MITSUBISHI *Changes for the Better*
三菱電機グループ

メルコエアテック

室内用給気商品シリーズ

電動給気シャッター
差圧給気レジスター・レジスター

室内用給気部材に求められる本質を
デザイン性と機能性に込め、シリーズ商品として新提案いたします。



eco Changes 家庭から宇宙まで、エコチェンジ。

シリーズ
ラインアップ

2014年
4月発売



・電動給気シャッター

2014年
5月発売



・差圧給気レジスター
・レジスター

・組み合わせ設置を考慮したデザイン性の統一
・機能に合わせて選べる豊富なラインアップ
・レジスターに差圧シャッター付をラインアップ



電動給気シャッター
AT-150QEF$_4$-BL
（格子タイプ）



電動給気シャッター
AT-150QE$_4$-BL
（フラットパネルタイプ）

電動タイプ

レンジフードファンとの連動で
確実な給気を確保





差圧給気レジスター
AT-150QSUF$_2$

差圧タイプ

レジスターと同デザイン
室内負圧時にシャッターが作動



レジスター
AT-150QRKF$_3$

プッシュタイプ

幅広い用途に使える
ベーシックな給気口として
多彩なフィルター付機種を設定

基本性能

安定した給気量を確保する構造設計

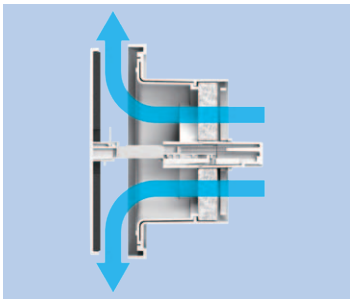
安定した給気量を確保するためデザイン性を損なうことなく各商品の構造設計を見直しました。

圧力損失を考えた風路設計

気流解析技術を風路設計に応用し、滑らかな風の流れを実現。低圧損化を形にしました。



新電動給気シャッター構造



新レジスター構造

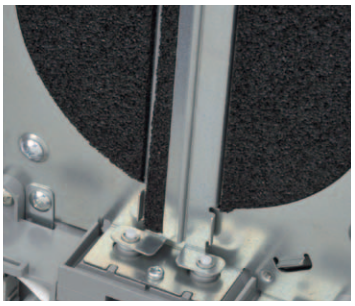
信頼の品質と耐久性

信頼性を高めた新シャッター機構採用
（新電動給気シャッター）

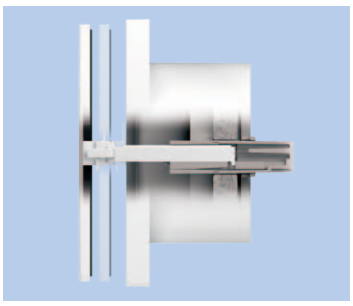
外風や負圧など実使用環境下での信頼性を高めるため新シャッター機構を搭載。シャッター機構の確実な動作性に磨きをかけました。

