

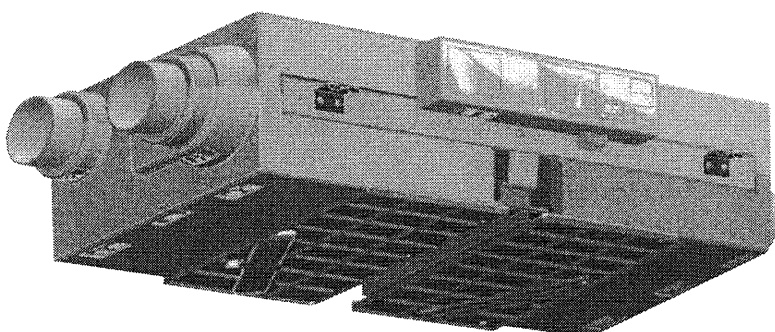
全熱交換型 スーパーエコ換気ユニット

施工説明書

工事店さま用

型式

SE200R



- ☐ 本換気ユニットは住宅専用です。それ以外には使用しないでください。故障の原因となります。
- ☐ 本換気ユニットは24時間換気システムとしてご使用ください。
- ☐ 取り付けの前に本説明書の「安全上のご注意」をよくお読みの上、確実に施工してください。
- ☐ お使いになるお客様や、他の人に対する危害、財産への損害を未然に防止するために本説明書の内容をよく読んで、正しく施工してください。
- ☐ 本説明書と、別紙取扱説明書は、お使いになるお客様に渡して、いつでも見ることができるように保管していただくようお願いしてください。

■ もくじ

1. 安全上のご注意	2~3
安全にご使用いただくために必ずお守りください お願い	
2. 外形寸法図と各部の名称	4
3. 取付方法	5
本体の取付方法 ダクトの接続	
4. 電気工事	6
結線図 結線のしかた	
5. 試運転	7
6. 風量調整方法	7
7. 換気仕様	(裏表紙)
● 安全表示について	(裏表紙)

