

Oriental motor

DC軸流風扇

MD系列

想要的功能一應俱全，可自由挑選的DC軸流風扇



ALARM !

附Alarm

LONG-LIFE
長壽命



VARIABLE FLOW
可變速

SPLASH PROOF
防水





想要的功能一應俱全， 可自由挑選的DC軸流風扇

MD系列是最適合換氣冷卻的DC24V輸入軸流風扇。

除了無Alarm風扇，還備有4種功能（附Alarm、長壽命、可變速、防水）
可配合用途選用。

DC軸流風扇 **MD系列**

希望能檢知
風扇異常

此時

監視風扇運轉狀態，
當發生異常時
將Alarm信號輸出至外部備有
附Alarm風扇。

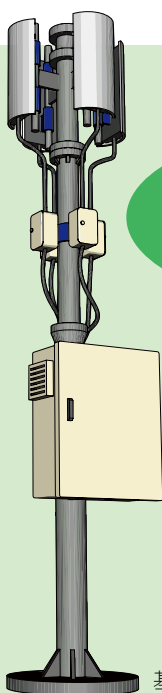


A型

停止運轉Alarm (→p4)
轉速降低Alarm (→p4)



資料中心



基地台

希望減少
維修的次數

此時

備有**長壽命
風扇**，最高可連續
使用180,000小時
（約20年）。



E型 (→p5)



希望調節風量時
能一併冷卻

此時

備有可改變風扇轉速，
調節風量的
可變速風扇。



V型 (→p6)



依據工作物
的種類、狀態
來調節風量



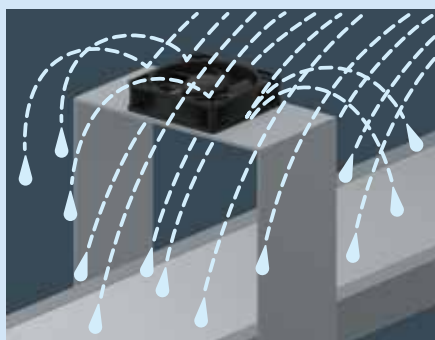
希望在接觸水或
灰塵的環境使用

此時

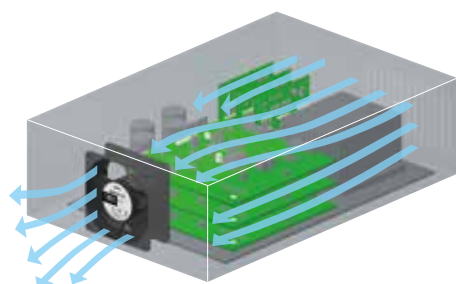
活電部以樹脂包覆。
備有設計上、構造上
符合防水、防塵性能的
防水風扇。



P型 (→p7)



設備洗淨



安裝尺寸140mm、172mm的**大型風扇**，
適合高密度實裝設備或壓力損失
較大機器的換氣冷卻用途。

無Alarm ▶ **S型** (→p7)

附Alarm ▶ **A型** (→p4)

長壽命 ▶ **E型** (→p5)





! ALARM

! 附Alarm ▶ A型

風扇具備警示輸出功能，有助於防止緊急狀況時設備發生問題或故障。警示輸出有停止運轉Alarm及轉速降低Alarm兩種種類可供選擇。

● 備有可隨時監視風扇轉速及脈波輸出功能的風扇。

→ V型 可變速 (p6)

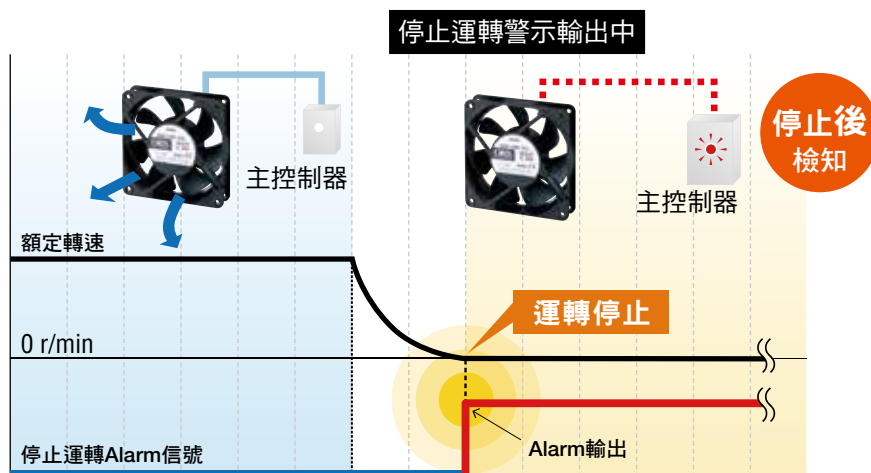


資料中心

● 停止運轉Alarm

風扇一旦停止運轉，將輸出Alarm信號。

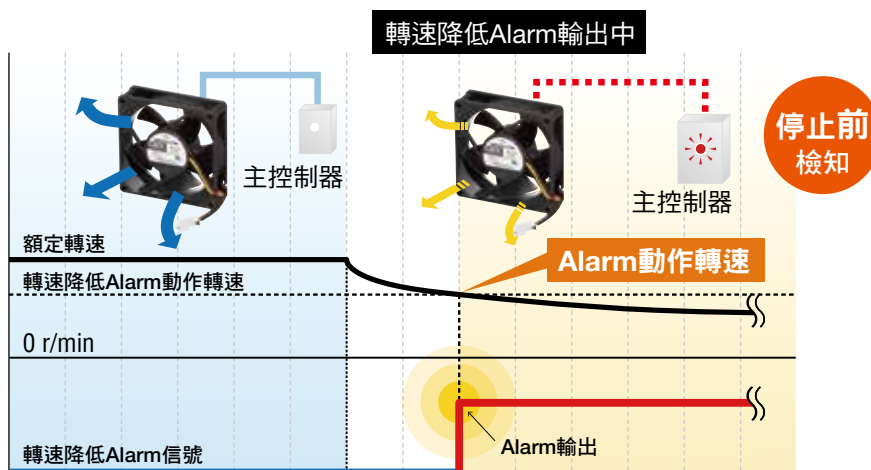
可立即檢知異常停止，更換發生問題的風扇。



● 轉速降低Alarm 預知保全

當風扇因混入異物等而造成轉速降低，將會輸出Alarm信號。可在設備因熱導致損害前，提早準備並更換風扇，有助於設備問題的預知保全。此外，設置多台風扇時，也可只更換冷卻作用降低的風扇。能將對設備造成的影響控制在最低限度。

● Alarm動作轉速請確認12頁的「轉速降低Alarm的規格」。





長壽命 ▶ E型

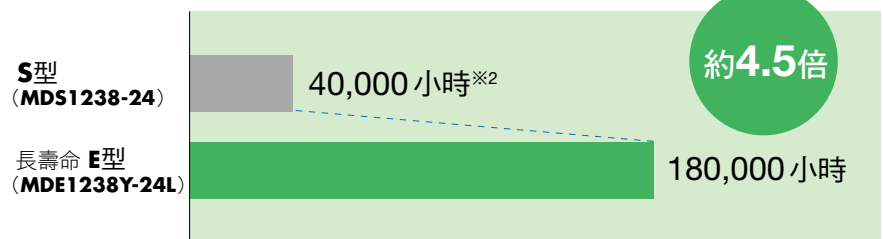
達成最高期待壽命180,000小時^{※1}，除了最基本的冷卻性能，還能發揮長達20年連續使用的超長耐用壽命性能。有助於設備維修、整體成本降低。

※1 期待壽命因產品而異。詳細內容請確認各產品的規格。

● 最高可連續使用180,000小時^{※1} 設備維修、整體成本降低

長壽命風扇與S型相比，風扇更換次數大幅減少，整體成本降低。

▼壽命比較範例



※2 環境溫度60°C時的推測平均壽命設為40,000小時。所謂推測平均壽命，係指利用軸承的潤滑油壽命公式求得的推定值。推測平均壽命因產品而異。

● 最適用於要求高穩定性的設備

由於為不易發生故障的長壽命風扇，適用於發生故障時將造成莫大影響的系統或設備及要求連續運轉的用途。

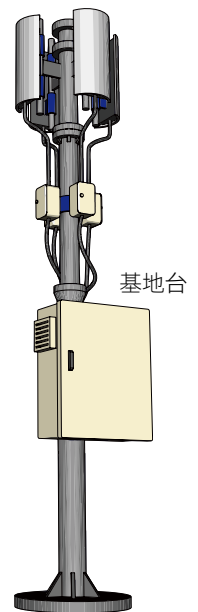
〔用途例〕

- 停電時的備份用設備
- 設置在資料中心等各種設備
- 連續運轉的工廠設備

● 停止運轉Alarm

風扇一旦停止運轉，將輸出Alarm信號。

▶ 請參閱第4頁停止運轉Alarm的項目。



< 期待壽命 >

表示實施加速測試，使用環境溫度60°C時，符合下述判定標準的風扇達整體數量的90%以上。

● 判定標準

- 轉速（額定電壓時）：額定的70%以上
- 輸入電流（額定電壓時）：額定的130%以內



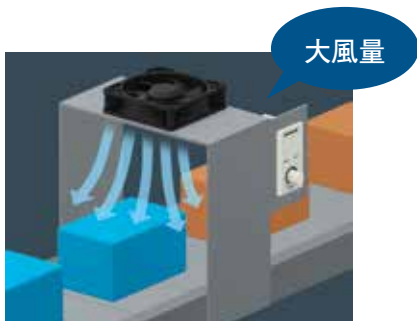
VARIABLE FLOW

可變速 ► V型

可透過PWM控制調節風扇轉速。能調節風量或靜壓，可預期節能或降低噪音的效果。

● 節能、降低噪音

能驅動風扇在必要的時刻，吹出必要的風量，可減少電力浪費及降低噪音。



大風量

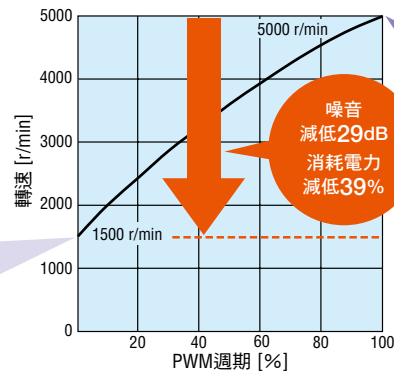


依據工作物的
種類、狀態
來調節風量



小風量

● MDV925時



PWM週期
0%
噪音等級
14dB
消耗電力
0.96W

噪音
減低29dB
消耗電力
減低39%

PWM週期
100%
噪音等級
43dB
消耗電力
4.8W

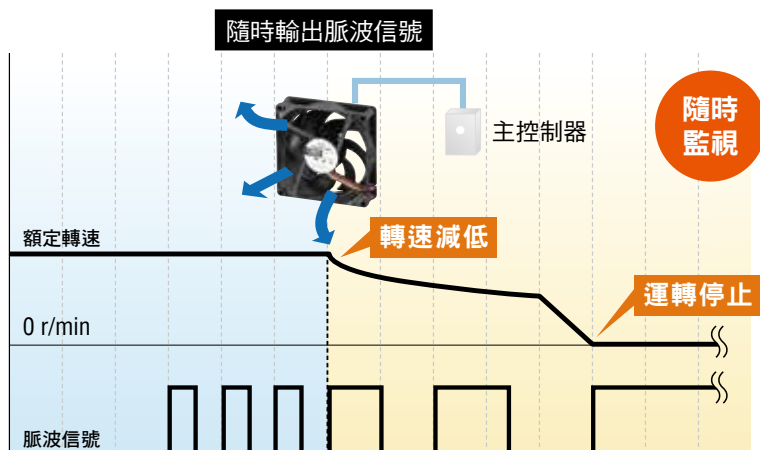
● 風扇速度控制器

只要簡單旋轉旋鈕，就可進行PWM控制，備有風扇速度控制器FSC-24（另售）。可簡單執行風量控制。



● 使用脈波檢知器隨時監視

風扇驅動中，每旋轉1圈即輸出雙脈波的信號。透過確認脈波信號的變化，隨時監視風扇狀態。適合需24小時運作的設備。

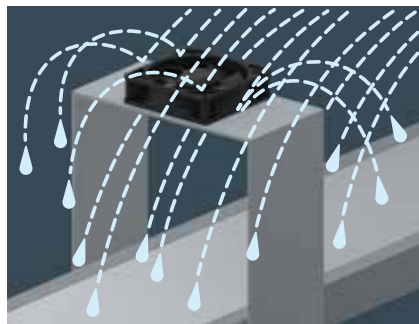


SPLASH PROOF



防水 ▶ P型

即使是沾附水或灰塵的場所亦可使用的防水型風扇。符合IEC規格保護等級IP68。



設備洗淨



● 保護等級IP68

但無法在水中使用。

IP68

確認在以下防水測試條件不會發生問題。
完全的防塵構造

< 防水測試條件 >

未通電狀態下浸入加壓至相當於水深2m的水中60分鐘。
之後，於空氣中運轉15分鐘，並進行絕緣耐壓測試，不可發生異常。

● 表示防塵、防水性的IP標示係規定於IEC 60529及IEC 60034-5中。



● 停止運轉Alarm

風扇一旦停止運轉，將輸出Alarm信號。

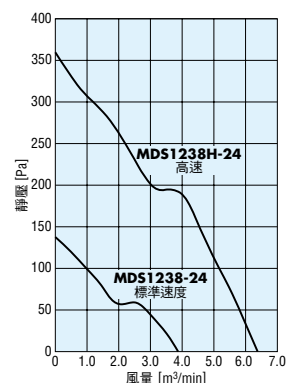
▶ 請參閱第4頁停止運轉Alarm的項目。

無Alarm ▶ S型

最大風量9.9m³/min機型，共有8種安裝尺寸，產品種類豐富。備有標準速度及最大2倍風量的高速規格。

高速規格的安裝尺寸不變，
但風量及靜壓提高

當電控箱內的機器增加，壓力損失變大時，可更換為高速規格，讓風量及靜壓變大。



●各型的功能一覽表

	S型 無Alarm	A型 附Alarm	E型 長壽命	V型 可變速	P型 防水
各種功能					
主要特徵	高速標準速度	Alarm輸出功能	期待壽命 最高180,000小時	透過PWM控制， 控制風量	防塵・防水 IP68
輸出功能	無	運轉停止Alarm 轉速降低Alarm	運轉停止Alarm	脈波檢知器	運轉停止Alarm

●產品種類

產品種類因類型而異。

請確認需求的類型、安裝尺寸。

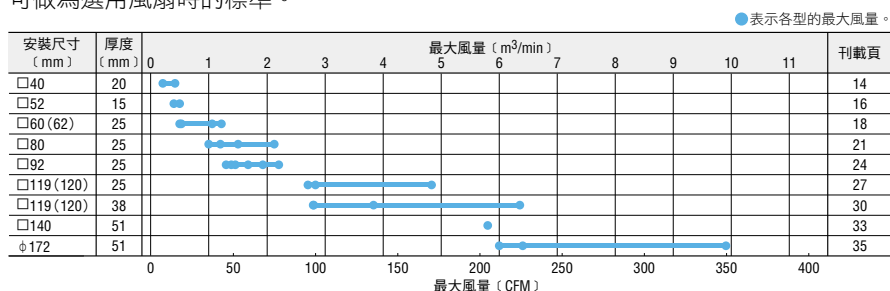


安裝尺寸 (mm)		□40	□52	□60 (62)	□80	□92	□119 (120)	□140	φ172	售價區間
厚度 (mm)		20	15	25	25	25	25	38	51	
附加功能/速度		20	15	25	25	25	25	38	51	
S型 無Alarm	高速			●	●	●		●	●	1,090 元 ~ 3,460 元
	標準速度	●	●	●	●	●	●	●	●	790 元 ~ 3,460 元
A型 附Alarm	運轉停止 Alarm	●	●	●	●	●	●	●	●	790 元 ~ 2,330 元
	轉速降低 Alarm			●	●	●	●	●	●	請另洽詢
E型 長壽命	運轉停止 Alarm			●	●	●	●	●	●	2,400 元 ~ 4,380 元
V型 可變速	脈波檢知器	●	●	●	●	●	●	●	●	1,210 元 ~ 2,980 元
P型 防水	運轉停止 Alarm				●	●	●			2,800 元 ~ 3,890 元

●最大風量

表示每個安裝尺寸最大風量的特性圖。

可做為選用風扇時的標準。



●風扇用溫度開關

備有配合設備內的溫度變化，自動控制風扇運轉/停止的風扇用溫度開關（另售）。



溫度開關
AM2-XA1 (第44頁)

風扇選用請使用網站之表格或洽客戶諮詢中心：0800-060708

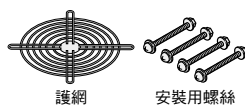
<https://www.orientalmotor.com.tw/sizingservice/>