三菱電機グループの品質基準

三菱換気扇で培った品質基準を継承。三菱電機グループの厳しい品質基準をクリアした商品設計で信頼性を追求しました。



新シャッター機構



プッシュ式開閉前面パネル

設置性・メンテナンス性への配慮

設置性に配慮した商品設計

窓枠の大型化や設置スペースの減少にあわせ、壁面への設置性を向上させる工夫を施しました。

メンテナンス性の向上

フィルター交換やグリルのメンテナンス作業を簡単にしました。



前面吹出しグリル（格子タイプ）



ユニット・パネル構造

電動給気シャッター

格子タイプ（フィルター付）
- 格子を上向きに改良し、気流感を軽減
- 壁・天井据付や、縦・横・上下逆も可能
- 不織布フィルター搭載

フラットパネルタイプ
- インテリア性を高めたフラットパネルを採用
- 壁・天井据付や、縦・横・上下逆も可能



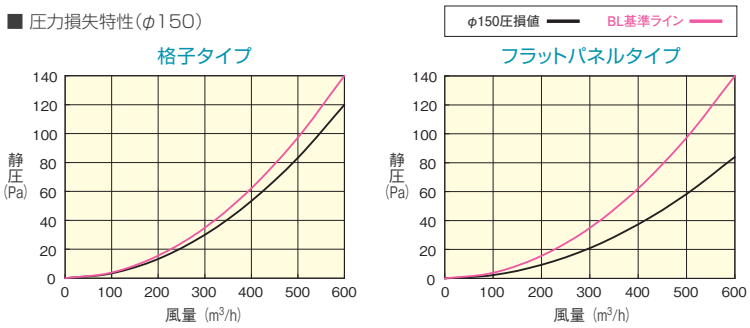
低圧損

BL基準値をクリア

「一般財団法人ベターリビング」の定める圧力損失基準をクリアしています。

用途に応じて、格子タイプ（フィルター付）・フラットパネルタイプどちらをお選びいただいても、十分な給気量を確保することができます。

■ 圧力損失特性（φ150）



気流制御

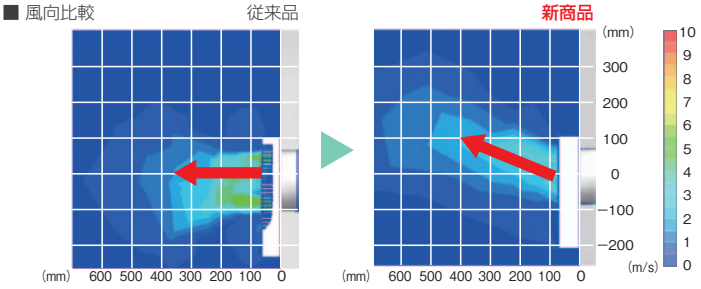
新格子グリルによる吹き出し気流制御

グリルの格子を上向きとすることで、気流感を軽減しました。また、冬場のコールドドラフト対策にも有効です。

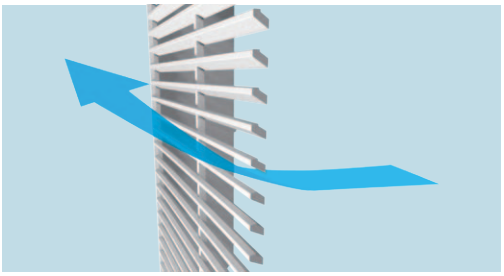
吹き出し方向が選択可能

設置状況にあわせ、格子タイプ（前方吹き出し）・フラットパネルタイプ（上・側面吹き出し）をお選びいただけます。格子タイプは前面のみの開口で、袖壁・カーテンなどに吹きつける側面への吹き出しはありません。

■ 風向比較



■ 新格子グリル（断面図）



新シャッター構造

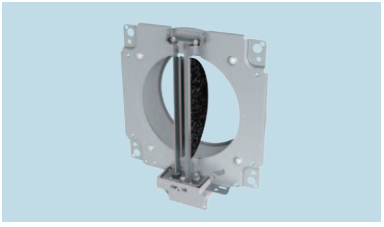
シャッター開閉方向の変更

シャッターが外側に開く機構を採用し、強風時や室内負圧時のシャッター密閉度が向上。不意な外風の流入や風漏れ音の発生を解消しました。

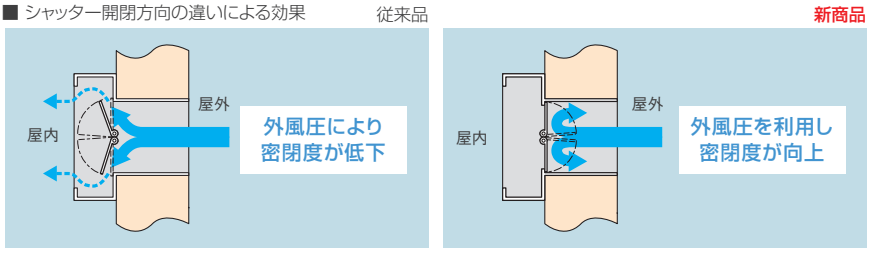
ソフトクローズ機構の採用

オイルダンパーによりシャッターが閉じる勢いをやわらげ、シャッターが閉じる際の音を軽減しました。

■ シャッター部構造



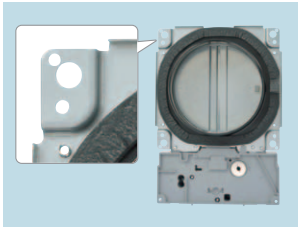
■ シャッター開閉方向の違いによる効果



据付

各種ネジ取付けピッチに対応

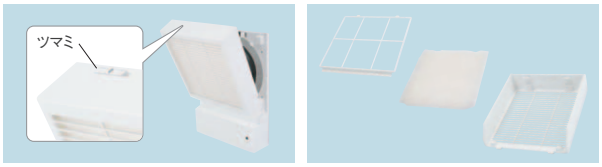
各種ピッチを採用し、さまざまな建築物への設置やリニューアルを想定。
当社従来品からの取り替えにも配慮しています。