1. 安全上のご注意

● 安全にご使用いただくために、次のことがらを必ずお守りください。

表示されている内容に反して間違った使い方をしたときに生じる危害や損害について、次の表示で区分して説明しています。

	警告	誤った使い方をすると死亡または重傷などを負う可能性が想定される内容が示されています。
---	-----------	--

	注意	誤った使い方をすると人が傷害を負う可能性または物的損害が発生する可能性が想定される内容が示されています。
---	-----------	--

お守りいただく内容について、次の図記号で区分して説明しています。

	この図記号は、してはいけない「禁止」内容を表します。
---	----------------------------

	この図記号は、必ず行う「強制」内容を表します。
---	-------------------------

警告

本機の施工は、お買い上げの販売店または専門の工事店に依頼してください。

工事に不備があると、感電、火災の原因になります。



電源は、AC100V以外では絶対に使用しないでください。

感電、火災の原因となる恐れがあります。



本機の施工は、この施工説明書にしたがって正しく、確実にこなしてください。

工事に不備があると、感電、火災の原因になります。



電気工事は、電気設備技術基準や内線規定にしたがって安全、確実にこなしてください。

感電、火災の原因となる恐れがあります。



据付は、本機の質量に十分耐えるところに施工説明書にしたがって確実に行ってください。

強度不足、取り付け不完全の場合、感電、火災、落下などによりけがの恐れがあります。



分解や改造は絶対に行わないでください。

感電、火災の原因となる恐れがあります。



浴室など湿気の多い場所には、据付をしないでください。

感電、火災、漏電の原因となる恐れがあります。



アース工事を行ってください。アース線はガス管、水道管、避雷針、電話のアース線に接続しないでください。

感電の原因となる恐れがあります。



本体の取り付け方法は、施工説明書に示す、水平取り付け以外は行わないでください。

感電、火災、水漏れの原因となる恐れがあります。



注意

塩害が発生する恐れがある場所では使用できません。

腐食の発生によって騒音が発生したり、破損がおきる原因となることがあります。



電源および接続電線は指定のものを使用して確実に接続してください。

発火、発煙、火災の原因となるおそれがあります。



専用ブレーカーを取り付けてください。据付の場所によっては漏電ブレーカーの取り付けが必要です。



感電の原因となる恐れがあります。

高温となる場所や、直接炎が当たったり、油煙の多い場所には取り付けないでください。



発熱、火災の原因となる恐れがあります。

本体の取り付け場所は、必ず断熱層、気密層の内側としてください。



断熱層の外側に設置すると、本体内部での結露の発生、感電、結露水滴下の原因となります。

電源ボックスカバーや、フィルターカバーは操作後は必ず閉めてください。



漏電、火災などの原因となる恐れがあります。

部品などの取り付けは、確実にこなしてください。



落下などによりけがをする原因となる恐れがあります。

施工の際、本機を落としたり、ぶつけたりしないように注意してください。



破損により感電、機能低下の原因となる恐れがあります。

本体取り付けの下方の天井板に、
□600mmの点検口を設けてください。



3ヶ月に1度程度のフィルターの掃除をお勧めしています。この作業に必要なため必ず設けてください。

本体のダクト接続部に手を入れないでください。



回転物で手をけがする原因となる恐れがあります。

ダクトには、アルミフレキシブルなど断熱性のないものを使用しないでください。



結露の発生、結露水滴下の原因となる恐れがあります。

施工後、引渡し時に一度フィルターを清掃してください。



工事中にフィルターが目詰まりして、機能低下する恐れがあります。

風量調整は必ず行い、法律の規定回数以上になるように調整してください。



シックハウス症候群を起こす恐れがあります。

設置方向は、フィルターの取り外し面が下になるように設置してください。



モーター異音発生の原因になります。

下記の条件以外では使用できません。 製品本体に結露水が付着し、滴下することがあります。



外気温度：-15℃～+40℃

本体周囲温湿度：0℃～+40℃、RH80%以下 かつ、-15℃の外気温度条件では、露点温度12℃（20℃、RH60%相当）となる絶対湿度以下

※-15℃以下の状態が6時間以上連続する環境で使用すると、結氷や結露が生じ、熱交換素子を破損したり、結露水が滴下することがあります。

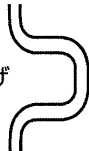
お願い

- ☐ 天井材は共鳴しにくい材質をご使用ください。
- ☐ 本体は、寝室の近くに設置しないでください。（騒音クレームの原因となる恐れがあります。）
- ☐ 接続するダクトは、次のような工事はしないでください。