●護網套件

護網與安裝螺絲用螺絲或濾網的套件品。護網有鐵製及不鏽鋼製可選用。請配合設置的環境和用途選用。套件詳細內容，請參閱第38頁。

◇種類

護網套件（1片）

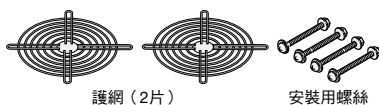


●護網套件（1片）使用範例



- 電控箱外側使用護網
外側 → 目的為防止阻礙

護網套件（2片）

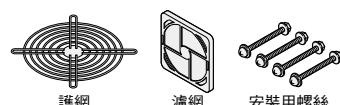


●護網套件（2片）使用範例



- 電控箱的內側及外側分別使用護網
內側 → 目的為保護作業人員
外側 → 目的為防止阻礙

護網、濾網套件（各1片）



●護網、濾網套件（各1片）使用範例

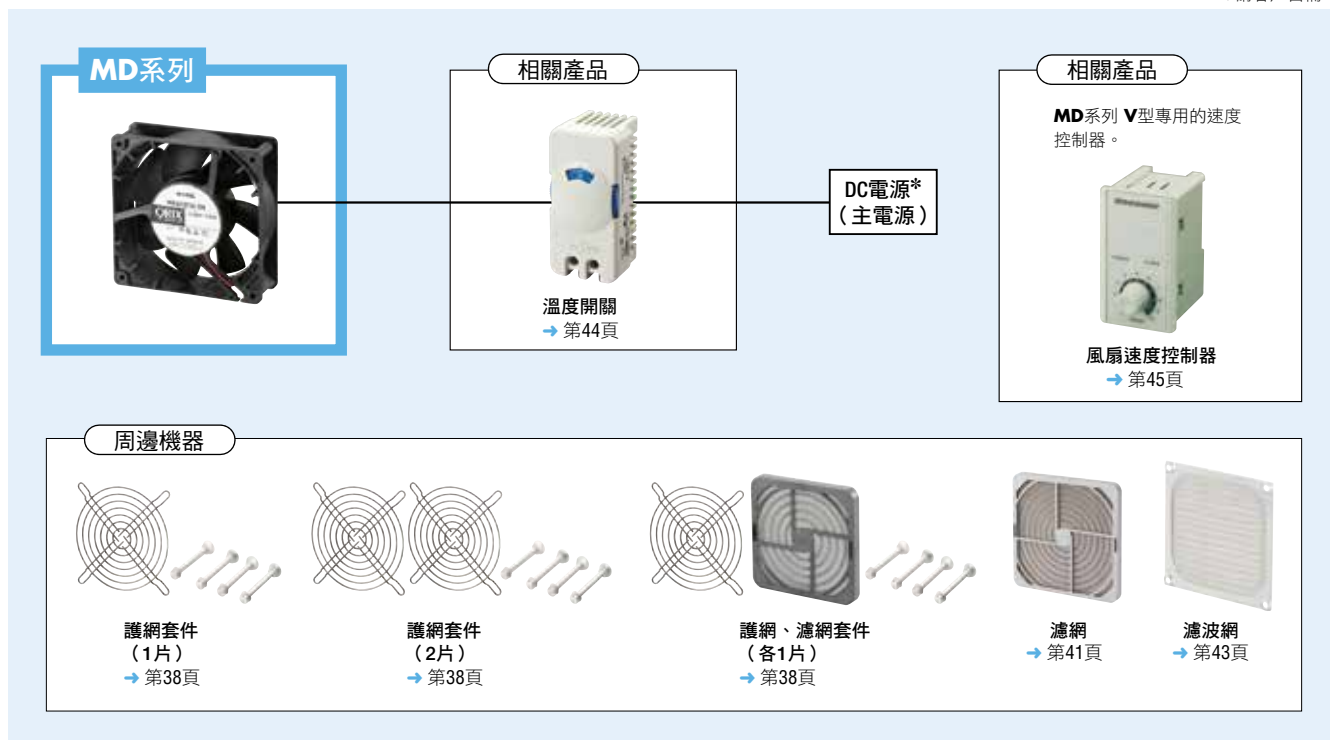


- 電控箱內側使用護網，外側使用濾網
內側 → 目的為保護作業人員
外側 → 目的為保護免於灰塵

■系統構成

使用MD系列S型時的系統構成範例。

*請客戶自備。



●系統構成售價範例

風扇	+	護網套件 鐵製護網套件（2片）	+	相關產品 溫度開關
MDS1238-24		A-1238-G2		AM2-XA1
1,660 元		390 元		970 元

●上述系統構成僅為其中一例。尚有其他組合。

■品名看法

●DC軸流風扇

MD S 17 51 F □ H - 24 □

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

①	系列名稱	MD ：MD系列
②	種類	S ：S型（無Alarm） A ：A型（附Alarm） E ：E型（長壽命） V ：V型（可變速） P ：P型（防水）
③	外框安裝尺寸	4 ：40 mm 5 ：52 mm 6 ：60mm或62mm 8 ：80mm 9 ：92mm 12 ：119mm或120mm 14 ：140 mm 17 ：φ172 mm
④	外框厚度	（例） 51 ：51mm
⑤	外框形狀	F ：邊切
⑥	識別記號	
⑦	速度種類	H ：高速 無：標準速度
⑧	額定電壓	24 ：DC24 V
⑨	附加功能	L 、 L2 ：停止運轉Alarm 無接點型 S ：附脈波檢知器型 無：轉速降低Alarm 無接點型（ A 型時）

●護網套件

A - 625 D - G2

① ② ③ ④

①	套件品	
②	風扇尺寸	（例） 625 ：□62mm-25mm厚 1751F ：φ172mm-51mm厚邊切
③	識別記號	
④		G ：鐵製護網套件（1片） G2 ：鐵製護網套件（2片） S ：不鏽鋼製護網套件（1片） S2 ：不鏽鋼製護網套件（2片） GF ：鐵製護網、濾網套件（各1片）

■一般規格

項目	規格
絕緣電阻	於常溫常濕下連續運轉後，在線圈與外殼間的測量值。（詳細另行記載。）
絕緣耐壓	於常溫常濕下連續運轉後，在線圈與外殼間施加50Hz或60Hz、AC500V電壓1分鐘亦無異常。
過熱保護設備	內藏防止燒損回路
使用環境溫度	無凍結、結露。（詳細另行記載。）
使用環境溼度	無結露。（詳細另行記載。）
耐熱等級	UL/CSA規格：105（A）、EN規格：120（E）
保護等級	P 型 IP68

◇絕緣電阻、使用環境

種類	品名	絕緣電阻	使用環境溫度	使用環境溼度
S型	MDS625H-24	利用DC500V高阻錶測量其值為10MΩ以上	-20~+60℃	85%以下
	MDS825H-24			
	MDS925H-24			
	MDS1238H-24			
	MDS1751H-24		-20~+70℃	
	MDS1751FH-24			
	MDS420-24	利用DC250V高阻錶測量其值為10MΩ以上	-20~+70℃	20~85%
	MDS515-24			
	MDS625-24			
	MDS825-24			
	MDS925-24			
	MDS1225Y-24			
	MDS1238-24			
	MDS1451-24			
	MDS1751-24	利用DC250V高阻錶測量其值為10MΩ以上	-10~+60℃	85%以下

◇絕緣電阻、使用環境

種類	品名	絕緣電阻	使用環境溫度	使用環境溼度
A型	MDA420-24L	利用DC250V高阻錶測量其值為10MΩ以上	-20~+70℃	20~85%
	MDA515-24L			
	MDA625-24L			
	MDA825-24L			
	MDA925-24L			
	MDA1225-24L			
	MDA1238-24L			
	MDA1451-24L	利用DC250V高阻錶測量其值為10MΩ以上	-10~+60℃	85%以下
	MDA625-24		-10~+60℃	85%以下
	MDA825-24			
	MDA925-24			
	MDA1225-24			
	MDA1238-24			
	MDA1451-24			
E型	MDA1751-24	利用DC250V高阻錶測量其值為10MΩ以上	-10~+60℃	
	MDE625-24L		-20~+70℃	85%以下
	MDE825Y-24L			20~85%
	MDE925Y-24L			85%以下
	MDE1225-24L		-10~+60℃	
	MDE1238Y-24L		-20~+70℃	
	MDE1451-24L2		-10~+60℃	
V型	MDE1751-24L	利用DC250V高阻錶測量其值為10MΩ以上	-20~+70℃	85%以下
	MDE1751F-24L			
	MDV420-24S	利用DC250V高阻錶測量其值為10MΩ以上	-20~+70℃	20~85%
	MDV515-24S			85%以下
	MDV625-24S			
	MDV825-24S			
	MDV925-24S			20~85%
	MDV1225-24S			
	MDV1238-24S			
P型	MDP825-24L	利用DC500V高阻錶測量其值為10MΩ以上	-20~+70℃	85%以下
	MDP925-24L			
	MDP1238-24L			

速度控制規格

●對象產品

◇V型

輸入信號	$\text{PWM週期比}(\%) = \frac{T_H}{T} \times 100$ $\text{PWM頻率} \ 25 \text{ (kHz)} = \frac{1}{T}$ $V_H = 4.75 \sim 5.25 \text{ V}$ $V_L = 0 \sim 0.4 \text{ V}$
設定	最高速度 PWM週期100%或控制線為開路*1 最低速度 PWM週期0%或20% *1 速度控制線為開路時，會固定在最高速度。 此外，開路時速度控制線輸出電壓為5.25V以下。
連接速度控制線	可透過改變PWM信號週期比，調節風扇轉速。 傳送給風扇的PWM信號，可使用TTL方式、開集極方式或漏極開路方式。 SOURCE電流 (I source) : 1mA以下 (PWM信號0V輸入時) SINK電流 (I sink) *2 : 1mA以下 (PWM信號5.25V輸入時) *2 僅限MDV1238 3mA以下

■停止運轉Alarm、轉速降低Alarm、脈波檢知器的規格

Alarm或檢知器輸出的規格，依產品各自不同。
請根據產品名稱確認Alarm規格或檢知器規格。

●停止運轉Alarm 無接點型

通電中若風扇運轉停止，即輸出Alarm信號。輸出方式採用無接點型。

Alarm 規格編號	●標的產品 ◇A型：MDA420、MDA515、MDA625、MDA825、MDA925、MDA1225、MDA1238 ◇E型：MDE625、MDE825、MDE925、MDE1751 ◇P型：MDP825、MDP925、MDP1238										
①	●Alarm規格 <table> <tr> <td>Alarm動作轉速</td><td>拘束時</td></tr> <tr> <td>輸出形式</td><td>開集極輸出</td></tr> <tr> <td>輸出狀態</td><td>運轉時：L等級（內部電晶體ON） 拘束時：H等級（內部電晶體OFF）</td></tr> <tr> <td>最大額定</td><td>最大施加電壓：DC27.6 V以下 最大流入電流：5 mA以下</td></tr> <tr> <td>延遲功能</td><td>無（在風扇起動時若要迴避Alarm檢知，外部需加裝延遲回路。延遲時間請設為1秒以上。）</td></tr> </table> ●警示輸出回路連接例	Alarm動作轉速	拘束時	輸出形式	開集極輸出	輸出狀態	運轉時：L等級（內部電晶體ON） 拘束時：H等級（內部電晶體OFF）	最大額定	最大施加電壓：DC27.6 V以下 最大流入電流：5 mA以下	延遲功能	無（在風扇起動時若要迴避Alarm檢知，外部需加裝延遲回路。延遲時間請設為1秒以上。）
Alarm動作轉速	拘束時										
輸出形式	開集極輸出										
輸出狀態	運轉時：L等級（內部電晶體ON） 拘束時：H等級（內部電晶體OFF）										
最大額定	最大施加電壓：DC27.6 V以下 最大流入電流：5 mA以下										
延遲功能	無（在風扇起動時若要迴避Alarm檢知，外部需加裝延遲回路。延遲時間請設為1秒以上。）										

Alarm 規格編號	●標的產品 ◇A型：MDA1451 ◇E型：MDE1225、MDE1238、MDE1451										
②	●Alarm規格 <table> <tr> <td>Alarm動作轉速</td><td>拘束時</td></tr> <tr> <td>輸出形式</td><td>開集極輸出</td></tr> <tr> <td>輸出狀態</td><td>運轉時：L等級（內部電晶體ON） 拘束時：H等級（內部電晶體OFF）</td></tr> <tr> <td>最大額定</td><td>最大施加電壓：DC30 V以下 最大流入電流：5 mA以下</td></tr> <tr> <td>延遲功能</td><td>無（在風扇起動時若要迴避Alarm檢知，外部需加裝延遲回路。延遲時間請設為1秒以上。）</td></tr> </table> ●警示輸出回路連接例	Alarm動作轉速	拘束時	輸出形式	開集極輸出	輸出狀態	運轉時：L等級（內部電晶體ON） 拘束時：H等級（內部電晶體OFF）	最大額定	最大施加電壓：DC30 V以下 最大流入電流：5 mA以下	延遲功能	無（在風扇起動時若要迴避Alarm檢知，外部需加裝延遲回路。延遲時間請設為1秒以上。）
Alarm動作轉速	拘束時										
輸出形式	開集極輸出										
輸出狀態	運轉時：L等級（內部電晶體ON） 拘束時：H等級（內部電晶體OFF）										
最大額定	最大施加電壓：DC30 V以下 最大流入電流：5 mA以下										
延遲功能	無（在風扇起動時若要迴避Alarm檢知，外部需加裝延遲回路。延遲時間請設為1秒以上。）										

●轉速降低Alarm 無接點型

風扇轉速若低於「Alarm動作轉速」，即輸出Alarm信號。輸出方式採用無接點型。

Alarm 規格編號	●標的產品 ◇A型：MDA625、MDA825、MDA925										
③	●Alarm規格 <table> <tr> <td>Alarm動作轉速</td><td>MDA625、MDA825：2300±400 r/min以下 MDA925：1900±400 r/min以下</td></tr> <tr> <td>輸出形式</td><td>開集極輸出</td></tr> <tr> <td>輸出狀態</td><td>正常運轉時：L等級（內部電晶體ON） Alarm輸出時：H等級（內部電晶體OFF）</td></tr> <tr> <td>最大額定</td><td>最大施加電壓：DC30 V以下 最大流入電流：15 mA以下</td></tr> <tr> <td>延遲功能</td><td>無（在風扇起動時若要迴避Alarm檢知，外部需加裝延遲回路。延遲時間請設為10秒以上。）</td></tr> </table> ●警示輸出回路連接例	Alarm動作轉速	MDA625、MDA825：2300±400 r/min以下 MDA925：1900±400 r/min以下	輸出形式	開集極輸出	輸出狀態	正常運轉時：L等級（內部電晶體ON） Alarm輸出時：H等級（內部電晶體OFF）	最大額定	最大施加電壓：DC30 V以下 最大流入電流：15 mA以下	延遲功能	無（在風扇起動時若要迴避Alarm檢知，外部需加裝延遲回路。延遲時間請設為10秒以上。）
Alarm動作轉速	MDA625、MDA825：2300±400 r/min以下 MDA925：1900±400 r/min以下										
輸出形式	開集極輸出										
輸出狀態	正常運轉時：L等級（內部電晶體ON） Alarm輸出時：H等級（內部電晶體OFF）										
最大額定	最大施加電壓：DC30 V以下 最大流入電流：15 mA以下										
延遲功能	無（在風扇起動時若要迴避Alarm檢知，外部需加裝延遲回路。延遲時間請設為10秒以上。）										

Alarm 規格編號	●標的產品 ◇A型：MDA1225										
④	●Alarm規格 <table> <tr> <td>Alarm動作轉速</td><td>2100±400 r/min以下</td></tr> <tr> <td>輸出形式</td><td>開集極輸出</td></tr> <tr> <td>輸出狀態</td><td>正常運轉時：L等級（內部電晶體ON） Alarm輸出時：H等級（內部電晶體OFF）</td></tr> <tr> <td>最大額定</td><td>最大施加電壓：DC30 V以下 最大流入電流：15 mA以下</td></tr> <tr> <td>延遲功能</td><td>內藏、起動延遲時間：最多10秒 （電源起動後10秒內Alarm功能即開始監視）</td></tr> </table> ●警示輸出回路連接例	Alarm動作轉速	2100±400 r/min以下	輸出形式	開集極輸出	輸出狀態	正常運轉時：L等級（內部電晶體ON） Alarm輸出時：H等級（內部電晶體OFF）	最大額定	最大施加電壓：DC30 V以下 最大流入電流：15 mA以下	延遲功能	內藏、起動延遲時間：最多10秒 （電源起動後10秒內Alarm功能即開始監視）
Alarm動作轉速	2100±400 r/min以下										
輸出形式	開集極輸出										
輸出狀態	正常運轉時：L等級（內部電晶體ON） Alarm輸出時：H等級（內部電晶體OFF）										
最大額定	最大施加電壓：DC30 V以下 最大流入電流：15 mA以下										
延遲功能	內藏、起動延遲時間：最多10秒 （電源起動後10秒內Alarm功能即開始監視）										

Alarm
規格編號

5

●標的產品 ◇A型：MDA1238

●Alarm規格

Alarm動作轉速	2200±220 r/min以下
輸出形式	開集極輸出
輸出狀態	正常運轉時：L等級（內部電晶體ON） Alarm輸出時：H等級（內部電晶體OFF）
最大額定	最大施加電壓：DC28 V以下 最大流入電流：10 mA以下
延遲功能	內藏、起動延遲時間：最多10秒 （電源起動後10秒內Alarm功能即開始監視）

●警示輸出回路連接例

風扇馬達

客戶的回路

Alarm
規格編號

6

●標的產品 ◇A型：MDA1451、MDA1751

●Alarm規格

Alarm動作轉速	1800±400 r/min以下
輸出形式	開集極輸出
輸出狀態	正常運轉時：L等級（內部電晶體ON） Alarm輸出時：H等級（內部電晶體OFF）
最大額定	最大施加電壓：DC30 V以下 最大流入電流：15 mA以下
延遲功能	內藏、起動延遲時間：最多10秒 （電源起動後10秒內Alarm功能即開始監視）

●警示輸出回路連接例

風扇馬達

客戶的回路

●脈波檢知器

此檢知器每旋轉1次會輸出2個週期的矩形波形。可檢知轉速。

檢知器
規格編號

7

●標的產品 ◇V型

●檢知器規格

輸出脈波	風扇每運轉1圈，即輸出2週期的脈波
輸出形式	開集極輸出
輸出狀態	●正常運轉時 風扇運轉1圈 $\frac{T}{4} = T1 \sim T4 = \frac{60}{4N}$ (s) N：轉速 (r/min) 脈波寬度Duty = $\frac{T1}{T1 + T2} = 50 \pm 10\%$ ●拘束時
最大額定	最大施加電壓：DC30 V以下* 最大流入電流：10 mA以下*

* MDV420、MDV515為DC27.6 V以下、5 mA以下

●檢知器輸出回路連接例

風扇馬達

客戶的回路

10 mA 以下*

DC30 V以下*

R

GND 0 V

MD系列

40mm—20mm厚



規格

種類	附加功能	品名	電壓 DC V	PWM週期 %	電流 A	轉速 r/min	最大風量 m³/min	最大靜壓 Pa	噪音等級 dB (A)
S型 (無Alarm)	標準速度	MDS420-24	24±15%	—	0.04	8000	0.21	79.5	28
A型 (附Alarm)	停止運轉Alarm〈①〉	MDA420-24L	24±15%	—	0.04	8000	0.21	79.5	28
V型 (可變速)	PWM控制 脈波檢知器〈⑦〉	MDV420-24S	24±15%	100	0.13	16000	0.42	318	47
				20	0.02	3150	0.08	12.3	13*

●關於Alarm規格、檢知器規格→第12頁

●最大風量、最大靜壓是以雙室 (Double chamber) 方式測量的中心值。

●噪音等級是在距離風扇吸風側1m處以A特性測量的中心值。

*PWM週期20%時的噪音等級為以額定電壓運轉，並於距離吸入側5cm處測量後，換算為1m的數值。

塗裝色、材質、規格

種類	品名	塗裝色		材質		安全規格對應狀況	
		外框	扇葉	外框	扇葉	cULus	△
S型 (無Alarm)	MDS420-24	黑	黑	ABS+PBT (UL 94 V-0)	PPE+PS (UL 94 V-0)	○	○
A型 (附Alarm)	MDA420-24L	黑	黑	ABS+PBT (UL 94 V-0)	PPE+PS (UL 94 V-0)	○	○
V型 (可變速)	MDV420-24S	黑	黑	ABS+PBT (UL 94 V-0)	PPE+PS (UL 94 V-0)	○	○