メンテナンス

パネル面の取りはずし機構

格子タイプ・フラットパネルタイプともに、前面部が上部ツマミをスライドすることで簡単に取りはずし可能。パネルの丸洗いができます。



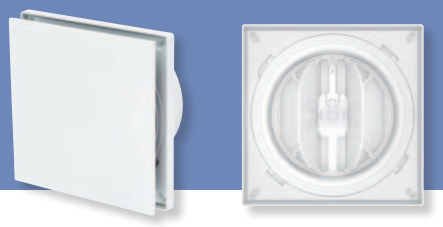
差圧給気レジスター・レジスター

▌差圧給気レジスター

- 3段階開閉パネル採用
- 室内負圧時に差圧式シャッターが開き自動的に給気が可能

▌レジスター

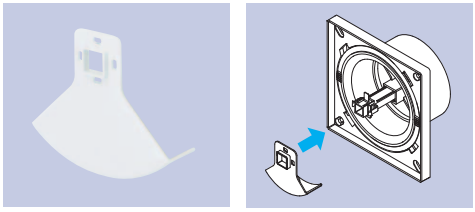
- 3段階開閉パネル採用
- 多彩なフィルター設定により、用途に合わせた機種選定が可能



風向調整

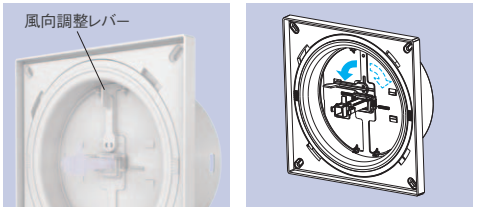
レジスターに風向調整板を新設定

本体に別売の風向調整板を取り付けることで吹出口を塞ぎ、任意方向へ気流を制御。袖壁・天井汚れの低減や気流感を軽減することができます。



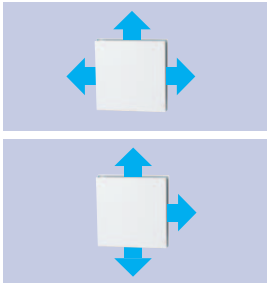
差圧給気レジスターに風向調整レバーを設定

風向調整レバーを左右に動かすことで、左右任意のシャッターを固定し気流を制御。袖壁汚れの低減や気流感を軽減することができます。



■ 風向パターン例

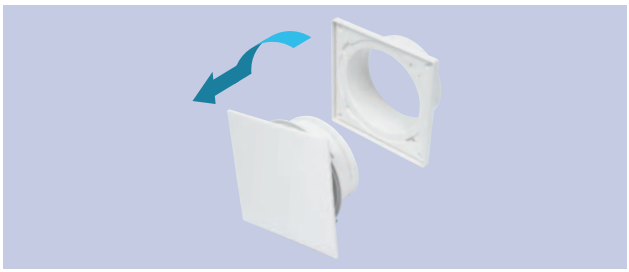
※レジスターは左右上下いずれか一方向、差圧給気レジスターは左右のみ調整可能



ユニット・パネル構造

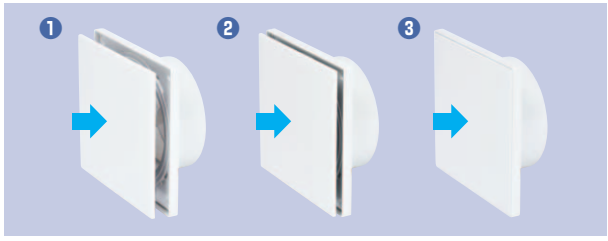
ユニット・パネル一体型構造を採用

パネルを回転させて本体からユニットを丸ごと取りはずせます。



プッシュ式開閉パネル

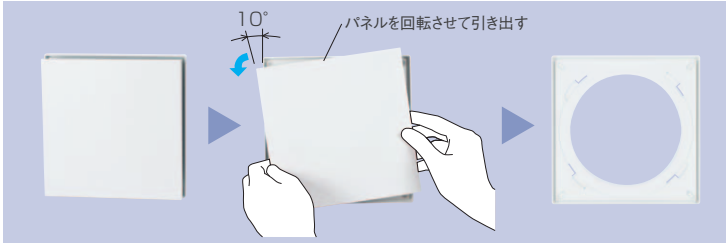
パネルを押すことで3段階の風量調節ができます。
悪天候時の全閉も可能です。



据付・メンテナンス

ユニット取りはずし

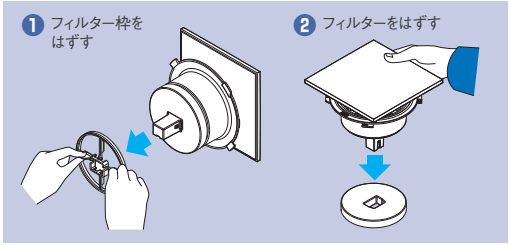
前面パネルをつけたまま、10°の回転角度で取りはずせます。また、先に前面パネルのみを取りはずすことで、壁密着設置の場合でも取りはずせます。



※据付・取付の際は手袋を着用してください。(着用しないとけがをするおそれがあります)