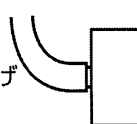
極端な曲げ



多数の曲げ



接続部すぐそばでの曲げ

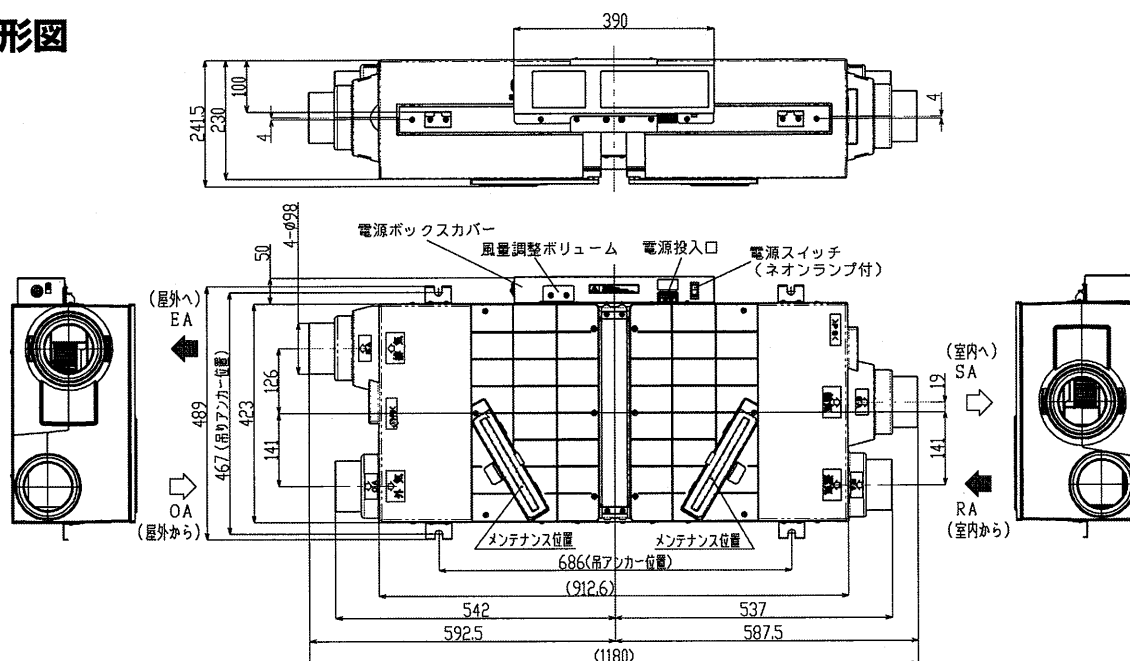


しぼり



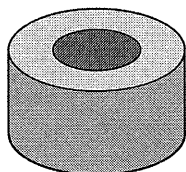
2. 外形寸法図と各部の名称

外形図



付属部品

防振ゴム(×8コ)

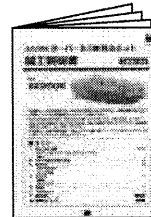


取扱説明書



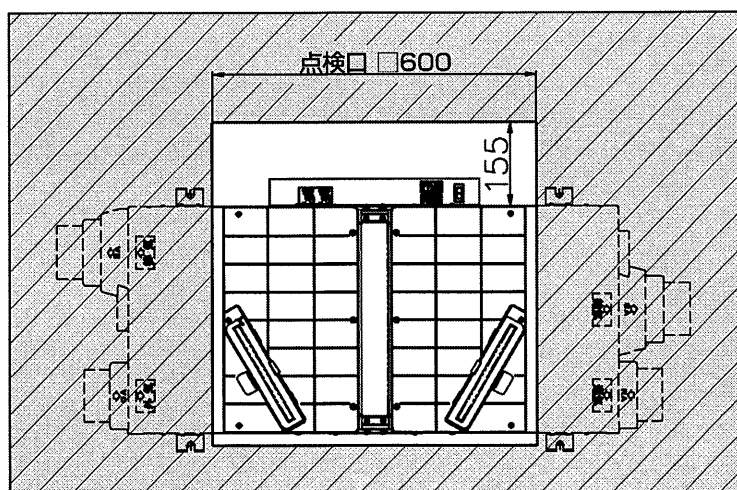
※ 保証書付

施工説明書(本書)



※ 使用期間表示シール添付

■ 点検口の配置図



下から見上げた図

- フィルター清掃、メンテナンスのために点検口は必ず設けてください。
- 点検口は□600mmを使用してください。

3. 取付方法

■ 本体の取付方法

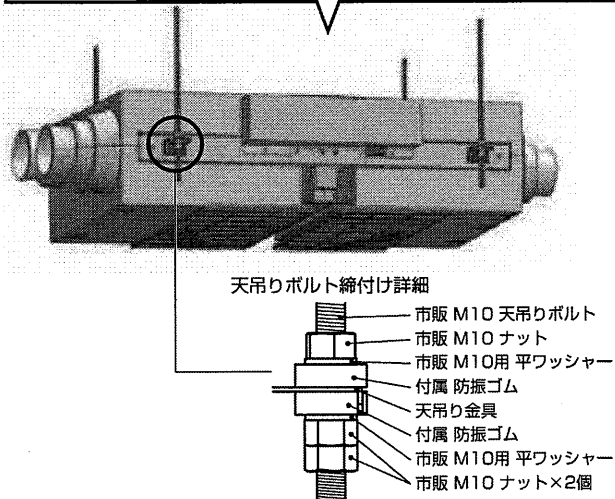
1. 天吊り取り付けの場合

- 本体の天吊り金具の位置に角材などで取り付け枠を作成してください。
- 枠から市販の全ねじボルトや、金具を使用して吊りボルトを構成してください。
- 天吊り金具を吊りボルトに引っ掛け、付属の防振ゴム、市販のワッシャー、市販のナットで、確実に締め付け、固定してください。

(ご注意)