種類與售價

種類	品名	建議售價 (未稅)
S型	MDS420-24	790元
A型	MDA420-24L	790元
V型	MDV420-24S	1,210元

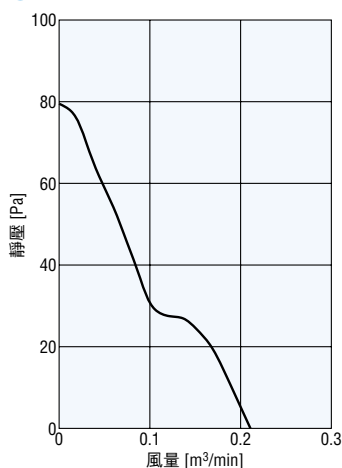
附件

• 使用說明書 1本

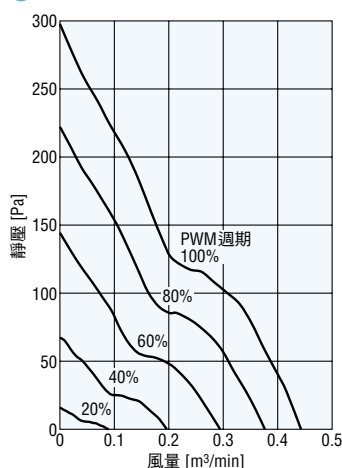
風量—靜壓特性

(風扇單體時的特性)

●S型、A型

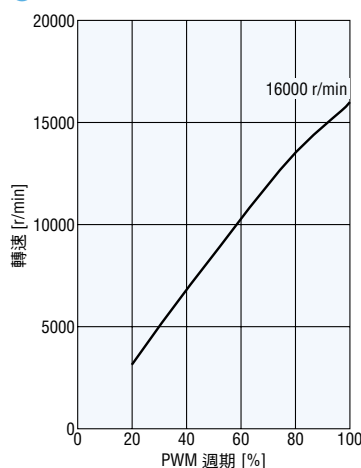


●V型



PWM週期—轉速特性

●V型



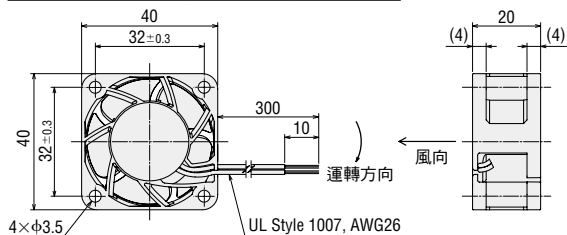
●PWM週期0%時無法運轉。

■外形圖（單位mm）

●S型、A型、V型

2D & 3D CAD

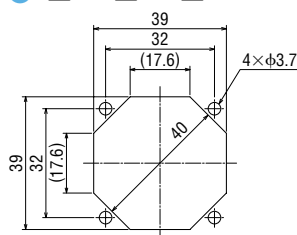
品名	重量 g	2D CAD
MDS420-24	35	E274
MDA420-24L	35	E279
MDV420-24S	35	E286



- 導線數：**MDS420-24** 2條
- MDA420-24L** 3條
- MDV420-24S** 4條

■安裝孔參考尺寸圖（單位mm）

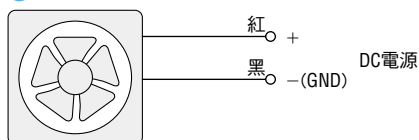
●S型、A型、V型



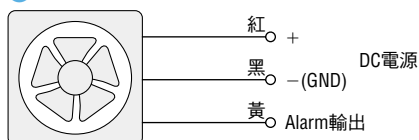
排出側、吸入側

■連接圖

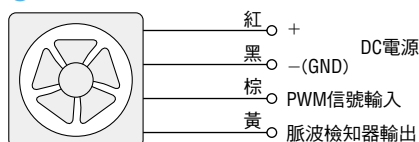
●S型



●A型



●V型



■周邊機器

產品	品名	建議售價（未稅）	刊載頁
鐵製護網套件（1片）	A-420-G	140 元	38
鐵製護網套件（2片）	A-420-G2	210 元	38

■風扇速度控制器

與可變速風扇**V**型組合，可簡單調節風量。
透過調節風扇風量，有助於節能、降低噪音。
風扇速度控制器 **FSC-24**（建議售價（未稅）2,390元）

- 刊載頁 → 第45頁



MD系列

52mm—15mm厚



規格

種類	附加功能	品名	電壓 DC V	PWM週期 %	電流 A	轉速 r/min	最大風量 m ³ /min	最大靜壓 Pa	噪音等級 dB (A)
S型 (無Alarm)	標準速度	MD515-24	24±15%	—	0.05	6300	0.4	59	32
A型 (附Alarm)	停止運轉Alarm (①)	MDA515-24L	24±15%	—	0.05	6300	0.4	59	32
V型 (可變速)	PWM控制 脈波檢知器 (②)	MDV515-24S	24±15%	100	0.07	7800	0.5	91.5	38
				20	0.02	1600	0.1	3.8	7*

●關於Alarm規格、檢知器規格→第12頁

●最大風量、最大靜壓是以雙室 (Double chamber) 方式測量的中心值。

●噪音等級是在距離風扇吸風側1m處以A特性測量的中心值。

*PWM週期20%時的噪音等級為以額定電壓運轉，並於距離吸入側5cm處測量後，換算為1m的數值。

塗裝色、材質、規格

種類	品名	塗裝色		材質		安全規格對應狀況	
		外框	扇葉	外框	扇葉	cULus	△
S型 (無Alarm)	MD515-24	黑	黑	ABS+PBT (UL 94 V-0)	PPE+PS (UL 94 V-0)	○	○
A型 (附Alarm)	MDA515-24L	黑	黑	ABS+PBT (UL 94 V-0)	PPE+PS (UL 94 V-0)	○	○
V型 (可變速)	MDV515-24S	黑	黑	ABS+PBT (UL 94 V-0)	PPE+PS (UL 94 V-0)	○	○

種類與售價

種類	品名	建議售價 (未稅)
S型	MD515-24	820元
A型	MDA515-24L	820元
V型	MDV515-24S	1,240元

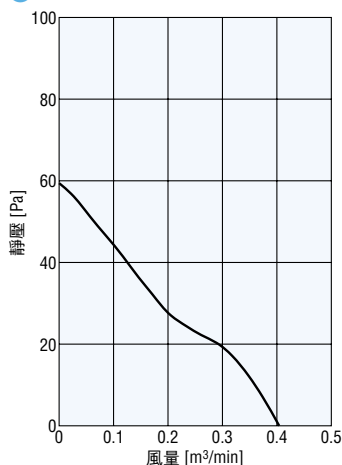
附件

・使用說明書 1本

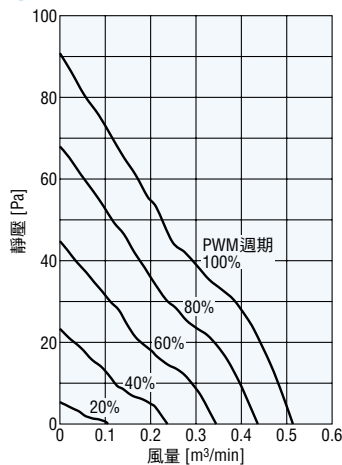
風量—靜壓特性

(風扇單體時的特性)

●S型、A型

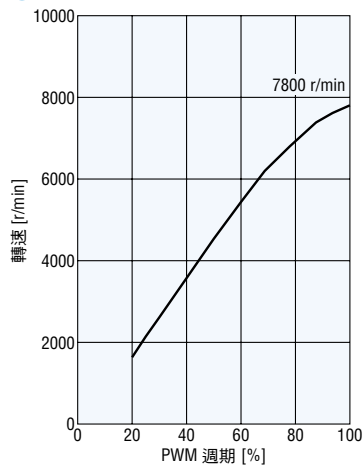


●V型



PWM週期—轉速特性

●V型



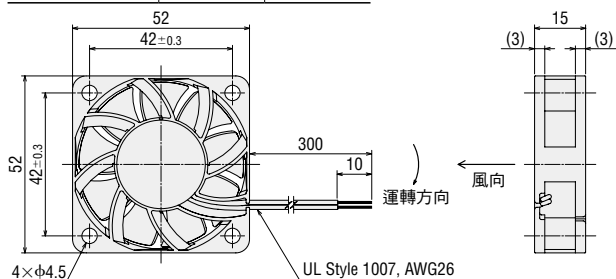
●PWM週期0%時無法運轉。

外形圖 (單位mm)

S型、A型、V型

2D & 3D CAD

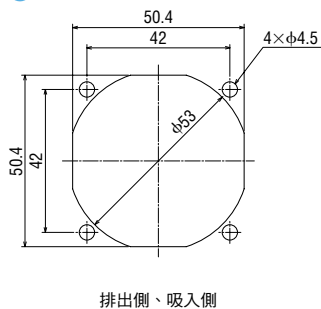
品名	重量 g	2D CAD
MD515-24	40	E275
MDA515-24L	40	E280
MDV515-24S	40	E287



- 導線數：**MD515-24** 2條
- MDA515-24L** 3條
- MDV515-24S** 4條

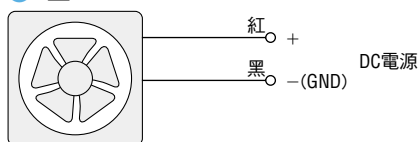
安裝孔參考尺寸圖 (單位mm)

S型、A型、V型

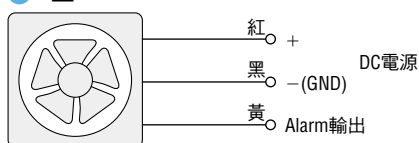


連接圖

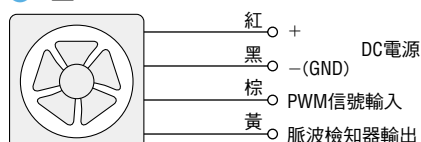
S型



A型



V型



周邊機器

產品	品名	建議售價 (未稅)	刊載頁
鐵製護網套件 (1片)	A-515-G	150 元	38
鐵製護網套件 (2片)	A-515-G2	240 元	38

風扇速度控制器

與可變速風扇**V**型組合，可簡單調節風量。
透過調節風扇風量，有助於節能、降低噪音。
風扇速度控制器 **FSC-24** (建議售價 (未稅) 2,390元)

● 刊載頁 → 第45頁



MD系列

□ 60 (62) mm—25mm厚



規格

種類	附加功能	品名	電壓 DC V	PWM週期 %	電流 A	轉速 r/min	最大風量 m³/min	最大靜壓 Pa	噪音等級 dB (A)	期待壽命* h
S型 (無Alarm)	高速	MDS625H-24	24±10%	—	0.24	7600	1.06	155	44	—
	標準速度	MDS625-24	24 -50~+15%	—	0.06	3800	0.53	40.1	28	—
A型 (附Alarm)	停止運轉Alarm〈①〉	MDA625-24L	24 -50~+15%	—	0.06	3800	0.53	40.1	28	—
	轉速降低Alarm〈③〉	MDA625-24	24±15%	—	0.10	4000	0.50	49	30	—
E型 (長壽命)	停止運轉Alarm〈①〉	MDE625-24L	24±15%	—	0.06	3800	0.53	40.2	28	100,000
V型 (可變速)	PWM控制 脈波檢知器〈⑦〉	MDV625-24S	24±15%	100	0.25	9500	1.21	224	49	—
				0	0.04	2850	0.36	20.2	18	—

*風扇的壽命→第5頁

●關於Alarm規格、檢知器規格→第12頁

●最大風量、最大靜壓是以雙室 (Double chamber) 方式測量的中心值。

●噪音等級是在距離風扇吸風側1m處以A特性測量的中心值。

塗裝色、材質、規格

種類	品名	塗裝色		材質		安全規格對應狀況				
		外框	扇葉	外框	扇葉	cULus	UL	SP	△	CE
S型 (無Alarm)	MDS625H-24	黑	黑	ABS+PBT (UL 94 V-0)	PPE+PS (UL 94 V-1)	—	○	○	○	—
	MDS625-24	黑	黑	ABS+PBT (UL 94 V-0)	PPE+PS (UL 94 V-1)	—	○	○	○	—
A型 (附Alarm)	MDA625-24L	黑	黑	ABS+PBT (UL 94 V-0)	PPE+PS (UL 94 V-1)	—	○	○	○	—
	MDA625-24	黑	黑	聚碳酸酯 (UL 94 V-0)	聚碳酸酯 (UL 94 V-0)	○	—	—	—	○
E型 (長壽命)	MDE625-24L	無塗裝 (鋁材質)	黑	鋁壓鑄	PPE+PS (UL 94 V-1)	—	○	○	○	—
V型 (可變速)	MDV625-24S	黑	黑	ABS+PBT (UL 94 V-0)	PPE+PS (UL 94 V-0)	○	—	—	○	—

種類與售價

種類	品名	建議售價 (未稅)
S型	MDS625H-24	1,090 元
	MDS625-24	790 元
A型	MDA625-24L	790 元
	MDA625-24	1,070 元
E型	MDE625-24L	2,400 元
V型	MDV625-24S	1,560 元

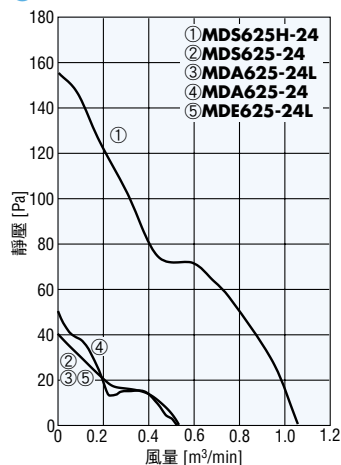
附件

• 使用說明書 1本

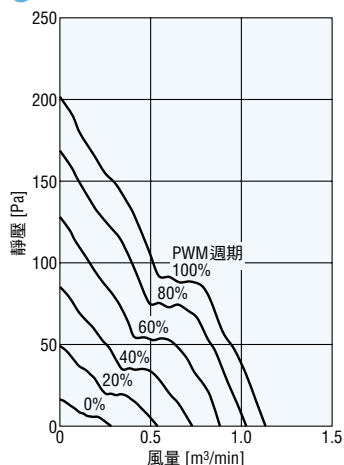
風量—靜壓特性

(風扇單體時的特性)

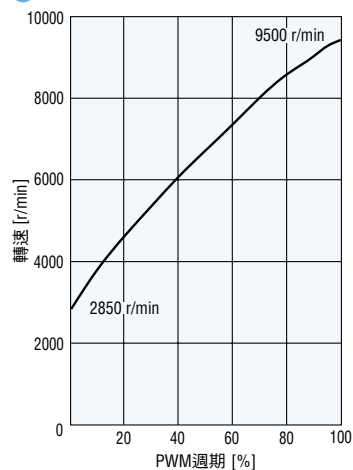
●S型、A型、E型



●V型



●V型

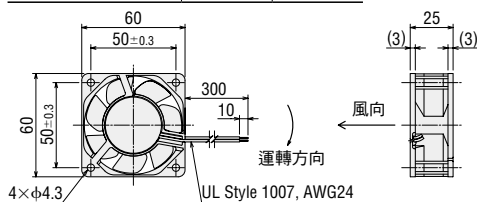


外形圖 (單位mm)

●S型、A型

2D & 3D CAD

品名	重量kg	2D CAD
MDS625H-24	0.09	E183
MDS625-24		
MDA625-24L	0.09	E281

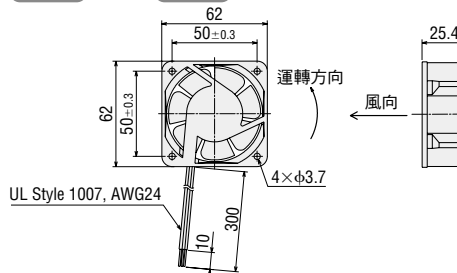


●導線數：MDS625H-24 MDS625-24 2條
MDA625-24L 3條

●MDA625-24

重量：0.1kg

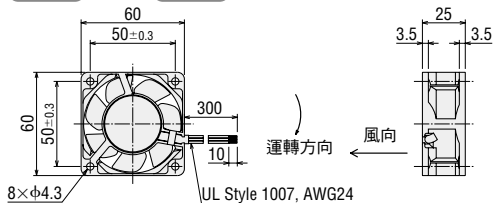
2D CAD E024 3D CAD



●MDE625-24L

重量：0.1kg

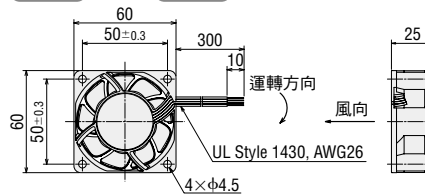
2D CAD E189 3D CAD



●MDV625-24S

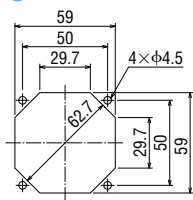
重量：0.09kg

2D CAD E200 3D CAD



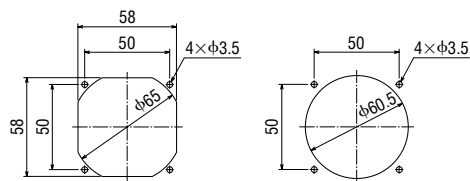
■安裝孔參考尺寸圖（單位mm）

●S型、A型（MDA625-24L）、E型、V型



排出側、吸入側

●A型（MDA625-24）

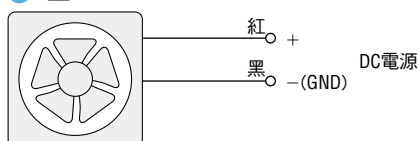


排風側

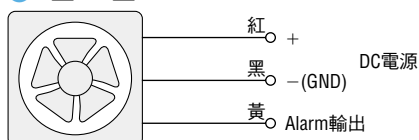
吸風側

■連接圖

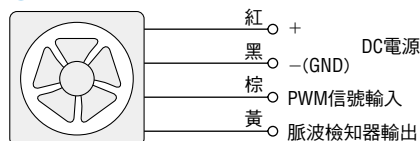
●S型



●A型、E型



●V型



■周邊機器

產品	品名	建議售價 (未稅)	刊載頁
鐵製護網套件 (1片)	A-625-G	150 元	38
鐵製護網套件 (2片)	A-625-G2	240 元	38
鐵製護網、濾網套件 (各1片)	A-625-GF	380 元	38
鐵製護網套件 (1片) (MDA625-24用)	A-625D-G	150 元	38
鐵製護網套件 (2片) (MDA625-24用)	A-625D-G2	240 元	38
鐵製護網、濾網套件 (各1片) (MDA625-24用)	A-625D-GF	380 元	38
濾網	FL6	300 元	41
更換用濾網濾片 (5片)	FLM6	1,160 元	42
濾波網	FS6S	260 元	43