簡単なフィルターメンテナンス

フィルターが本体からユニットごと取りはずせるので、汚れたフィルターに直接触れることなくお手入れができます。



結露対策

断熱材付前面パネルを採用

パネル裏面に断熱材を貼付け、冬期のパネル表面への結露を防ぎます。

※室外温度が-5℃を下回り、かつ室内温度20℃、室内湿度50%RH以上の場合は結露することがあります。

天井取り付け

壁・天井取り付け可能

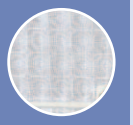
レジスターは壁・天井どちらにも取り付けが可能です。
差圧給気レジスターは天井取付タイプをラインアップ。

豊富なフィルターラインアップ



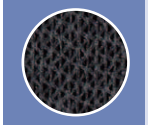
不織布フィルター

粉塵・花粉などを効率よく捕集します。カテキン成分による抗菌作用が働き、カビ、ニオイの発生を防ぎます。



ネットフィルター

綿ぼこりなど比較的大きなほこりを効率よく捕集。



NOx吸収フィルター

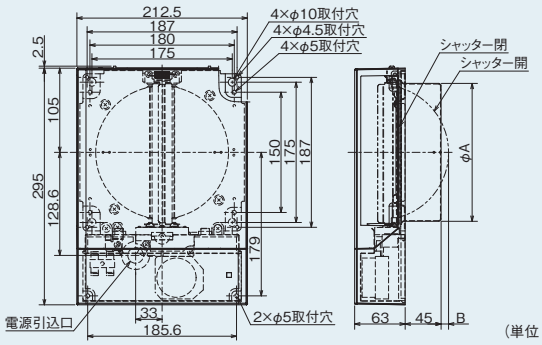
活性炭を含浸させたフィルターで有害な窒素酸化物(NOx)をカットします。

電動給気シャッター（壁／天井取付タイプ）BL品

〈 写真はAT-150QE4-BL 〉

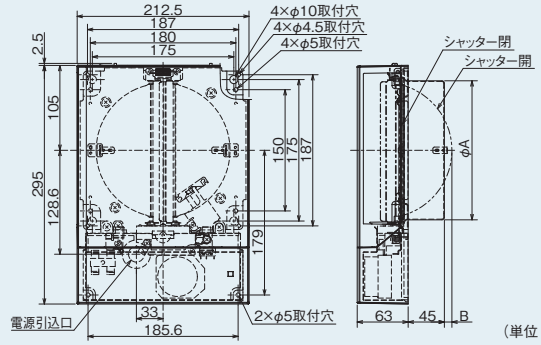


AT-150QE4-BL、AT-175QE4-BL



（単位：mm）

AT-150QED4-BL、AT-175QED4-BL

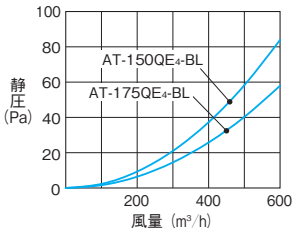


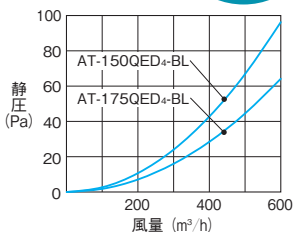
（単位：mm）

形　名	希望小売価格（税別）	適用パイプ	A	B
AT-150QE4-BL	**18,000円**	φ150	147	—
※AT-175QE4-BL 受注生産品	**23,000円**	φ175	172	10
AT-150QED4-BL 防火ダンパー付	**19,800円**	φ150	147	—
※AT-175QED4-BL 受注生産品 防火ダンパー付	**27,000円**	φ175	172	10