- ・ 吊りボルトと天吊り金具が触れないように固定してください。モーターの振動が伝わる場合があります。
- ・ 本体の設置は勾配2/100以下としてください。

設置方向は、下記図のようにフィルターの取り外し面を下にし、必ず水平に取り付け、それ以外の取り付けは行わないでください。
モーター異常発生や感電・火災・水漏れなどの原因になります。

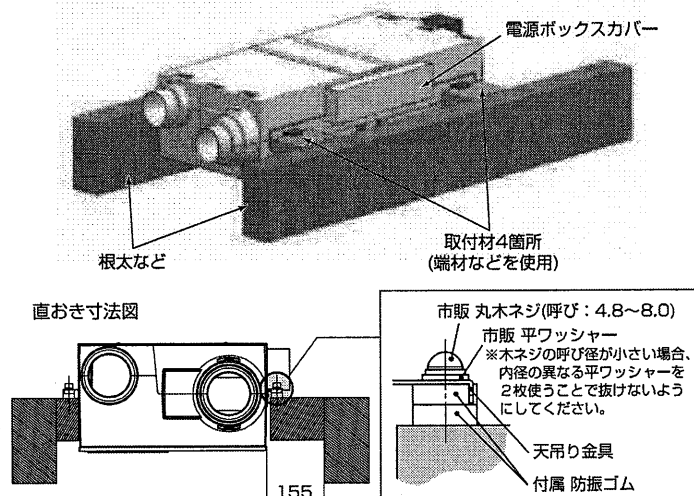


2. 直おき取り付けの場合

- 本体の天吊り金具がのるように、角材(端材など)で取付台を作り込んでください。
- 取付台に本体をのせ、市販のねじ、市販のワッシャーを使用して、固定してください。

(ご注意)

- ・ 取付台は電源ボックスカバーが開くことができるようにその部分を逃げて作り込んでください。
- ・ 本体の設置は勾配2/100以下としてください。



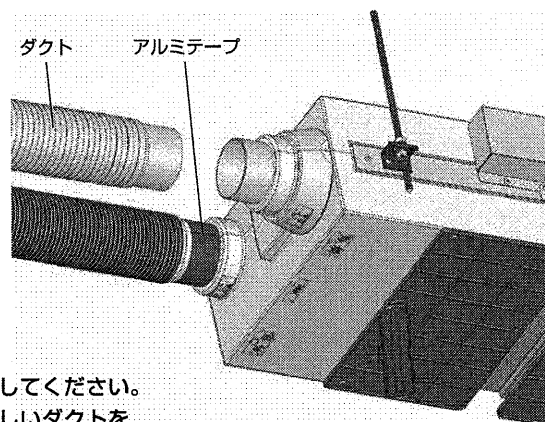
■ ダクトの接続

1. ダクトを本体に接続する

- ダクトを本体の接続部に確実に差込み、風が漏れないように市販のアルミテープ、ダクトテープを巻きつけてください。
- ダクトは本体に無理な力がかからないように、天井内構造に番線などで固定してください。

(ご注意)

- ・ ダクトの接続方向に十分注意して、間違いのないように接続してください。本体に表示している、外気、給気などの文字にしたがって正しいダクトを接続してください。



4. 電気工事

警告

電源は、AC100V以外では絶対に使用しないでください。

感電や火災の原因となる恐れがあります。



電源および接続電線は指定のものを使用して確実に接続してください。

発火、発煙、火災の原因となる恐れがあります。



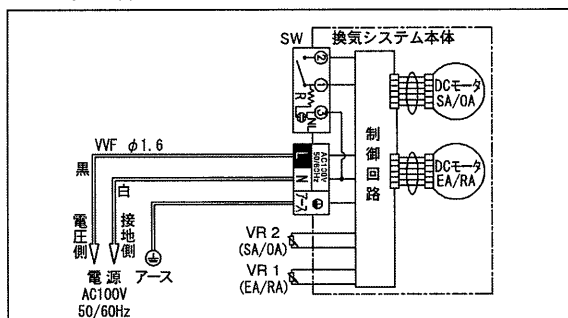
電気工事は、電気設備技術基準や内線規定にしたがって安全、確実に行なってください。