■溫度開關

配合設備內部的溫度變化，自動控制風扇的運轉／停止。有助於提升節能、降低噪音等與環境相關的設備性能。

風扇用溫度開關 **AM2-XA1**（建議售價（未稅）970元）

●刊載頁 → 第44頁



■風扇速度控制器

與可變速風扇V型組合，可簡單調節風量。透過調節風扇風量，有助於節能、降低噪音。

風扇速度控制器 **FSC-24**（建議售價（未稅）2,390元）

●刊載頁 → 第45頁



MD系列

80mm—25mm厚



規格

種類	附加功能	品名	電壓 DC V	PWM週期 %	電流 A	轉速 r/min	最大風量 m³/min	最大靜壓 Pa	噪音等級 dB (A)	期待壽命* h
S型 (無Alarm)	高速	MDS825H-24	24±10%	—	0.20	4500	1.5	80.4	40	—
	標準速度	MDS825-24	24 -50~+15%	—	0.10	3400	1.2	48	34	—
A型 (附Alarm)	停止運轉Alarm (①)	MDA825-24L	24 -50~+15%	—	0.10	3400	1.2	48	34	—
	轉速降低Alarm (③)	MDA825-24	24±15%	—	0.14	3800	1.00	49	35	—
E型 (長壽命)	停止運轉Alarm (①)	MDE825Y-24L	24±10%	—	0.05	3700	1.03	44	31	180,000
V型 (可變速)	PWM控制 脈波檢知器 (⑦)	MDV825-24S	24±15%	100	0.44	5600	2.12	173	52	—
				0	0.06	1400	0.50	10.3	18	
P型 (防水)	停止運轉Alarm (①)	MDP825-24L	24±15%	—	0.07	2900	1.03	35.3	29	—

*風扇的壽命→第5頁

●關於Alarm規格、檢知器規格→第12頁

●最大風量、最大靜壓是以雙室 (Double chamber) 方式測量的中心值。

●噪音等級是在距離風扇吸風側1m處以A特性測量的中心值。

塗裝色、材質、規格

種類	品名	塗裝色		材質		安全規格對應狀況				
		外框	扇葉	外框	扇葉	cUL [®] us	UL [®]	SE [®]	△	CE
S型 (無Alarm)	MDS825H-24	黑	黑	ABS+PBT (UL 94 V-0)	PPE+PS (UL 94 V-1)	—	○	○	○	—
	MDS825-24	黑	黑	ABS+PBT (UL 94 V-0)	PPE+PS (UL 94 V-1)	—	○	○	○	—
A型 (附Alarm)	MDA825-24L	黑	黑	ABS+PBT (UL 94 V-0)	PPE+PS (UL 94 V-1)	—	○	○	○	—
	MDA825-24	黑	黑	聚碳酸酯 (UL 94 V-0)	聚碳酸酯 (UL 94 V-0)	○	—	—	—	○
E型 (長壽命)	MDE825Y-24L	無塗裝 (鋁材質)	黑	鋁壓鑄	PPE+PS (UL 94 V-1)	○	—	—	○	—
V型 (可變速)	MDV825-24S	黑	黑	ABS+PBT (UL 94 V-0)	PPE+PS (UL 94 V-1)	○	—	—	○	—
P型 (防水)	MDP825-24L	黑	黑	ABS+PBT (UL 94 V-0)	PPE+PS (UL 94 V-1)	—	○	○	○	—

種類與售價

種類	品名	建議售價 (未稅)
S型	MDS825H-24	1,090 元
	MDS825-24	790 元
A型	MDA825-24L	790 元
	MDA825-24	1,070 元
E型	MDE825Y-24L	2,470 元
V型	MDV825-24S	1,780 元
P型	MDP825-24L	2,800 元

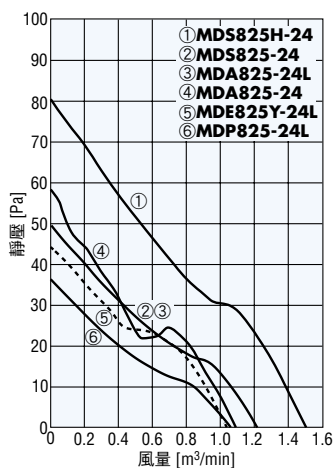
附件

• 使用說明書 1本

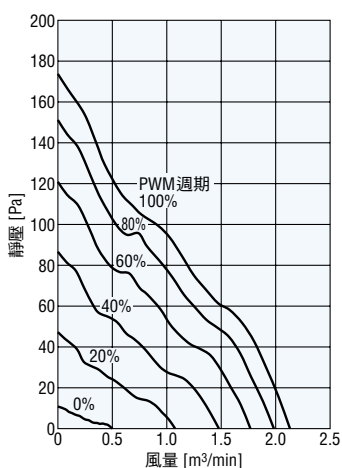
風量—靜壓特性

(風扇單體時的特性)

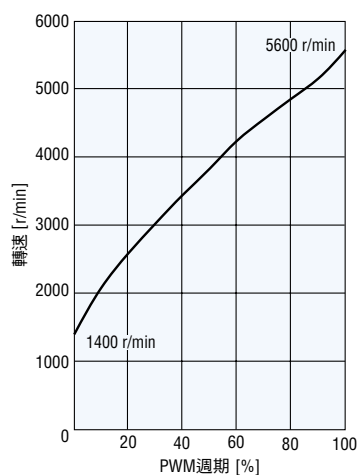
● S型、A型、E型、P型



● V型



● V型

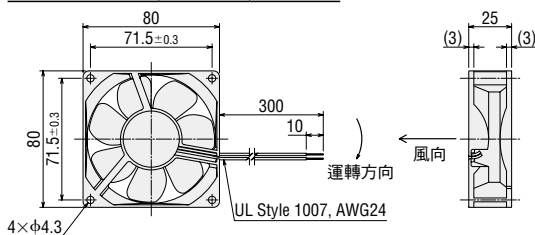


外形圖 (單位mm)

● S型、A型、P型

2D & 3D CAD

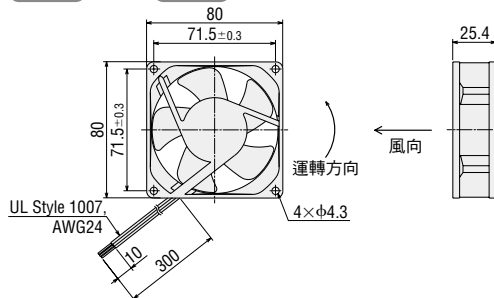
品名	重量kg	2D CAD
MDS825H-24	0.11	E184
MDS825-24		
MDA825-24L	0.11	E282
MDP825-24L	0.13	



● MDA825-24

重量：0.11kg

2D CAD E023 3D CAD

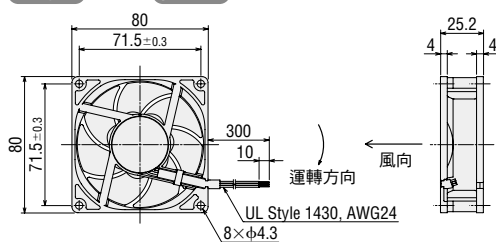


● 導線數：MDS825H-24 MDS825-24 2條
MDA825-24L MDP825-24L 3條

● MDE825Y-24L

重量：0.13kg

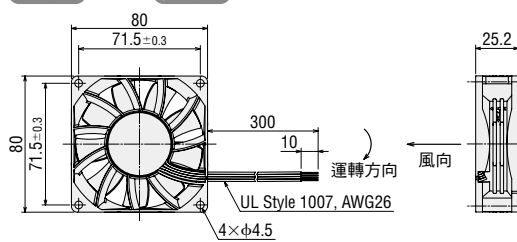
2D CAD E290 3D CAD



● MDV825-24S

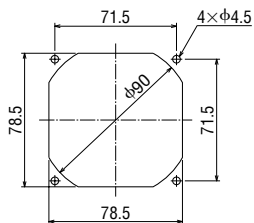
重量：0.125kg

2D CAD E201 3D CAD



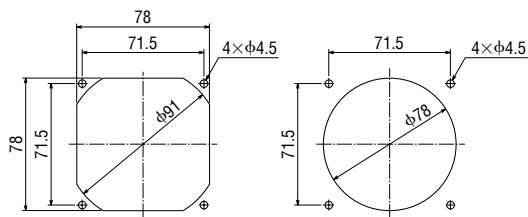
■安裝孔參考尺寸圖（單位mm）

●S型、A型（MDA825-24L）、E型、V型、P型



排出側、吸入側

●A型（MDA825-24）

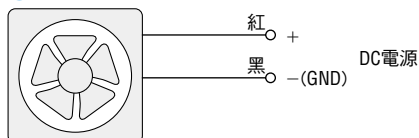


排風側

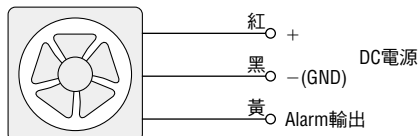
吸風側

■連接圖

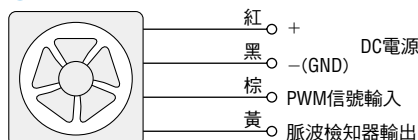
●S型



●A型、E型、P型



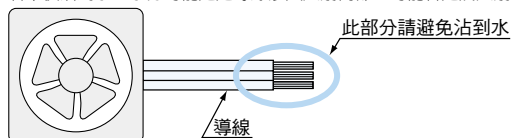
●V型



配線上的注意事項

P型導線末端請勿沾到水。

若不慎沾到水，水分可能透過導線滲入風扇內部，可能會造成風扇損壞。



■周邊機器

產品	品名	建議售價（未稅）	刊載頁
鐵製護網套件（1片）	A-825-G	180 元	38
鐵製護網套件（2片）	A-825-G2	300 元	38
不鏽鋼製護網套件（1片）	A-825-S	240 元	38
不鏽鋼製護網套件（2片）	A-825-S2	360 元	38
鐵製護網、濾網套件（各1片）	A-825-GF	420 元	38
濾波網	FS8S	280 元	43

■溫度開關

配合設備內部的溫度變化，自動控制風扇的運轉／停止。有助於提升節能、降低噪音等與環境相關的設備性能。

風扇用溫度開關 **AM2-XA1**（建議售價（未稅）970元）

●刊載頁 → 第44頁



■風扇速度控制器

與可變速風扇V型組合，可簡單調節風量。透過調節風扇風量，有助於節能、降低噪音。

風扇速度控制器 **FSC-24**（建議售價（未稅）2,390元）

●刊載頁 → 第45頁



MD系列

92mm—25mm厚



規格

種類	附加功能	品名	電壓 DC V	PWM週期 %	電流 A	轉速 r/min	最大風量 m ³ /min	最大靜壓 Pa	噪音等級 dB (A)	期待壽命* h
S型 (無Alarm)	高速	MDS925H-24	24±15%	—	0.15	4400	1.93	81	39	—
	標準速度	MDS925-24	24±15%	—	0.12	3800	1.67	60.6	35	—
A型 (附Alarm)	停止運轉Alarm (①)	MDA925-24L	24±15%	—	0.12	3800	1.67	60.6	35	—
	轉速降低Alarm (③)	MDA925-24	24±15%	—	0.12	3400	1.30	49	36	—
E型 (長壽命)	停止運轉Alarm (①)	MDE925Y-24L	24±10%	—	0.07	3150	1.38	41.6	32	180,000
V型 (可變速)	PWM控制 脈波檢知器 (⑦)	MDV925-24S	24±15%	100	0.20	5000	2.20	105	43	—
				0	0.04	1500	0.66	9.5	14	
P型 (防水)	停止運轉Alarm (①)	MDP925-24L	24 -50~+15%	—	0.10	3150	1.45	44	33	—

*風扇的壽命→第5頁

●關於Alarm規格、檢知器規格→第12頁

●最大風量、最大靜壓是以雙室 (Double chamber) 方式測量的中心值。

●噪音等級是在距離風扇吸風側1m處以A特性測量的中心值。

塗裝色、材質、規格

種類	品名	塗裝色		材質		安全規格對應狀況				
		外框	扇葉	外框	扇葉	cUL [®] US	UL [®]	SP [®]	△	CE
S型 (無Alarm)	MDS925H-24	黑	黑	ABS+PBT (UL 94 V-0)	PPE+PS (UL 94 V-0)	○	—	—	○	—
	MDS925-24	黑	黑	ABS+PBT (UL 94 V-0)	PPE+PS (UL 94 V-0)	○	—	—	○	—
A型 (附Alarm)	MDA925-24L	黑	黑	ABS+PBT (UL 94 V-0)	PPE+PS (UL 94 V-0)	○	—	—	○	—
	MDA925-24	黑	黑	聚碳酸酯 (UL 94 V-0)	聚碳酸酯 (UL 94 V-0)	○	—	—	—	○
E型 (長壽命)	MDE925Y-24L	無塗裝 (鋁材質)	黑	鋁壓鑄	PPE+PS (UL 94 V-1)	○	—	—	○	—
V型 (可變速)	MDV925-24S	黑	黑	ABS+PBT (UL 94 V-0)	PPE+PS (UL 94 V-0)	○	—	—	○	—
P型 (防水)	MDP925-24L	黑	黑	ABS+PBT (UL 94 V-0)	ABS+PBT (UL 94 V-0)	—	○	○	○	—

種類與售價

種類	品名	建議售價 (未稅)
S型	MDS925H-24	1,200 元
	MDS925-24	880 元
A型	MDA925-24L	880 元
	MDA925-24	1,170 元
E型	MDE925Y-24L	2,470 元
V型	MDV925-24S	1,780 元
P型	MDP925-24L	2,800 元

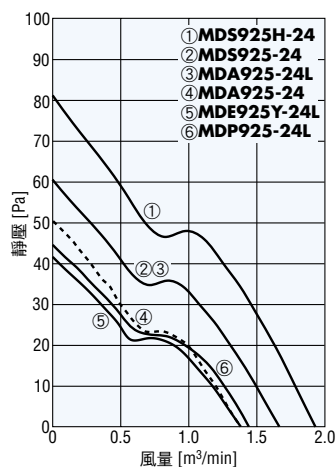
附件

• 使用說明書 1本

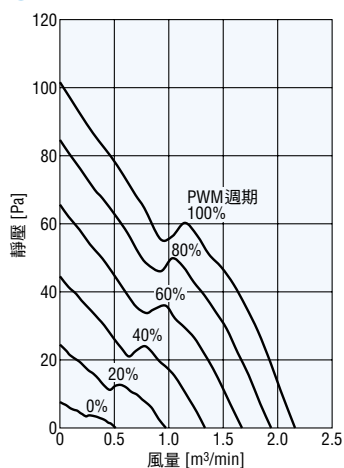
風量—靜壓特性

(風扇單體時的特性)

●S型、A型、E型、P型

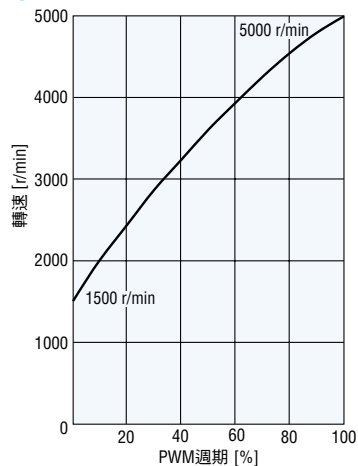


●V型



PWM週期—轉速特性

●V型

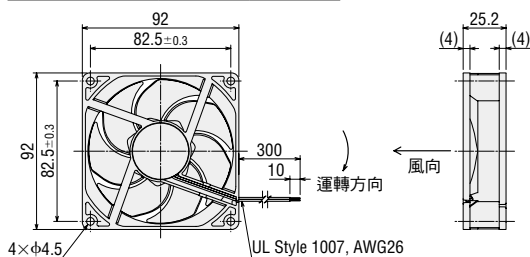


外形圖 (單位mm)

●S型、A型、V型

2D & 3D CAD

品名	重量kg	2D CAD
MDS925H-24	0.125	E185
MDS925-24		
MDA925-24L	0.125	E283
MDV925-24S	0.125	E288



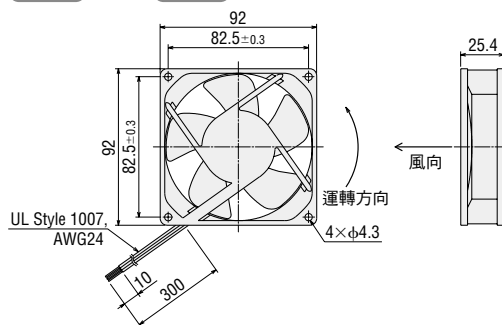
●導線數：**MDS925H-24** **MDS925-24** 2條
MDA925-24L 3條
MDV925-24S 4條

●MDA925-24

重量：0.12kg

2D CAD E022

3D CAD

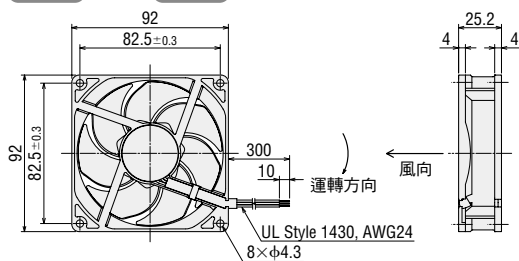


●MDE925Y-24L

重量：0.15kg

2D CAD E291

3D CAD

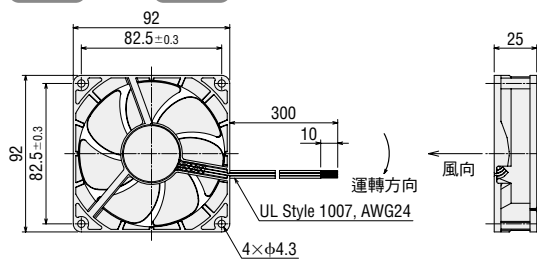


●MDP925-24L

重量：0.12kg

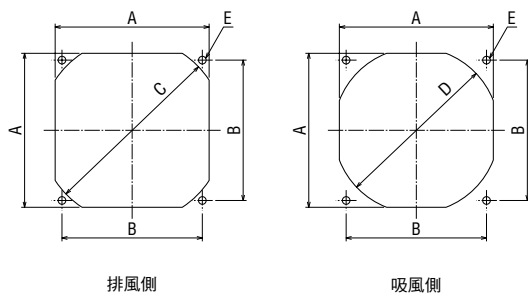
2D CAD E199

3D CAD



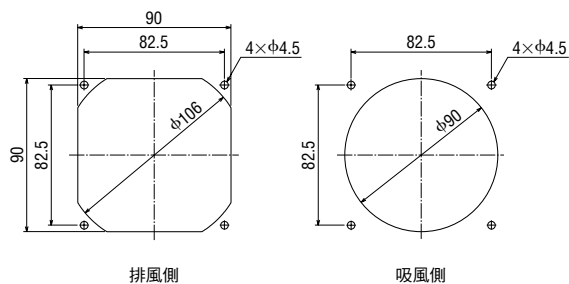
■ 安裝孔參考尺寸圖（單位mm）

● S型、A型（MDA925-24L）、E型、V型、P型



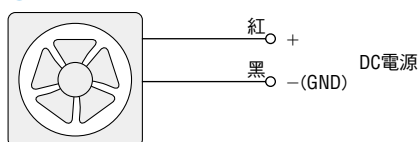
機種名	品名	A	B	C	D	E
S型	MDS925H-24	90.5	82.5	φ108	φ97	4×φ4.5
	MDS925-24	90.5	82.5	φ108	φ97	4×φ4.5
A型	MDA925-24L	90.5	82.5	φ108	φ97	4×φ4.5
E型	MDE925Y-24L	90.5	82.5	φ108	φ97	4×φ4.5
V型	MDV925-24S	90.5	82.5	φ108	φ97	4×φ4.5
P型	MDP925-24L	90.5	82.5	φ102	φ92	4×φ4.5

