



鼓風機-特性介紹

2QB 型-其壓力與電流成正比，為了減少故障及節省電力，請盡可能加大進出口之截面積，或使用風量調節閥。

A. 送風-入口應加裝大型過濾器

1. 出氣孔之總截面積應大於鼓風機出口截面之 1/2。

2. 如用於水中送氣，其水深應在型錄上所標示最大靜壓值之 70% 以下。

3. 在加壓送氣之使用時，出口溫度因空氣磨擦的關係大於常溫 10℃ 屬於正常，故應使用鐵管 1M 以上。

B. 吸風-出口可裝消音器

1. 吸入孔之總截面積應大於鼓風機入口截面之 1/2。

TB, HTB, CX, PF, CS, EX-Z, MS 型-其壓力與電流成反比，所以管路很短或阻力很少時；

1. 請使用風量調節閥

2. 進出氣口之總截面積壓送風機進出口截面之 70% 以下。

一. 檢查

收到送風機時，請檢視以下各項：

a. 標籤上所記載之事項，確實符合訂購事項-電壓 V、頻率 Hz、型式 TYPE。

b. 運送途中有無破損或變形。

二. 保管

送風機長期保管或停止使用時，請注意以下各項：

a. 在原包裝之狀況下之保管：選擇室內溫度變化小，且乾燥之處所保管之。

b. 在安裝狀況下之保管：為防止水份或異物侵入，將送風機整體用罩套塑膠布等包裹住。

c. 送風機於停止狀況，使其不受其他機械震動的影響。

d. 為防止軸承生銹，每二個月一次通電運轉 15 秒鐘，或用手旋轉約 10 周。

三. 安裝

1. 安裝場所

周圍溫度與濕度，應符合以下條件：

a. 三相：-10 至 40℃

單相：-5 至 40℃

b. 選擇通風良好，塵埃及濕氣少之場所。開放型馬達防塵及防潮較弱，尤其須注意。

c. 設於露天者，請使用雨罩。

2. 安裝方法

a. 用螺絲確實固定於水平且具剛硬之基礎或基座上。基礎重量一般大約是送風機的 3 倍為標準。基座如高低不平，當螺栓扭緊時，送風機台可能發生變形，應特別加以注意-請加裝避震器可降低噪音。

b. 送風機通常是軸成水平狀態之設計。吸入口在向上或向下之情形使用時，葉輪及子軸之重量均加在一側的軸承上，荷重增大，軸承壽命因而降低。縱型場所之使用，請先洽詢本公司營業部。

c. 吸入口上不連接通風道時，為防止危險或異物吸入，請加裝鐵絲網。

d. 全閉外扇形之外扇蓋與開放型馬達後面，請離牆 20mm 以上（使冷卻空氣可以流通）

四. 配管

1. 管子直接連接於送風機上；儘量使中心一致，不可在免強情形下連接。

2. 通道軟管 (duct hose) 如使用防震接頭等，可簡易地連接且能防止震動的傳導。

3. 管子重量請不要直接加在送風機之凸緣面上。

4. 導引熱風時，請以撓性接頭，避免受熱膨脹影響。

5. 避免突然縮小，擴大或彎曲等，使得流體效率不良。

五. 配線

1. 電源請使用定格電壓之電壓之定格周波數（標示牌之記載值）。

2. 電壓之變動應於定格電壓的±5%之內。（10%亦可使用，但是長時間電壓變動太大時，易造成故障，最好能避免。）

3. 由於送風機無熱過負載保護裝置，無法經常監控送風機之熱度，幫請安裝相同馬力之超載保護電磁開關，並調整與銘板值相同以下之安全電流。

4. 依據馬達之馬力及電氣工事方式，選擇標準的配線。歐盟可參考的安全資訊為：EN60204-1, EN60034, EN292, EN294, IEE 配線法規，特定的工業及國家有進一步的安全要求，請諮詢他們的貿易有安規單位。

5. 接地-為防漏電時發生事故，請裝設地線。E (EARTH)

6. 確認回轉方向，配線完成後，將開關開一下（瞬間）以確認其回轉方向及有無雜音。回轉方向於送風機上箭頭表示。如回轉方向不對，如為三相者，將三條電線中任意二條調換即可。

六. 運轉

1. 一部分的送風機：

全閉時會發生過負荷現象 (2QB, EX-G)

全開時會發生過負現象 (CX, PF, TB, HTB, EX-Z, MS) 此時使用電流錶確認電流大小、緩衝器調整之，通常在定格電流內使用。

2. 開關在一分鐘內反復開關，會引起馬達過熱，應加以避免。

3. 變頻器控制：使用變頻器時電源波形歪曲，馬達聲音大，震動亦較大。如使用變頻器運轉，面溫度上升或震動大時，請停止運轉一般請在下列條件下使用。

a. 最大周波數值（回轉數）一須為標示上所定周波數之內，並在定格電流之內。

b. 最小周波數（回轉數）-在 30 赫茲) Hz 以上，並於定格電流之內。

c. 單相馬達不能作變頻器運轉。

七. 保養檢查

1. 定期（約 1 個月）作震動、雜音、絕緣等檢查。風機中經常因有塵土、瓦斯流通，會使翼輪及箱體嚴重腐蝕與磨耗，應縮短檢查週期。

2. 軸承使用密閉型球軸承，不能補充潤滑油，潤滑油壽命會以周圍環境及使用狀況有大幅度變化。連續運轉時，平均油脂壽命約為 1000 個小時，故請使用 2 台交替使用。

【故障排除】

原因	排除方法
1. 接上電源後無法運轉	1. 檢查電源，電壓是否正確，是否與鼓風機規格相符合。2. 將機蓋上的螺絲鬆開，拆下機蓋，檢查葉輪是否有異物卡住，將之清除。
2. 使用時風量太小	1. 檢查出入風口的配管是否過小，主管的管徑不得小於風機管徑的 80%。 2. 檢查配管末端入口或出口的面積總合小於風機 70%。3. 檢查使用風量是否與風機規格不符。
3. 使用時風壓不足	1. 檢查是管路太小或障礙過多（轉彎、縮小等）使其壓損過大。 2. 使用場所之壓損是否大於風機的規格。
4. 使用時噪音過大	1. 2QB, EX-G 型檢查基座 (Base) 裏的消音棉 (dB-1) 是否有裝或潮濕。 2. 檢查是否機械的磨擦聲（軸承、葉輪與機殼等）。 3. 檢查基座 (Base) 是否有固定，不會震動。

注意：2QB 環形高壓鼓風機為一精密之風機，內部零件之拆裝，請洽專業人員，非無必要，請用戶切勿自己處理。

八. 洽詢

如有疑問，請向購買廠商或本公司連絡，謝謝您的惠顧。