感電、火災の原因となる恐れがあります。

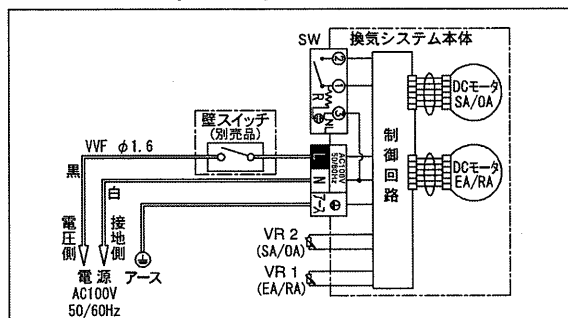


■ 結線図 ※太線部分を結線してください。

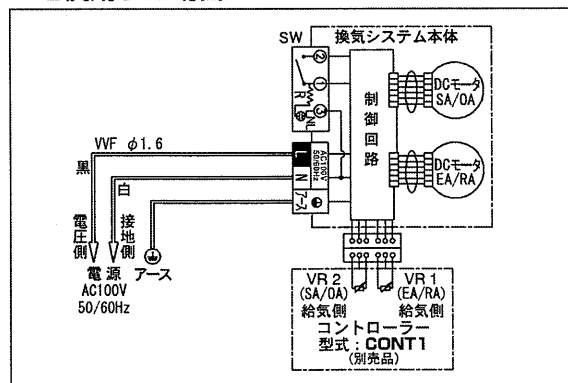
●通常結線の場合



●壁スイッチ(別売品)を使用する場合



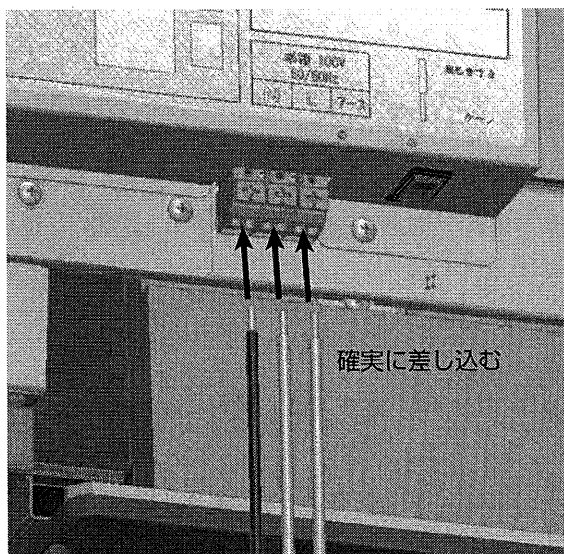
●コントローラー(別売品/型式: CONT1)を使用する場合



■ 結線のしかた

1. 本体電源ボックスの端子台に結線する

- 連絡線はVVFケーブルφ1.6、またはφ2.0の単線を使用してください。
- ストリップゲージに合わせて先端11mmの皮むきをし、結線図を参照し速結端子台に確実に差し込んでください。
- アース工事(D種接地工事)を行なってください。
- 結線後、軽く引っ張って抜けてこないことを確認してください。



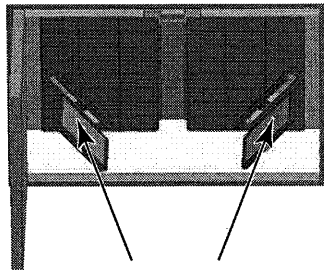
お願い

電源線、アース線は、接続部に力がかからないようにたるみをもたせて接続してください。
結線後、接続がゆるくないか、ガタつきがないか、しっかり奥まで差し込まれているかを、十分に確認してください。

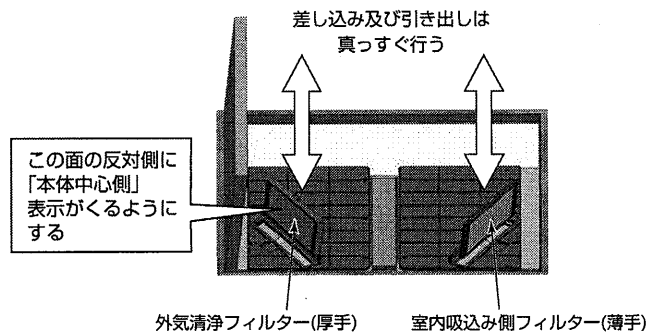
5. 試運転

- 取り付け工事が完了したら、結線をもう一度確認し、必ず試運転を行ってください。
- 分電盤のブレーカー及び本体の電源スイッチを入れ、壁スイッチが設定されている場合は壁スイッチをONにして、本体が運転を開始することを確認してください。
- 運転確認後、本体の電源スイッチは必ずONにし、その後の操作はブレーカーで行ってください。