● A型（MDA925-24）

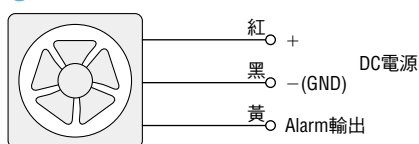


■ 連接圖

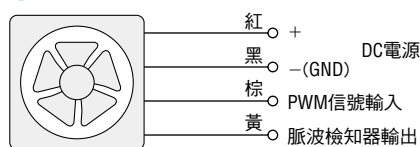
● S型



● A型、E型、P型



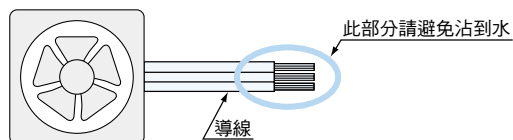
● V型



配線上的注意事項

P型導線末端請勿沾到水。

若不慎沾到水，水分可能透過導線滲入風扇內部，可能會造成風扇損壞。



■ 周邊機器

產品	品名	建議售價（未稅）	刊載頁
鐵製護網套件（1片）	A-925-G	200 元	38
鐵製護網套件（2片）	A-925-G2	330 元	38
不鏽鋼製護網套件（1片）	A-925-S	260 元	38
不鏽鋼製護網套件（2片）	A-925-S2	390 元	38
鐵製護網、濾網套件（各1片）	A-925-GF	450 元	38
濾波網	FS9S	280 元	43

■ 溫度開關

配合設備內部的溫度變化，自動控制風扇的運轉／停止。有助於提升節能、降低噪音等與環境相關的設備性能。

風扇用溫度開關 **AM2-XA1**（建議售價（未稅）970 元）

● 刊載頁 → 第44頁



■ 風扇速度控制器

與可變速風扇V型組合，可簡單調節風量。透過調節風扇風量，有助於節能、降低噪音。

風扇速度控制器 **FSC-24**（建議售價（未稅）2,390 元）

● 刊載頁 → 第45頁



MD系列

□ 119 (120) mm—25mm厚



規格

種類	附加功能	品名	電壓 DC V	PWM週期 %	電流 A	轉速 r/min	最大風量 m³/min	最大靜壓 Pa	噪音等級 dB (A)	期待壽命* h
S型 (無Alarm)	標準速度	MDS1225Y-24	24±15%	—	0.21	3150	2.83	77	44	—
A型 (附Alarm)	停止運轉Alarm (①)	MDA1225-24L	24±15%	—	0.21	3150	2.83	77	44	—
	轉速降低Alarm (④)	MDA1225-24	24±10%	—	0.34	3000	2.7	70	46	—
E型 (長壽命)	停止運轉Alarm (②)	MDE1225-24L	24±15%	—	0.30	3000	2.7	70	46	100,000
V型 (可變速)	PWM控制 脈波檢知器 (⑦)	MDV1225-24S	24±15%	100	0.84	5100	4.83	224	58	—
				0	0.13	1650	1.56	23.5	30	—

*風扇的壽命→第5頁

●關於Alarm規格、檢知器規格→第12頁

●最大風量、最大靜壓是以雙室 (Double chamber) 方式測量的中心值。

●噪音等級是在距離風扇吸風側1m處以A特性測量的中心值。

塗裝色、材質、規格

種類	品名	塗裝色		材質		安全規格對應狀況					
		外框	扇葉	外框	扇葉	UL US	UL	SP	△	ⓓ	CE
S型 (無Alarm)	MDS1225Y-24	黑	黑	ABS+PBT (UL 94 V-0)	PPE+PS (UL 94 V-1)	—	○	○	○	—	—
A型 (附Alarm)	MDA1225-24L	黑	黑	ABS+PBT (UL 94 V-0)	PPE+PS (UL 94 V-1)	—	○	○	○	—	—
	MDA1225-24	無塗裝 (鋁材質)	黑	鋁壓鑄	聚碳酸酯 (UL 94 V-0)	○	—	—	—	—	○
E型 (長壽命)	MDE1225-24L	深灰	黑	鋁壓鑄	聚碳酸酯 (UL 94 V-0)	○	—	—	—	○	○
V型 (可變速)	MDV1225-24S	黑	黑	ABS+PBT (UL 94 V-0)	PPE+PS (UL 94 V-1)	○	—	—	○	—	—

種類與售價

種類	品名	建議售價 (未稅)
S型	MDS1225Y-24	1,360 元
A型	MDA1225-24L	1,360 元
	MDA1225-24	1,700 元
E型	MDE1225-24L	2,400 元
V型	MDV1225-24S	2,030 元

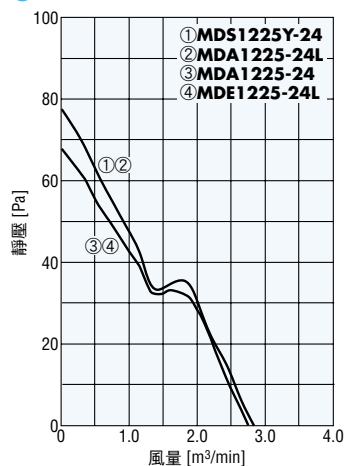
附件

• 使用說明書 1本

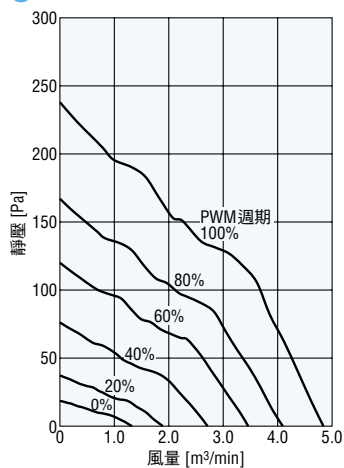
風量—靜壓特性

(風扇單體時的特性)

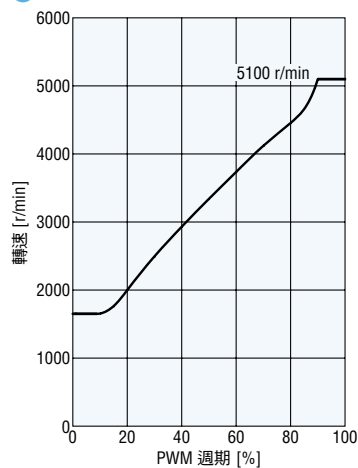
●S型、A型、E型



●V型



●V型

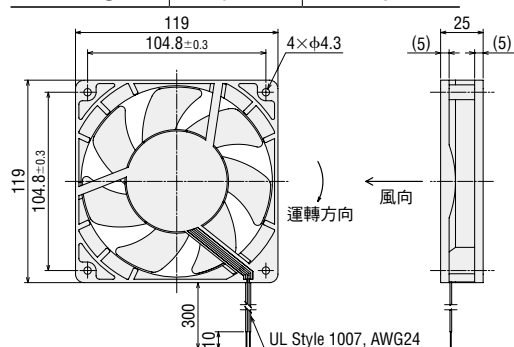


外形圖 (單位mm)

●S型、A型

2D & 3D CAD

品名	重量kg	2D CAD
MDS1225Y-24	0.24	E276
MDA1225-24L	0.24	E284

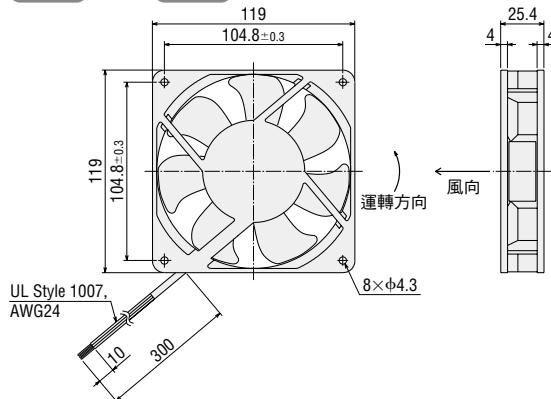


●導線數：MDS1225Y-24 2條
MDA1225-24L 3條

●MDA1225-24、MDE1225-24L

重量：0.3kg

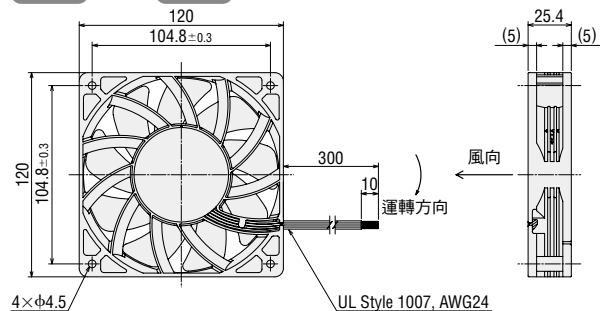
2D CAD E020 3D CAD



●MDV1225-24S

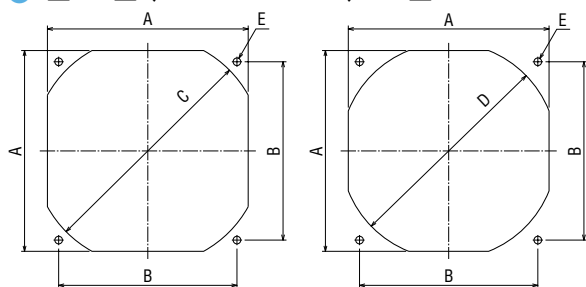
重量：0.26kg

2D CAD E289 3D CAD



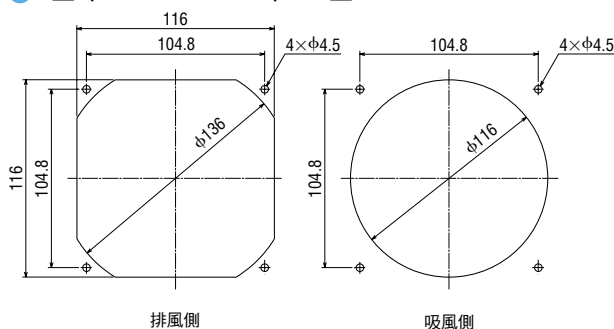
■安裝孔參考尺寸圖（單位mm）

●S型、A型（MDA1225-24L）、V型



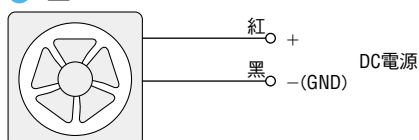
機種名	品名	A	B	C	D	E
S型	MDS1225Y-24	117	104.8	φ134	φ126	4×φ4.5
A型	MDA1225-24L	117	104.8	φ134	φ126	4×φ4.5
V型	MDV1225-24S	118	104.8	φ135	φ127	4×φ4.5

●A型（MDA1225-24）、E型

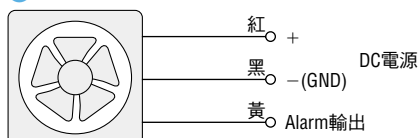


■連接圖

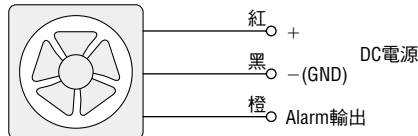
●S型



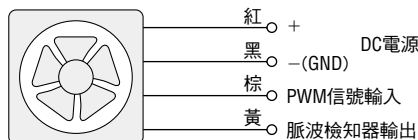
●A型



●E型



●V型



■周邊機器

產品	品名	建議售價（未稅）	刊載頁
鐵製護網套件（1片）	A-1225-G	230 元	38
鐵製護網套件（2片）	A-1225-G2	390 元	38
不鏽鋼製護網套件（1片）	A-1225-S	290 元	38
不鏽鋼製護網套件（2片）	A-1225-S2	450 元	38
鐵製護網、濾網套件（各1片）	A-1225-GF	500 元	38
金屬濾網	FLW12	560 元	41
更換用濾網濾片（1片）	FLWM12	420 元	42
濾波網	F512S	300 元	43

■溫度開關

配合設備內部的溫度變化，自動控制風扇的運轉／停止。有助於提升節能、降低噪音等與環境相關的設備性能。

風扇用溫度開關 **AM2-XA1**（建議售價（未稅）970元）

●刊載頁 → 第44頁



■風扇速度控制器

與可變速風扇**V**型組合，可簡單調節風量。透過調節風扇風量，有助於節能、降低噪音。

風扇速度控制器 **FSC-24**（建議售價（未稅）2,390元）

●刊載頁 → 第45頁



MD系列

□ 119 (120) mm—38mm厚



規格

種類	附加功能	品名	電壓 DC V	PWM週期 %	電流 A	轉速 r/min	最大風量 m³/min	最大靜壓 Pa	噪音等級 dB(A)	期待壽命* h
S型 (無Alarm)	高速	MDS1238H-24	24±15%	—	1.5	6400	6.35	360	64	—
	標準速度	MDS1238-24	24±15%	—	0.5	3600	3.88	135	49	—
A型 (附Alarm)	停止運轉Alarm〈①〉	MDA1238-24L	24±15%	—	0.5	3600	3.88	135	49	—
	轉速降低Alarm〈⑤〉	MDA1238-24	24±15%	—	0.5	3600	3.88	135	49	—
E型 (長壽命)	停止運轉Alarm〈②〉	MDE1238Y-24L	24 15~30 V	—	0.37	3700	3.9	117.8	48	180,000
V型 (可變速)	PWM控制 脈波檢知器〈⑦〉	MDV1238-24S	24±15%	100	1.5	6400	6.35	360	64	—
				20	0.1	1450	1.43	18	33	
P型 (防水)	停止運轉Alarm〈①〉	MDP1238-24L	24 14~27.6 V	—	0.22	2600	2.8	70.4	39	—

*風扇的壽命→第5頁

●關於Alarm規格、檢知器規格→第12頁

●最大風量、最大靜壓是以雙室 (Double chamber) 方式測量的中心值。

●噪音等級是在距離風扇吸風側1m處以A特性測量的中心值。

塗裝色、材質、規格

種類	品名	塗裝色		材質		安全規格對應狀況			
		外框	扇葉	外框	扇葉	cUL [®] US	UL [®]	SP [®]	△
S型 (無Alarm)	MDS1238H-24	黑	黑	ABS+PBT (UL 94 V-0)	PPE+PS (UL 94 V-1)	○	—	—	○
	MDS1238-24	黑	黑	ABS+PBT (UL 94 V-0)	PPE+PS (UL 94 V-1)	—	○	○	○
A型 (附Alarm)	MDA1238-24L	黑	黑	ABS+PBT (UL 94 V-0)	PPE+PS (UL 94 V-1)	—	○	○	○
	MDA1238-24	黑	黑	ABS+PBT (UL 94 V-0)	PPE+PS (UL 94 V-1)	—	○	○	○
E型 (長壽命)	MDE1238Y-24L	無塗裝 (鋁材質)	黑	鋁壓鑄	PPE+PS (UL 94 V-1)	○	—	—	○
V型 (可變速)	MDV1238-24S	黑	黑	ABS+PBT (UL 94 V-0)	PPE+PS (UL 94 V-1)	○	—	—	○
P型 (防水)	MDP1238-24L	黑	黑	ABS+PBT (UL 94 V-0)	PPE+PS (UL 94 V-1)	—	○	○	○

種類與售價

種類	品名	建議售價 (未稅)
S型	MDS1238H-24	2,510 元
	MDS1238-24	1,660 元
A型	MDA1238-24L	1,420 元
	MDA1238-24	1,930 元
E型	MDE1238Y-24L	3,890 元
V型	MDV1238-24S	2,980 元
P型	MDP1238-24L	3,890 元

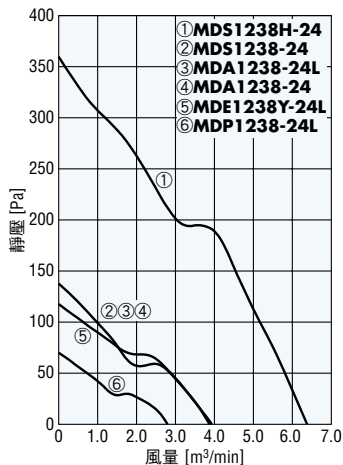
附件

• 使用說明書 1本

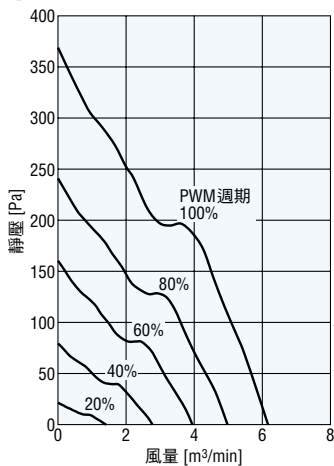
風量—靜壓特性

(風扇單體時的特性)

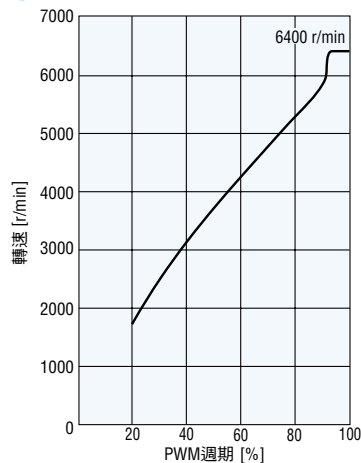
●S型、A型、E型、P型



●V型



●V型



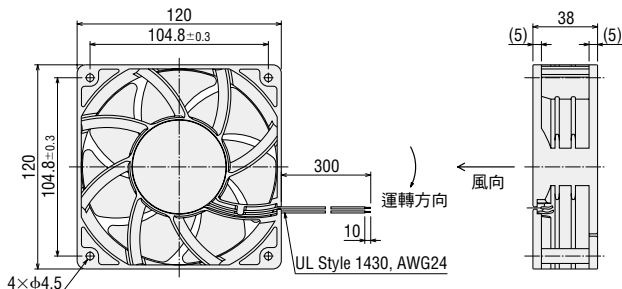
● PWM週期0%時無法運轉。

外形圖 (單位mm)

●S型(高速)、V型

2D & 3D CAD

品名	重量kg	2D CAD
MDS1238H-24	0.36	E186
MDV1238-24S	0.36	E202

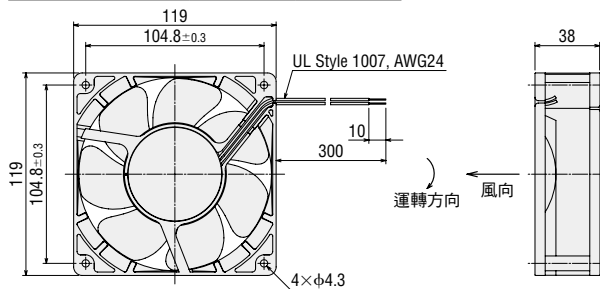


●導線數：MDS1238H-24 2條
MDV1238-24S 4條

●S型(標準速度)、A型、P型

2D & 3D CAD

品名	重量kg	2D CAD
MDS1238-24	0.33	E277
MDA1238-24L	0.33	E198
MDA1238-24		
MDP1238-24L	0.36	