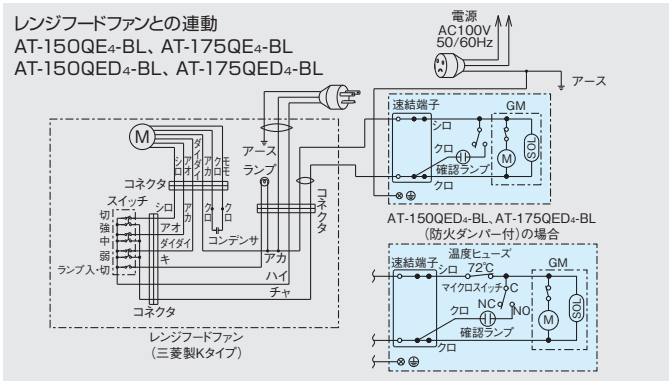
※175タイプは受注生産品（納期約1.5ヶ月）早目にご相談ください。　※温度ヒューズ72℃溶断品

■ 圧力損失特性（給気）





■ 結線図（例）



*防火ダンパー付をご使用の場合、防火ダンパーの使用・設置場所については地区により異なった規制を受ける場合がありますので、あらかじめ所轄の官公庁（特に消防署）にご相談ください。
*給気開口部（側面）が天井・壁に近い場合、屋外環境により壁を汚す場合がありますので、このような場合はフィルター付のAT-QEF(D)4-BLをおすすめします。
*浴室等湿気の多い所では使用できません。
*下記環境下で使用しますとシャッター表面およびグリル表面から結露水が滴下することがあります。（屋外温度が−5℃を下回りかつ室内温度20℃・室内湿度50% RH以上）

※メルコエアテック換気送風機用部材総合カタログの室内用部材据付要領の注意事項を必ずご参照ください。

■建材試験センター成績番号

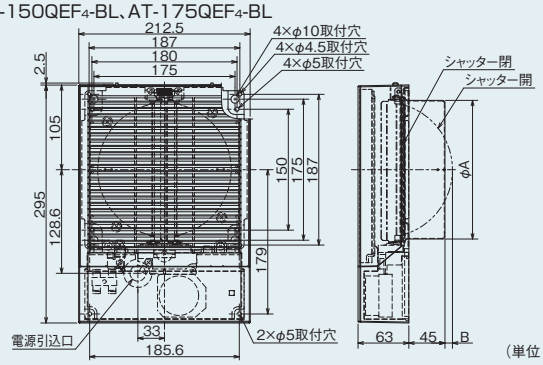
形　名	温度ヒューズ作動	漏　煙
AT-150QED4-BL	第13A3315号	第13A3313号
AT-175QED4-BL		第13A3314号