お願い 住宅の工事期間中、引渡しまでの間に本機が運転されている場合があります。このような場合は、工事現場の空気の汚れのため、フィルターが目詰まりしている場合があります。お客様への引渡し前に、フィルターを清掃してください。



点検口を開け、フィルターカバーのフックをつまみ、ロックを外す。



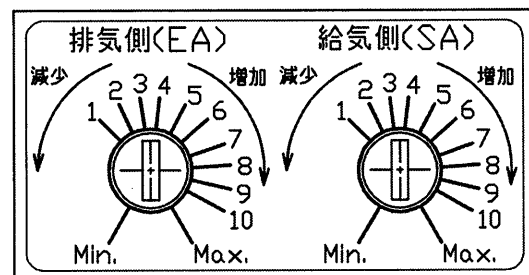
6. 風量調整方法

- 本製品は、給気(SA)側と排気(EA)側を別々に風量調整することができます。

風量調整に関しては、

- ① マイナスドライバーで風量調整ボリュームを左右に回転させることで調整します。
- ② 換気計算に基づき指定の風量になるように給気側・排気側とも風量調整ボリュームを回転させ調整します。
- ③ 風量調整は裏面の「静圧P-風量Q曲線」で確認し、風量調整ボリュームで行い、風量測定をした上で**建築基準法の規定回数以上**になるように風量を調整してください。
- ④ 風量調整ボリュームは、Min.(最低)~Max.(最大)までを無段階で調整可能ですが、無段階調整のため目安値となりますのであらかじめご了承ください。

風量調整ボリューム



風量調整手順は、

- ① ブレーカー及び本体スイッチをONにし運転を開始します。**初期設定は目盛り8に設定されています。**
- ② 換気計算で求めた必要風量を静圧-風量曲線で確認し、風量調整ボリュームの位置を確認します。
- ③ 給気側及び排気側の風量調整ボリュームを確認した位置に合わせます。
- ④ 給気口及び排気口の風量を確認し、必要風量を満たさない場合は再設定してください。
- ⑤ ブレーカーをOFFにしてください。

※給気側と排気側の風量を別々の風量に調整したい場合

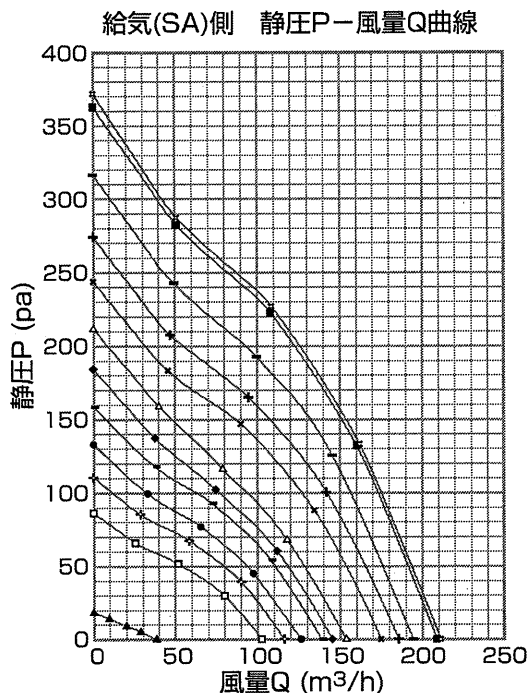
- ・ 風量調整手順の③で、給気側と排気側とを調整したい風量調整ボリューム位置に合わせます。