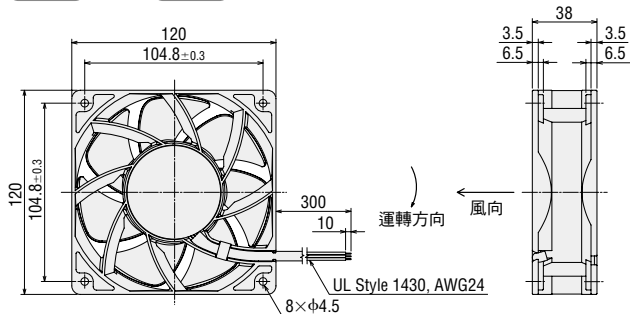


●導線數：MDS1238-24 2條
MDA1238-24L MDA1238-24 MDP1238-24L 3條

●MDE1238Y-24L

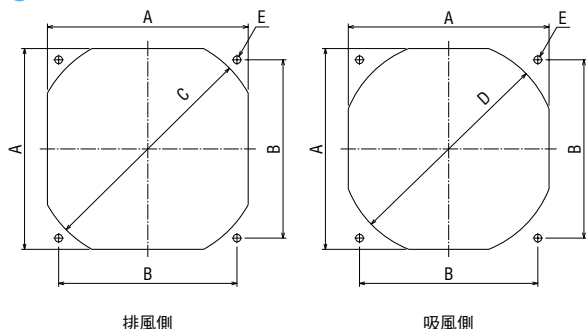
重量：0.42kg

2D CAD E292 3D CAD



■安裝孔參考尺寸圖（單位mm）

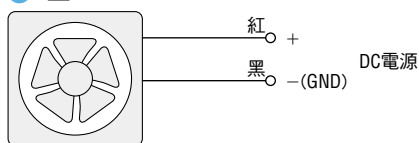
●S型、A型、E型、V型、P型



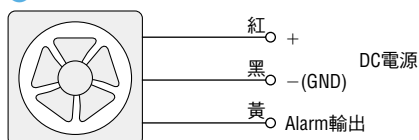
機種名	品名	A	B	C	D	E
S型	MDS1238H-24	118	104.8	φ135	φ127	4×φ4.5
	MDS1238-24	117	104.8	φ134	φ126	4×φ4.5
A型	MDA1238-24L	117	104.8	φ134	φ126	4×φ4.5
	MDA1238-24	117	104.8	φ134	φ126	4×φ4.5
E型	MDE1238Y-24L	117	104.8	φ130	φ130	4×φ4.5
V型	MDV1238-24S	118	104.8	φ135	φ127	4×φ4.5
P型	MDP1238-24L	117	104.8	φ134	φ126	4×φ4.5

■連接圖

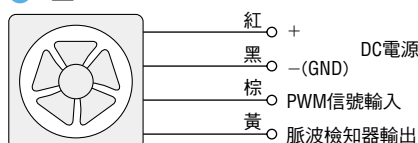
●S型



●A型、E型、P型



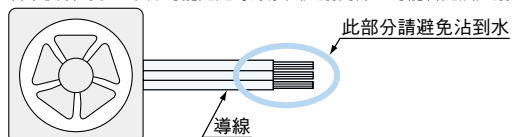
●V型



配線上的注意事項

P型導線末端請勿沾到水。

若不慎沾到水，水分可能透過導線滲入風扇內部，可能會造成風扇損壞。



■周邊機器

產品	品名	建議售價（未稅）	刊載頁
鐵製護網套件（1片）	A-1238-G	230 元	38
鐵製護網套件（2片）	A-1238-G2	390 元	38
不鏽鋼製護網套件（1片）	A-1238-S	290 元	38
不鏽鋼製護網套件（2片）	A-1238-S2	450 元	38
鐵製護網、濾網套件（各1片）	A-1238-GF	500 元	38
金屬濾網	FLW12	560 元	41
更換用濾網濾片（1片）	FLWM12	420 元	42
濾波網	FS12S	300 元	43

■溫度開關

配合設備內部的溫度變化，自動控制風扇的運轉／停止。有助於提升節能、降低噪音等與環境相關的設備性能。

風扇用溫度開關 **AM2-XA1**（建議售價（未稅）970元）

●刊載頁 → 第44頁



■風扇速度控制器

與可變速風扇V型組合，可簡單調節風量。透過調節風扇風量，有助於節能、降低噪音。

風扇速度控制器 **FSC-24**（建議售價（未稅）2,390元）

●刊載頁 → 第45頁



MD系列

140mm—51mm厚



規格

種類	附加功能	品名	電壓 DC V	電流 A	轉速 r/min	最大風量 m³/min	最大靜壓 Pa	噪音等級 dB (A)	期待壽命* h
S型 (無Alarm)	標準速度	MDS1451-24	24±15%	0.7	3150	5.8	130	49	—
A型 (附Alarm)	停止運轉Alarm (②)	MDA1451-24L	24±15%	0.7	3150	5.8	130	49	—
	轉速降低Alarm (④)	MDA1451-24	24±15%	0.7	3150	5.8	130	49	—
E型 (長壽命)	停止運轉Alarm (②)	MDE1451-24L2	24±15%	0.7	3150	5.8	130	49	100,000

*風扇的壽命→第5頁

●關於Alarm規格→第12頁

●最大風量、最大靜壓是以雙室 (Double chamber) 方式測量的中心值。

●噪音等級是在距離風扇吸風側1m處以A特性測量的中心值。

塗裝色、材質、規格

種類	品名	塗裝色		材質		安全規格對應狀況	
		外框	扇葉	外框	扇葉	UL [®] US	CE
S型 (無Alarm)	MDS1451-24	無塗裝 (鋁材質)	黑	鋁壓鑄	聚碳酸酯 (UL 94 V-0)	○	○
A型 (附Alarm)	MDA1451-24L	無塗裝 (鋁材質)	黑	鋁壓鑄	聚碳酸酯 (UL 94 V-0)	○	○
	MDA1451-24	無塗裝 (鋁材質)	黑	鋁壓鑄	聚碳酸酯 (UL 94 V-0)	○	○
E型 (長壽命)	MDE1451-24L2	深灰	黑	鋁壓鑄	聚碳酸酯 (UL 94 V-0)	○	○

種類與售價

種類	品名	建議售價 (未稅)
S型	MDS1451-24	2,720 元
A型	MDA1451-24L	2,330 元
	MDA1451-24	2,770 元
E型	MDE1451-24L2	3,090 元

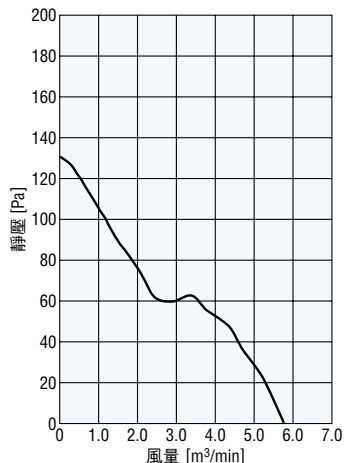
附件

・使用說明書 1本

風量—靜壓特性

(風扇單體時的特性)

●S型、A型、E型

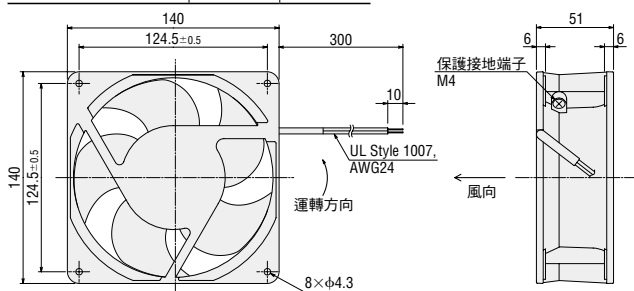


外形圖 (單位mm)

S型、A型、E型

2D & 3D CAD

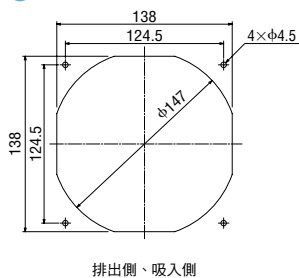
品名	重量kg	2D CAD
MDS1451-24	0.65	E278
MDA1451-24L	0.65	E109
MDA1451-24		
MDE1451-24L2		



●導線數：**MDS1451-24** 2條
MDA1451-24L MDA1451-24 MDE1451-24L2 3條

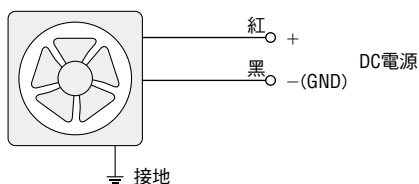
安裝孔參考尺寸圖 (單位mm)

S型、A型、E型

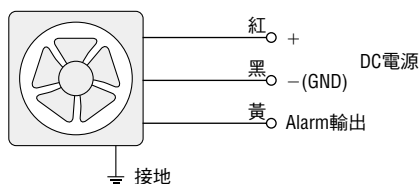


連接圖

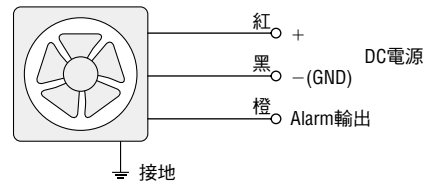
S型



A型 (MDA1451-24)



A型 (MDA1451-24L)、E型



周邊機器

產品	品名	建議售價 (未稅)	刊載頁
鐵製護網套件 (1片)	A-1451-G	240 元	38
鐵製護網套件 (2片)	A-1451-G2	420 元	38
鐵製護網、濾網套件 (各1片)	A-1451-GF	700 元	38
金屬濾網	FLW14	780 元	41
更換用濾網濾片 (1片)	FLWM14	530 元	42

溫度開關

配合設備內部的溫度變化，自動控制風扇的運轉／停止。有助於提升節能、降低噪音等與環境相關的設備性能。

風扇用溫度開關 **AM2-XA1** (建議售價 (未稅) 970元)

●刊載頁 → 第44頁



MD系列

φ172mm-51mm厚



邊切

規格

種類	附加功能	品名	電壓 DC元V	電流 A	轉速 r/min	最大風量 m ³ /min	最大靜壓 Pa	噪音等級 dB (A)	期待壽命* h
S型 (無Alarm)	高速	MDS1751H-24	24±15%	2.3	4800	9.9	308	60	—
	高速 (邊切)	MDS1751FH-24	24±15%	2.3	4800	9.9	308	66	—
	標準速度	MDS1751-24	24±15%	0.7	3200	6	137	47	—
A型 (附Alarm)	轉速降低Alarm (㉔)	MDA1751-24	24±15%	0.7	3200	6	137	47	—
E型 (長壽命)	停止運轉Alarm (㉑)	MDE1751-24L	24±15%	0.58	3050	6.4	137.2	47	100,000
	停止運轉Alarm (㉑) (邊切)	MDE1751F-24L	24±15%	0.58	3050	6.4	137.2	52	100,000

*風扇的壽命→第5頁

●關於Alarm規格→第12頁

●最大風量、最大靜壓是以雙室 (Double元chamber) 方式測量的中心值。

●噪音等級是在距離風扇吸風側1m處以A特性測量的中心值。

塗裝色、材質、規格

種類	品名	塗裝色		材質		安全規格對應狀況					
		外框	扇葉	外框	扇葉	cUL [®] US	UL [®]	SP [®]	△	㉑	CE
S型 (無Alarm)	MDS1751H-24	無塗裝 (鋁材質)	黑	鋁壓鑄	PPE+PS (UL元94元V-1)	—	○	○	○	—	—
	MDS1751FH-24	無塗裝 (鋁材質)	黑	鋁壓鑄	PPE+PS (UL元94元V-1)	—	○	○	○	—	—
	MDS1751-24	無塗裝 (鋁材質)	黑	鋁壓鑄	聚碳酸酯 (UL元94元V-0)	○	—	—	—	○	○
A型 (附Alarm)	MDA1751-24	無塗裝 (鋁材質)	黑	鋁壓鑄	聚碳酸酯 (UL元94元V-0)	○	—	—	—	—	○
E型 (長壽命)	MDE1751-24L	無塗裝 (鋁材質)	黑	鋁壓鑄	PPE+PS (UL元94元V-1)	—	○	○	○	—	—
	MDE1751F-24L	無塗裝 (鋁材質)	黑	鋁壓鑄	PPE+PS (UL元94元V-1)	—	○	○	○	—	—

種類與售價

種類	品名	建議售價 (未稅)
S型	MDS1751H-24	3,460元
	MDS1751FH-24	3,460元
	MDS1751-24	3,350元
A型	MDA1751-24	請另洽詢
E型	MDE1751-24L	4,380元
	MDE1751F-24L	4,380元

附件

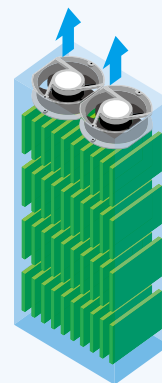
• 使用說明書 1本

MDS1751FH-24非常划算！

若考慮使用大風量、高靜壓風扇對電控箱換氣冷卻，建議使用MDS1751FH-24邊切型。
邊切寬度為150mm，可有效活用安裝空間。

選用風量約20m³/min的風扇

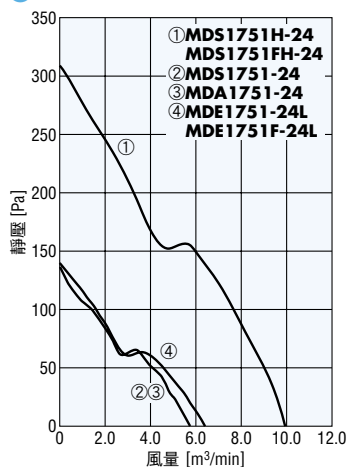
	MDS1751FH-24	MDS1238H-24
安裝方法	2台並列安裝	3台並列安裝
最大風量	19.8m ³ /min	19.05m ³ /min
售價	6,920元	7,530元
安裝尺寸	寬300mm 高172mm	寬360mm 高120mm



風量—靜壓特性

(風扇單體時的特性)

●S型、A型、E型

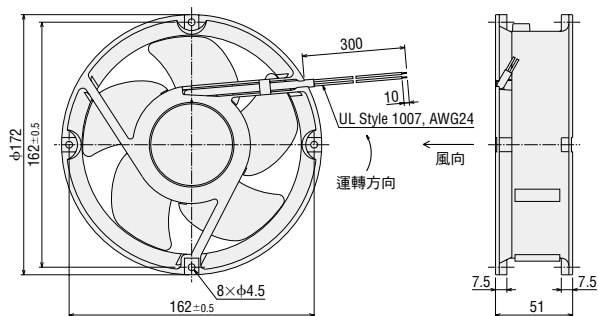


外形圖 (單位mm)

●MDS1751H-24、MDE1751-24L

2D & 3D CAD

品名	重量kg	2D CAD
MDS1751H-24	0.78	E187
MDE1751-24L	0.78	E193

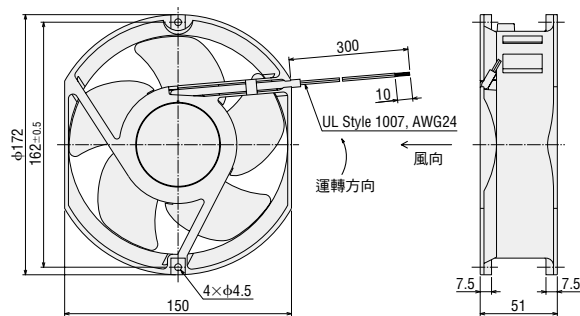


●導線數：MDS1751H-24 2條
MDE1751-24L 3條

●MDS1751FH-24、MDE1751F-24L

2D & 3D CAD

品名	重量kg	2D CAD
MDS1751FH-24	0.76	E188
MDE1751F-24L	0.76	E194

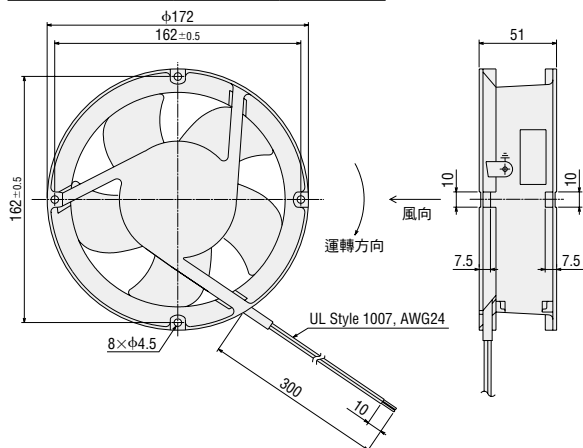


●導線數：MDS1751FH-24 2條
MDE1751F-24L 3條

●MDS1751-24、MDA1751-24

2D & 3D CAD

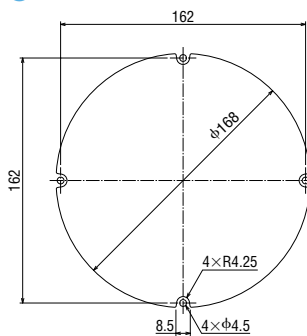
品名	重量kg	2D CAD
MDS1751-24	0.9	E016
MDA1751-24	0.9	E285



●導線數：MDS1751-24 2條
MDA1751-24 3條

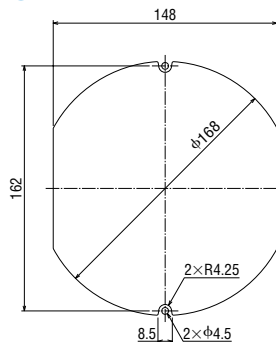
■安裝孔參考尺寸圖（單位mm）

●MDS1751H-24、MDE1751-24L



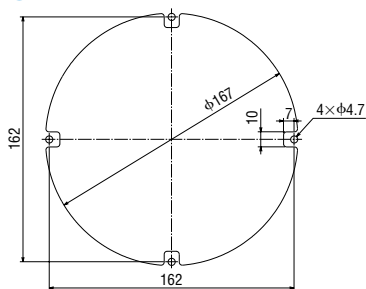
排出側、吸入側

●MDS1751FH-24、MDE1751F-24L



排出側、吸入側

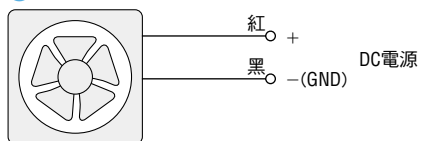
●MDS1751-24、MDA1751-24



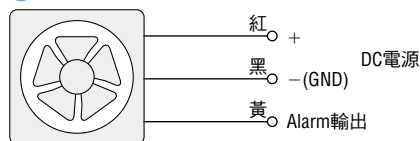
排出側、吸入側

■連接圖

●S型



●A型、E型



■周邊機器

產品	品名	建議售價（未稅）	刊載頁
鐵製護網套件（1片）	A-1751-G	450 元	38
鐵製護網套件（2片）	A-1751-G2	850 元	38
鐵製護網套件（1片） （邊切型用）	A-1751F-G	450 元	38
鐵製護網套件（2片） （邊切型用）	A-1751F-G2	850 元	38

護網套件

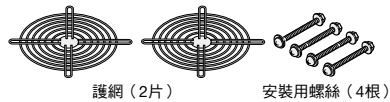
護網與安裝螺絲用螺絲或濾網的套件品。請配合設置的環境和用途選用。安裝使用範例請參閱第9頁。

■ 套件內容

◇ 護網套件 (1片)



◇ 護網套件 (2片)



◇ 護網、濾網套件 (各1片)



● 鐵製護網套件

尺寸	護網套件品名	建議售價 (未稅)	套件內容		
			鐵製護網	片數	安裝用螺絲 mm
□40mm-20mm厚	A-420-G	140元	FG4D	1	M3×30
	A-420-G2	210元	FG4D	2	M3×30
□52mm-15mm厚	A-515-G	150元	FG5D	1	M3×30
	A-515-G2	240元	FG5D	2	M3×30
□60mm-25mm厚	A-625-G	150元	FG6E	1	M4×40
	A-625-G2	240元	FG6E	2	M4×40
□62mm-25mm厚 (MDA625-24用)	A-625D-G	150元	FG6D	1	M3×40
	A-625D-G2	240元	FG6D	2	M3×40
□80mm-25mm厚	A-825-G	180元	FG8D	1	M4×40
	A-825-G2	300元	FG8D	2	M4×40
□92mm-25mm厚	A-925-G	200元	FG9D	1	M4×40
	A-925-G2	330元	FG9D	2	M4×40
□119 mm (120 mm) -25mm厚	A-1225-G	230元	FG12D	1	M4×40
	A-1225-G2	390元	FG12D	2	M4×40
□119 mm (120 mm) -38mm厚	A-1238-G	230元	FG12D	1	M4×55
	A-1238-G2	390元	FG12D	2	M4×55
□140mm-51mm厚	A-1451-G	240元	FG14D	1	M4×70
	A-1451-G2	420元	FG14D	2	M4×70
φ172mm-51mm厚	A-1751-G	450元	FG17D	1	M4×70
	A-1751-G2	850元	FG17D	2	M4×70
φ172mm-51mm厚 (邊切)	A-1751F-G	450元	FG17DF	1	M4×70
	A-1751F-G2	850元	FG17DF	2	M4×70

● 安裝用螺絲：墊圈組裝螺絲、螺帽各附送4個。安裝用螺絲的材質為鐵。

● 不鏽鋼製護網套件

尺寸	護網套件品名	建議售價 (未稅)	套件內容		
			不鏽鋼製護網	片數	安裝用螺絲 mm
□80mm-25mm厚	A-825-S	240元	FG8S	1	M4×40
	A-825-S2	360元	FG8S	2	M4×40
□92mm-25mm厚	A-925-S	260元	FG9S	1	M4×40
	A-925-S2	390元	FG9S	2	M4×40
□119 mm (120 mm) -25mm厚	A-1225-S	290元	FG12S	1	M4×40
	A-1225-S2	450元	FG12S	2	M4×40
□119 mm (120 mm) -38mm厚	A-1238-S	290元	FG12S	1	M4×55
	A-1238-S2	450元	FG12S	2	M4×55

● 安裝用螺絲：墊圈組裝螺絲、螺帽各附送4個。安裝用螺絲的材質為不鏽鋼。

● 鐵製護網、濾網套件

尺寸	護網套件品名	建議售價 (未稅)	套件內容				
			鐵製護網	片數	濾網	片數	安裝用螺絲 mm
□60mm-25mm厚	A-625-GF	380元	FG6E	1	FL6	1	M4×45埋頭螺絲
□60mm-25mm厚 (MDA625-24用)	A-625D-GF	380元	FG6D	1	FL6	1	M3×45埋頭螺絲
□80mm-25mm厚	A-825-GF	420元	FG8D	1	FL8	1	M4×45埋頭螺絲
□92mm-25mm厚	A-925-GF	450元	FG9D	1	FL9	1	M3×45埋頭螺絲
□119 mm (120 mm) -25mm厚	A-1225-GF	500元	FG12D	1	FL12	1	M4×45埋頭螺絲
□119 mm (120 mm) -38mm厚	A-1238-GF	500元	FG12D	1	FL12	1	M4×55埋頭螺絲
□140mm-51mm厚	A-1451-GF	700元	FG14D	1	FL14	1	M4×70*

● 安裝用螺絲：埋頭螺絲、螺帽各附送4個。安裝用螺絲的材質為鐵。

* 僅**A-1451-GF**墊圈組裝螺絲、螺帽各附送4個。安裝用螺絲的材質為鐵。

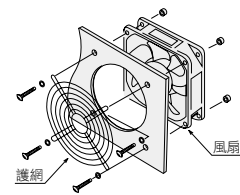
護網

不鏽鋼製護網

運轉中若手指或物體碰到扇葉則非常危險。
護網可防止手指或異物進入風扇扇葉。
以螺絲安裝在風扇外框的安裝孔上。



〔安裝例〕



●護網

材 質：鐵線

塗層：鍍鉻

●不鏽鋼製護網

材 質：不銹鋼 表面處理：電解研磨

適合規格、法令：與DC風扇組合時

UL規格、CSA規格

(DC風扇並非電氣用品安全法的對象)

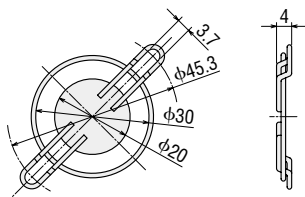
■外形圖 (單位mm)

●護網

FG4D.....MD■420

建議售價120元(未稅) 重量：4.2g

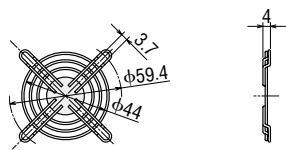
2D CAD E085 3D CAD



FG5D.....MD■515

建議售價140元(未稅) 重量：7.7g

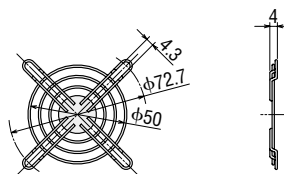
2D CAD E086 3D CAD



FG6D.....MDA625-24

建議售價140元(未稅) 重量：8.3g

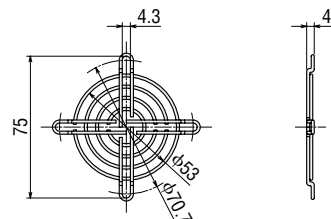
2D CAD E087 3D CAD



FG6E.....MD■625、MDA625-24L

建議售價140元(未稅) 重量：13g

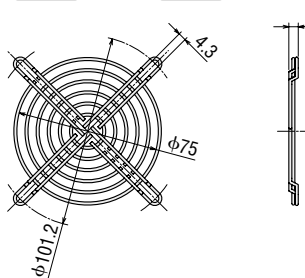
2D CAD E196 3D CAD



FG8D.....MD■825

建議售價180元(未稅) 重量：23g

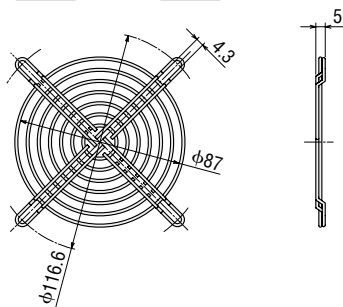
2D CAD E048 3D CAD



FG9D.....MD■925

建議售價190元(未稅) 重量：28g

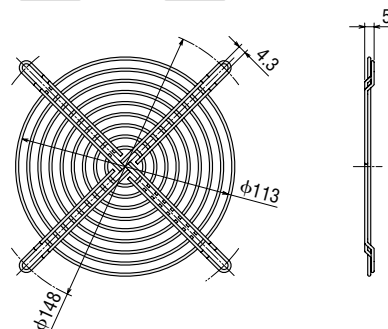
2D CAD E049 3D CAD



FG12D.....MD■1225、MD■1238

建議售價230元(未稅) 重量：42g

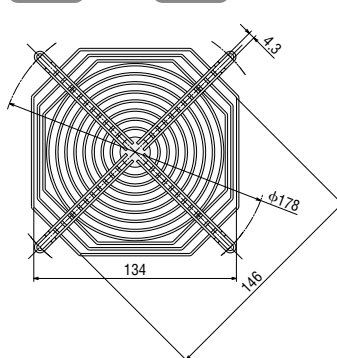
2D CAD E051 3D CAD



FG14D.....MD■1451

建議售價250元(未稅) 重量：64g

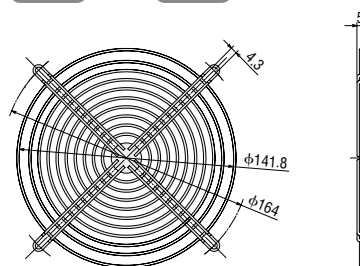
2D CAD E052 3D CAD



FG17D.....MD■1751

建議售價490元(未稅) 重量：57g

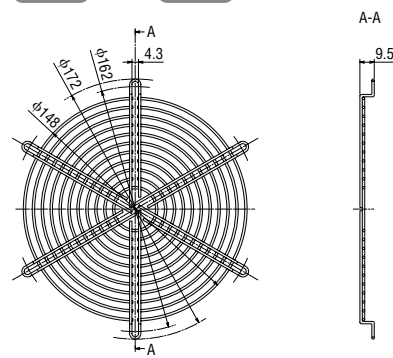
2D CAD E054 3D CAD



FG17DF.....MD■1751F

建議售價490元(未稅) 重量：65g

2D CAD E195 3D CAD



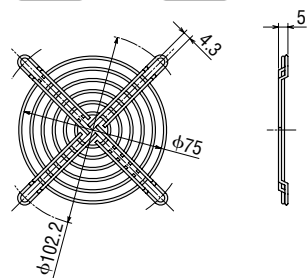
●品名中■為表示類型的記號(S、A、E、V)。

●不鏽鋼製護網

FG8S.....MD■825

建議售價180元（未稅） 重量：22g

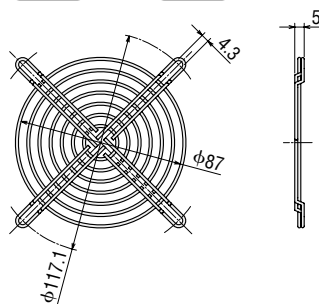
2D CAD E223 3D CAD



FG9S.....MD■925

建議售價200元（未稅） 重量：27g

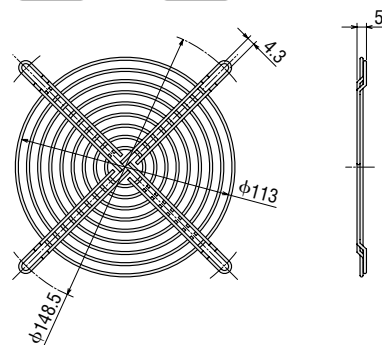
2D CAD E224 3D CAD



FG12S.....MD■1225、MD■1238

建議售價230元（未稅） 重量：41g

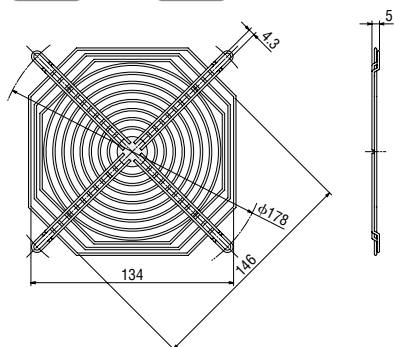
2D CAD E225 3D CAD



FG14S.....MD■1451

建議售價240元（未稅） 重量：64g

2D CAD E230 3D CAD



濾網

金屬濾網

將空氣送進設備內進行冷卻時，風扇有時會吸入灰塵並堆積。此濾網能夠阻隔空氣中的灰塵，使設備內部的空氣保持潔淨。

此外，金屬濾網的濾網濾片材質為不鏽鋼，不易生鏽或腐蝕，可利用吸塵器等工具以吸引或洗淨方式去除附著物。

濾網與金屬濾網由3個部分所組成。

● 濾網

- ① 護網：塑膠製護網
防燃等級：V-0
- ② 濾網濾片：發泡聚氨酯製空氣淨化濾網濾片20~45PPI（PPI：每吋氣泡數）
- ③ 擋板：塑膠製濾片保持器
防燃等級：V-0

● 金屬濾網

- ① 護網：尼龍樹脂製護網
防燃等級：V-0
- ② 濾網濾片：不鏽鋼製濾片30個網點（網點：每吋網眼數）
- ③ 擋板：尼龍樹脂製濾片保持器
防燃等級：V-0

● 濾網、金屬濾網的濾網濾片與擋板可用ONE TOUCH拆卸於護網上，於洗淨等維修時易於清理。

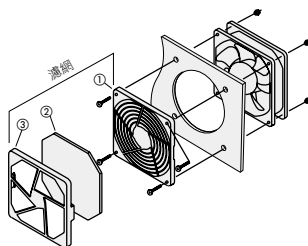


濾網



金屬濾網

〔安裝例〕



● 濾網請安裝於吸入側。

〈安裝方式〉

1. 護網用螺絲固定於風扇。

螺絲種類	對象濾網
埋頭螺絲	FL6、FL8、 FL9、FL12
圓頭小螺絲	FL14、FLW12、 FLW14

2. 將濾網濾片夾在當中，然後將擋板嵌入護網。

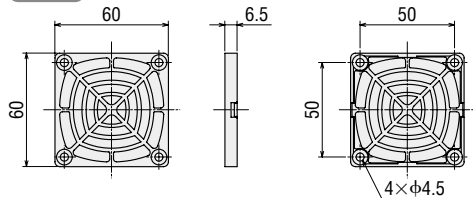
■ 外形圖（單位mm）

● 濾網

FL6……MD■825

建議售價300元（未稅） 重量：11g（濾網濾片：45PPI）

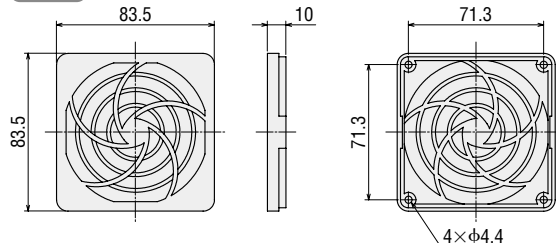
2D CAD E162



FL8……MD■825

建議售價320元（未稅） 重量：19g（濾網濾片：20PPI）

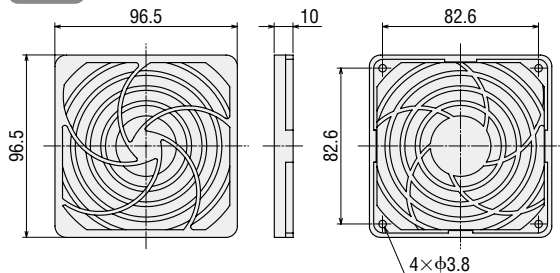
2D CAD E163



FL9……MD■925

建議售價340元（未稅） 重量：26g（濾網濾片：20PPI）

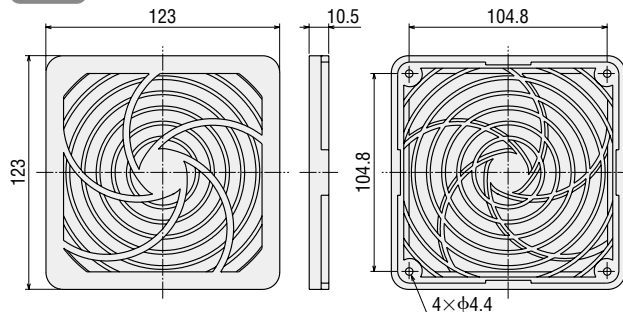
2D CAD E164



FL12……MD■1225、MD■1238

建議售價350元（未稅） 重量：46g（濾網濾片：20PPI）

2D CAD E166

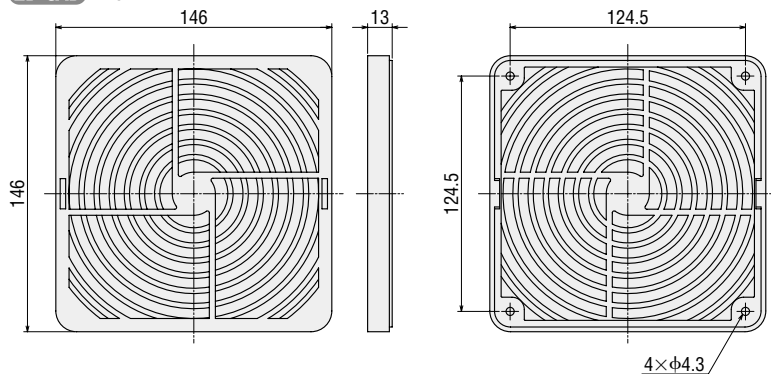


● 品名中■為表示類型的記號（S、A、E、V）。

FL14……MD■1451

建議售價560元（未稅） 重量：92g（濾網濾片：30PPI）

2D CAD E167



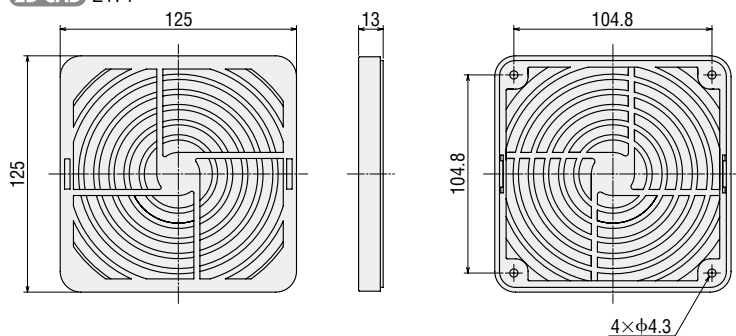
●品名中■為表示類型的記號（S、A、E）。

●金屬濾網

FLW12……MD■1225、MD■1238

建議售價560元（未稅） 重量：104g（濾網濾片：30個網點）

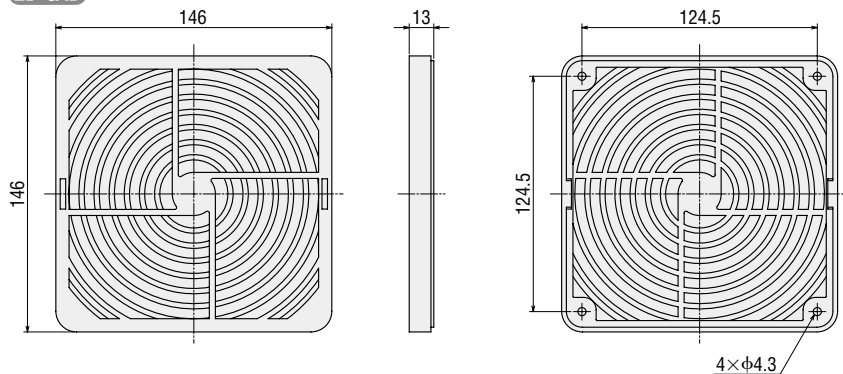
2D CAD E171



FLW14……MD■1451

建議售價780元（未稅） 重量：130g（濾網濾片：30個網點）

2D CAD E172



●品名中■為表示類型的記號（S、A、E、V、P）。

■更換用濾網濾片

濾網阻塞會造成冷卻效果降低，建議定期維修。

●濾網用

品名	建議售價（未稅）	適用濾網
FLM6	1,160 元	FL6
FLM8	1,200 元	FL8
FLM9	1,240 元	FL9
FLM12	1,270 元	FL12
FLM14	1,340 元	FL14