※別売品の壁コントローラー(型式: CONT1)を使用する場合

- ・ コントローラーの施工説明書にてご確認ください。

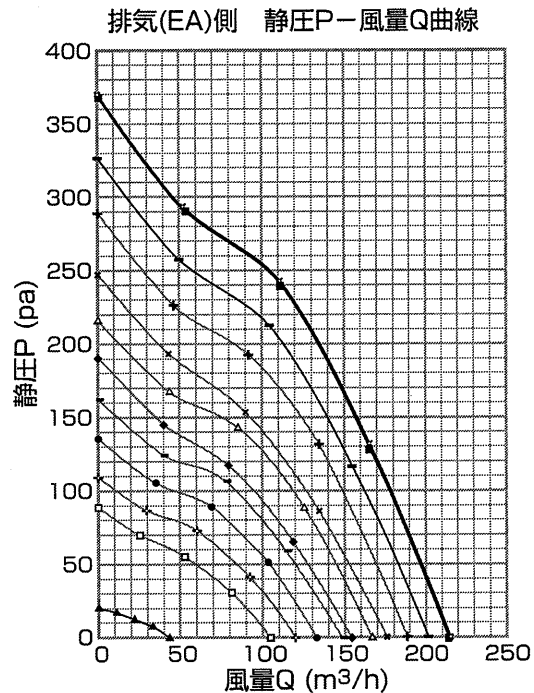
7. 換気仕様

換気仕様	風量調整位置		—	Min.		1番	2番	3番	4番	5番	6番	7番	8番	9番	10番	Max.	備考
	風量 (Opa時)	給気(SA)	m³/h	39		103	117	126	139	145	154	175	182	194	208	210	
		排気(EA)		44		105	121	133	148	154	167	177	183	202	214	216	
	消費電力		W	4.2		14.3	18.0	22.1	27.2	32.5	39.0	46.2	54.2	63.6	73.3	80.0	
	騒音		dB(A)	—		33	35	37	41	42	43	45	46	47	48	48	
	温度(顕熱)	暖房時	%	—	85	83	—	82	81	—	—	—	—	—	—	—	
		冷房時		—	76	74	—	71	66	—	—	—	—	—	—		
	全熱(I/比*)	暖房時	%	—	78	76	—	73	72	—	—	—	—	—	—	—	
		冷房時		—	71	65	—	64	57	—	—	—	—	—	—		
	有効換気量率		%	95													
※風量調整位置に対する速度指令電圧調整は、無段階調整のため目安値とします 出荷時は、8番に設定してあります。																	
※測定条件：消費電力はダクトを接続しない状態で測定します																	
※騒音は給排気口に1mダクトを装着し本体底面中央より真下に1.5mで測定してます																	



※各調整位置の風量を表示 (OPa時)

▲ Min 39 m³/h	▲ 6番 154 m³/h
○ 1番 103 m³/h	▲ 7番 175 m³/h
● 2番 117 m³/h	▲ 8番 182 m³/h
● 3番 126 m³/h	▲ 9番 194 m³/h
● 4番 139 m³/h	▲ 10番 208 m³/h
● 5番 145 m³/h	▲ Max 210 m³/h



※各調整位置の風量を表示 (OPa時)

▲ Min 44 m³/h	▲ 6番 167 m³/h
○ 1番 105 m³/h	▲ 7番 177 m³/h
● 2番 121 m³/h	▲ 8番 183 m³/h
● 3番 133 m³/h	▲ 9番 202 m³/h
● 4番 148 m³/h	▲ 10番 214 m³/h
● 5番 154 m³/h	▲ Max 216 m³/h

● 安全表示について

施工時、施工説明書に添付の「使用期間表示シール」をお客様が見える位置に貼ってください。長期使用製品安全表示制度に基づいた表示になります。(貼付け位置例：壁スイッチ、壁スイッチの近辺等)

お問い合わせは下記へ



ローヤル電機株式会社
ROYAL ELECTRIC CO., LTD.

URL : <http://www.royal-elec.co.jp>

東京本部
営業部

〒108-0074 東京都港区高輪2-16-37 日本生命高輪第2ビル
TEL.03-5424-1861 FAX.03-5424-1864
URL : <http://www.royal-elec.co.jp/>

熊谷工場

〒369-1106 埼玉県深谷市白草台2909-61
川本春日丘工業団地
TEL.048-583-6534