●金屬濾網用

品名	建議售價（未稅）	適用濾網
FLWM12	420 元	FLW12
FLWM14	530 元	FLW14

注意事項

- 濾網的更換用濾網濾片為1袋5片裝。
- 金屬濾網的更換用濾網濾片為1袋1片裝。
- 訂購時請以袋為單位。
- 建議售價為1袋的價格。

濾波網

要冷卻電子機器等會產生電磁波的機器時,電磁波可能會從風扇的換氣冷卻孔外漏，而對其他電腦或測量機器造成電磁波干擾。

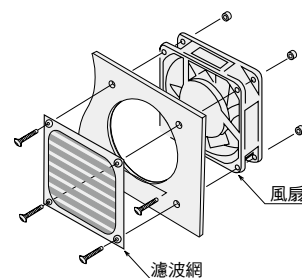
此濾波網可暢通空氣、阻隔電磁波。

其構造為將波狀不鏽鋼網固定在鋁外框上，形成耐久性佳的電磁屏蔽。

以螺絲固定在風扇上即可。



〔安裝例〕



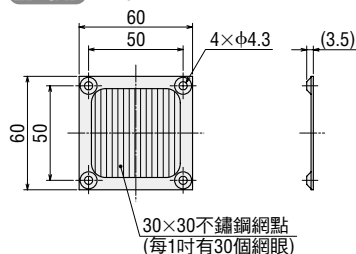
- 請將平的一端置裝於風扇側來安裝。
- 為了阻隔電磁波，設置時濾波網的外框與機框之間不可留下空隙。

外形圖 (單位mm)

FS6S.....MD■625

建議售價260元(未稅) 重量: 7g

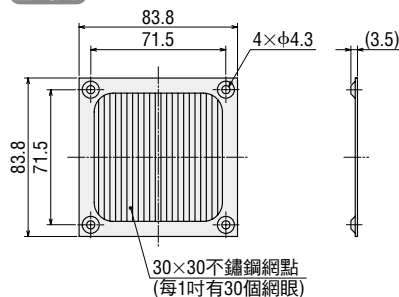
2D CAD E173



FS8S.....MD■825

建議售價280元(未稅) 重量: 15g

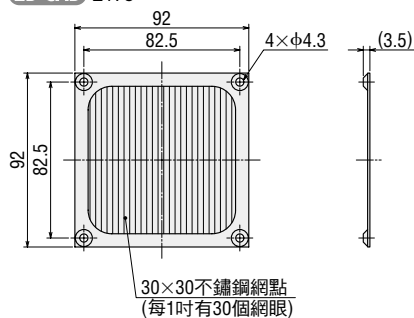
2D CAD E174



FS9S.....MD■925

建議售價280元(未稅) 重量: 16g

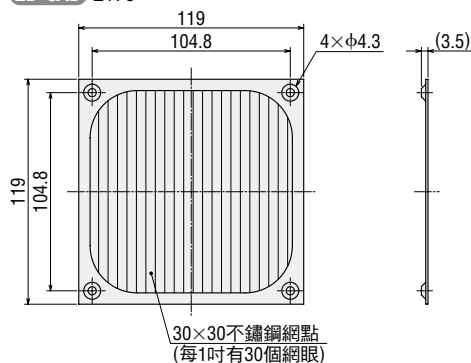
2D CAD E175



FS12S.....MD■1225、MD■1238

建議售價300元(未稅) 重量: 24g

2D CAD E176



AM2-XA1

風扇用溫度開關**AM2-XA1**會隨設備內部的溫度變化而自動控制風扇運轉／停止。

有助於提升節能、降低噪音等與環境相關的設備性能。



種類與售價

品名	建議售價（未稅）
AM2-XA1	970 元

規格

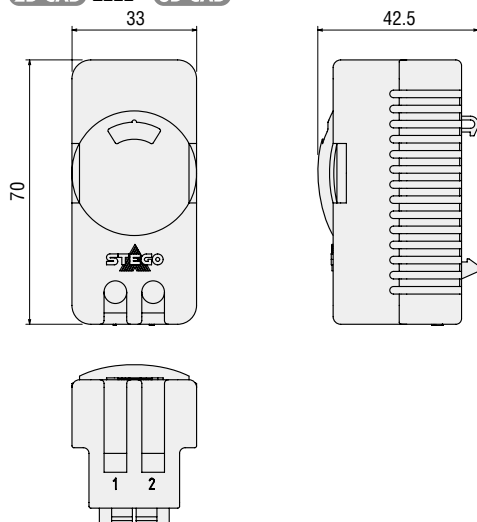


項目	規格
電氣額定	感應負載 依溫度開關和搭配使用的風扇種類、台數而定。 可使用的風扇種類、台數請由「 適用產品與風扇可使用台數 」加以確認。
	電阻負載 AC120 V、15 A / AC250 V、10 A
接點方式	雙金屬 常開
溫度設定範圍	0~60℃
溫度設定誤差	±5℃
復歸溫度（誤值）	動作溫度 -4℃±3℃
適用電線尺寸	0.75~2.5 mm ² （AWG18~13）

外形圖（單位mm）

重量：50g

2D CAD E222 3D CAD



適用產品與風扇可使用台數

可使用的適用產品與1台溫度開關即可控制的風扇可使用台數如下所示。

MD系列

種類	產品	可使用台數（台）
S型 高速	MDS625H	2
	MDS825H	4
	MDS925H	3
S型 標準速度	MDS1238 MDS1451	1
A型 運轉停止Alarm	MDA1238-24L MDA1451-24L	1
	MDA625-24	7
A型 轉速降低Alarm	MDA825-24	5
	MDA925-24	6
	MDA1225-24	3
	MDA1238-24 MDA1451-24	1
E型	MDE1225	3
	MDE1451	1
P型	MDP925	6
	MDP1238	1

風扇速度控制器 FSC-24



- 使用PWM控制風扇並設定轉速
- 顯示風量、Alarm
- 與可變速風扇MD系列V型組合，即可變速
- 可2速控制
- 可並列運轉
- Alarm功能：停止運轉、
過電壓保護、電壓不足保護、過熱保護

種類與售價

品名	建議售價（未稅）
FSC-24	2,390 元

附件

配線外蓋	使用說明書
1個	1本

規格



項目	規格
控制電源	DC24V -10~+15% 0.04A以下
輸入電流	電源容量因連接的風扇種類及台數而異。
適用風扇	MD 系列 V 型
輸入信號	C-MOS輸入 速度切換輸入
輸出信號	開集極輸出 使用條件 DC27.6V以下 30mA以下 Alarm信號輸出
Alarm功能	當風扇發生異常時，ALARM LED（紅色）及指示燈會閃爍。 停止運轉、過電壓、電壓不足、過熱
最大延長距離	風扇、速度控制器間 2m
風扇馬達 可連接台數*	•連接電源及PWM信號輸出並列運轉時 MDV420、MDV515、MDV625、MDV825、MDV925 ：4台 MDV1225、MDV1238 ：2台 •連接PWM信號輸出並列運轉時 最多8台

*連接風扇時請使用相同的產品。

一般規格

項目		規格
絕緣電阻		於常溫常濕下連續運轉後，以DC500V高阻錶測量端子台與外殼間時，測量值為10MΩ以上。
絕緣耐壓		於常溫常濕下連續運轉後，在端子台與外殼間施加50Hz，AC0.5kV電壓1分鐘亦無異常。
溫度上升		於常溫常濕下連續運轉後，以熱電偶法則所測量的外殼溫度上升值在10℃以下。
使用環境	環境溫度	－10～＋60℃（無凍結）
	環境溼度	85%以下（無結露）
	標高	海拔1000m以下
	環境	無腐蝕性氣體、灰塵。避免接觸水、油等。不可於放射性物質、磁場、真空等特殊環境中使用。
	振動	不可施加連續的振動或過度的衝擊。遵循JIS C 60068-2-6 正弦波振動測試方法標準 頻率範圍：10～55Hz、單振幅：0.15mm、掃描方向：3方向（X、Y、Z）、掃描次數：20次
保存環境＊	環境溫度	－20～＋70℃（無凍結）
	環境溼度	85%以下（無結露）
	標高	海拔3000m以下
	環境	無腐蝕性氣體、灰塵。避免接觸水、油等。不可於放射性物質、磁場、真空等特殊環境中使用。
保護等級		IP00

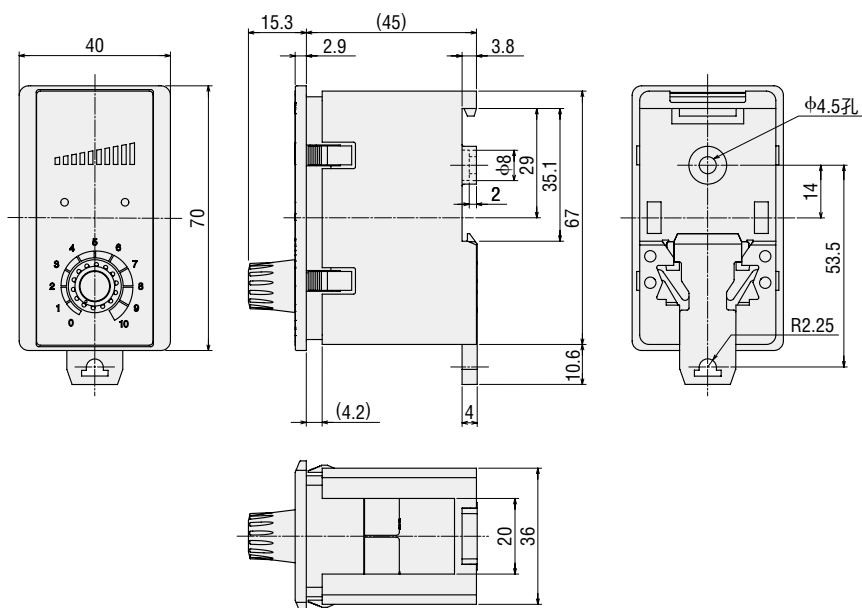
*保存環境為包括運送產品時的短時間數值。

■外形圖（單位mm）

重量：65g

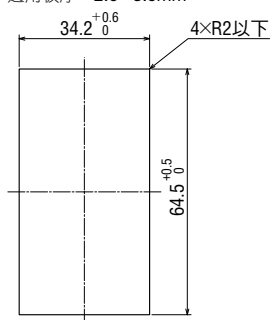
2D CAD E263

3D CAD



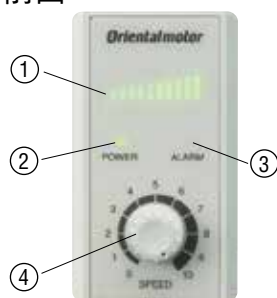
■安裝孔參考尺寸圖（單位mm）

適用板厚：2.0~3.0mm

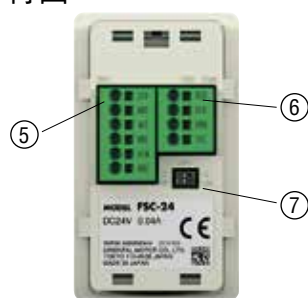


■ 連接與運轉

● 各部位名稱與功能 前面

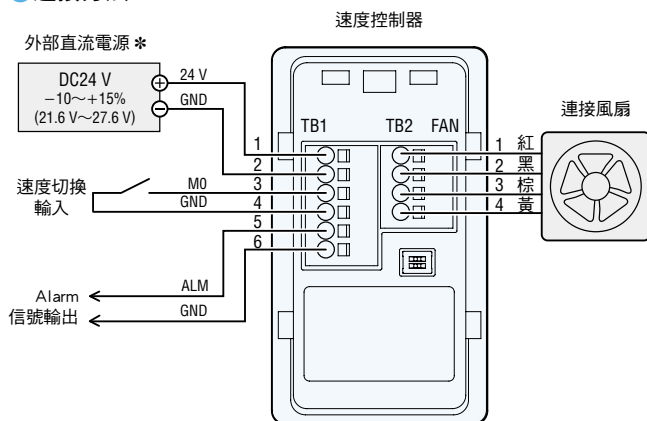


背面



編號	名稱	顯示	功能
①	指示燈（綠）	—	顯示與設定旋鈕連動的PWM輸出（轉速）、Alarm。
②	POWER LED（綠色）	POWER	電源接通時亮燈。
③	ALARM LED（紅）	ALARM	Alarm發生時閃爍。
④	設定旋鈕	SPEED	設定PWM輸出（轉速）。
⑤	輸出入連接用端子	TB1	連接電源或速度切換輸入，警示輸出。
⑥	風扇連接用端子	TB2 FAN	連接風扇。
⑦	功能切換開關	SW1	使用於設定切換。

● 連接方法



* 電源容量因連接的風扇及其台數而異。

◇ 輸出入連接用端子（TB1）

PIN No.	端子名稱	功能	說明
1	24 V	電源輸入	連接DC24V電源。
2	GND		
3	MO	速度切換輸入	可以在全速及設定的轉速之間切換。 ON：全速 OFF：設定速度
4	GND		
5	ALM	Alarm信號輸出	於發生Alarm時輸出。（常閉）
6	GND		

◇ 風扇連接用端子（TB2）

PIN No.	端子名稱	功能	風扇導線色
1	RED	風扇電源供給端子（+）	紅
2	BLK	風扇電源供給端子（GND）	黑
3	BRN	PWM信號輸出	棕
4	YEL	脈波檢知器輸入	黃

● 適用導線尺寸

導線尺寸：絞線AWG24~16（0.2~1.5mm²）

● 運轉方法

◇ 運轉

電源起動後風扇開始運轉。

◇ 可變速

利用設定旋鈕調節轉速。

出貨時的設定為「5」。

設定旋鈕刻度與轉速的關係，請確認

「■ PWM週期－轉速特性」。



● FSC-24的刻度及PWM週期的設定

設定旋鈕刻度	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
PWM週期（%）	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

◇ 停止

切斷電源後風扇停止。

● 設定旋鈕為「0」時的風扇動作

MDV420、MDV515、MDV1238	停止（停止運轉Alarm*）
MDV625、MDV825、MDV925、MDV1225	運轉*

*可透過功能切換開關變更。

◇ 功能切換開關

功能切換開關在重新接通電源後反映變更。

出貨時設定：OFF

No.	內容
SW1-1	選擇停止運轉Alarm OFF：有效 ON：無效 連接2台以上風扇時請將開關設為ON。
SW1-2	選擇設定旋鈕為「0」時的動作 OFF：風扇運轉 PWM週期0%*1 ON：風扇停止 風扇用電源OFF*2

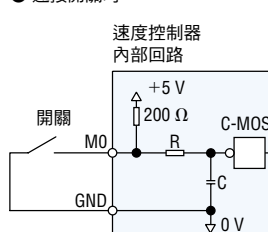
*1 **MDV420、MDV515、MDV1238**當PWM週期0%時停止。

*2 不會輸出停止運轉Alarm。

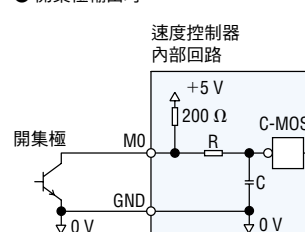
● 速度切換輸入的回路內部構成

速度控制器的輸入信號為C-MOS輸入。

● 連接開關時



● 開集極輸出時



● 信號的狀態

ON：0 ~ 1 V(L等級) PWM輸出100%固定

OFF：4 ~ 5 V(H等級) PWM輸出可變

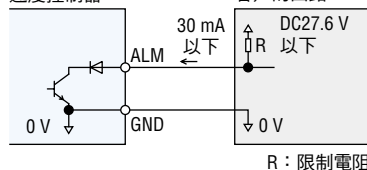
● 開放電壓 5 Vtyp

● 流出電流 20~30 mA

● Alarm信號輸出的回路內部構成

速度控制器的輸出信號為開集極輸出。若產生超過規格的電流時，內部電晶體會OFF。

速度控制器



R：限制電阻

● 信號的狀態

風扇運轉時：

內部電晶體ON

Alarm（停止）時：

內部電晶體OFF

● 最大施加電壓 DC27.6 V以下

● 最大流入電流 30 mA以下

● ON電壓 1.5 V以下

東方馬達的AC輸入軸流風扇

安裝尺寸[mm]	主要特徵	□80	□92	□104	□119 □120	□140	□160	□180	□200	□250
低耗電軸流風扇 EMU 系列	 節能 轉速降低Alarm輸出		●		● (120)					
小型、防濕軸流風扇 MU 系列	 防潮	●	●	●	●	●				
大型軸流風扇 MRS 系列	 可變速（支援變頻器驅動） 轉速降低Alarm輸出					●	●	●	●	●
長壽命軸流風扇 MRE 系列	 長壽命 可變速（支援變頻器驅動） 轉速降低Alarm輸出*			●	●		●	●	●	
低耗電、可變速軸流風扇 EMR 系列	 可變速 節能 轉速降低Alarm輸出							●		

*僅限**MRE16**、**MRE18**、**MRE20**

台灣東方馬達股份有限公司

商談・技術諮詢

客戶諮詢中心

TEL：0800-060708

報價・訂購・CAD下載

東方馬達官網

www.orientalmotor.com.tw

訂購可享

1台起免運費、最快2天出貨

營業據點

台北營業所 TEL：(02)8228-0738 FAX：(02)8228-0739

桃園營業所 TEL：(03)425-5988 FAX：(03)425-4288

新竹營業所 TEL：(03)658-5670 FAX：(03)658-5671

台中營業所 TEL：(04)2258-3370 FAX：(04)2258-3371

高雄營業所 TEL：(07)550-6015 FAX：(07)550-6016

●本目錄上相關產品之價格和交期僅供參考，價格均為建議售價（台幣），產品從成立買賣契約到出貨所需之工作天數，工作天不含例假日，且視訂購數量及庫存、天氣或交通等不可抗力因素可能有所變動。實際售價和交期請以各營業據點、網頁公開資訊為準，本公司保留隨時更動本目錄內容之權利，恕不另行通知。

●本目錄中刊載產品的產品製造事業所，已取得品質管理系統ISO9001及環境管理系統ISO14001認證。

●本目錄所刊載產品的性能及規格，可能因改良而未經預告即逕行變更，敬請見諒。

●如需進一步了解產品詳情，請洽本公司或客戶諮詢中心0800-060708。

●本目錄所刊載的公司名稱及商品名稱分別為各公司的商標或註冊商標。

●Oriental motor為台灣東方馬達股份有限公司的註冊商標。



安全注意事項

- 使用時，請詳讀使用說明書後正確使用。
- 本目錄所刊載的產品為產業用及機器組裝用。請勿用於其他用途。