電動給気シャッター（壁／天井取付タイプ・フィルター付）BL品

〈 写真はAT-150QEF4-BL 〉

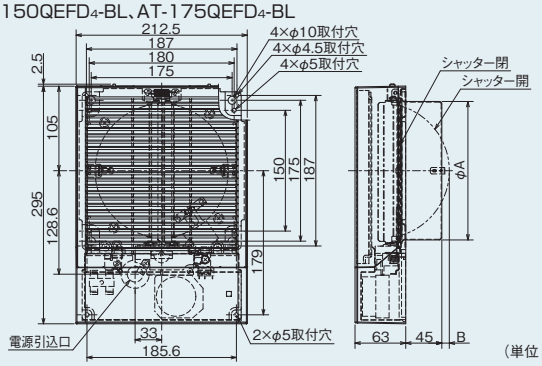


AT-150QEF4-BL、AT-175QEF4-BL



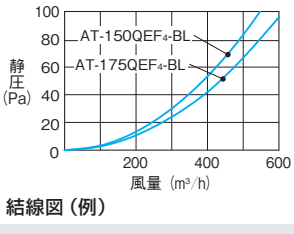
（単位：mm）

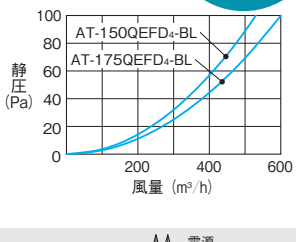
AT-150QEFD4-BL、AT-175QEFD4-BL



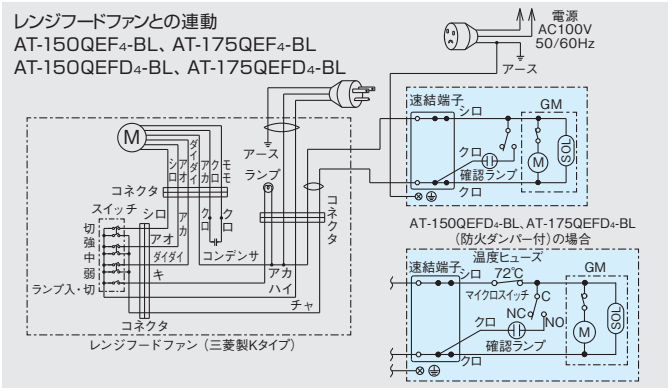
（単位：mm）

■ 圧力損失特性（給気）





■ 結線図（例）



*防火ダンパー付をご使用の場合、防火ダンパーの使用・設置場所については地区により異なった規制を受ける場合がありますので、あらかじめ所轄の官公庁（特に消防署）にご相談ください。
*浴室等湿気の多い所では使用できません。
*下記環境下で使用しますとシャッター表面およびグリル表面から結露水が滴下することがあります。（屋外温度が−5℃を下回りかつ室内温度20℃・室内湿度50% RH以上）

※メルコエアテック換気送風機用部材総合カタログの室内用部材据付要領の注意事項を必ずご参照ください。

形　名	希望小売価格（税別）	適用パイプ	A	B	交換用フィルター形名	希望小売価格（税別）
AT-150QEF4-BL	**20,000円**	φ150	147	—	**AT-150QEF4-F**	**2,000円**
※AT-175QEF4-BL 受注生産品	**25,000円**	φ175	172	10		
AT-150QEFD4-BL 防火ダンパー付	**24,000円**	φ150	147	—	**AT-150QEF4-F**	**2,000円**
※AT-175QEFD4-BL 受注生産品 防火ダンパー付	**29,000円**	φ175	172	10		

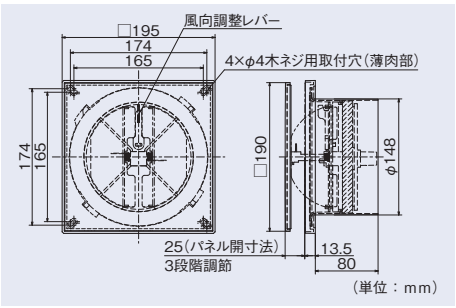
※受注生産品（納期約1.5ヶ月）早目にご相談ください。　※温度ヒューズ72℃溶断品

■建材試験センター成績番号

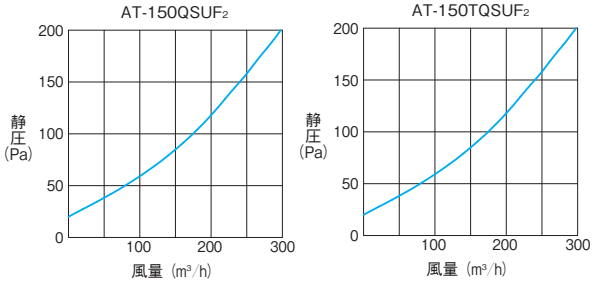
形　名	温度ヒューズ作動	漏　煙
AT-150QEFD4-BL	第13A3315号	第13A3313号
AT-175QEFD4-BL		第13A3314号

差圧給気レジスター（壁／天井取付タイプ・フィルター付）

〈写真はAT-150QSUF₂〉



■ 圧力損失特性（給気）



＊壁取付タイプの据え付けには市販のコーキング材で、天井取付タイプの据え付けには市販のネジで固定してください。
＊VP（厚肉）管には取り付けられません。
＊レンジフードファン以外の換気扇との組合わせでは正常に機能しない場合があります。
＊下記環境下で使用しますとパネル表面から結露水が滴下することがあります。
（屋外温度が−5℃を下回りかつ室内温度20℃・室内湿度50% RH以上）
＊パネルは全開状態から閉状態まで少しずつ押すことにより、3段階の調節ができます。
＊通常はパネル「全開」で使用しますが、台風など雨風が激しいときはパネルを閉じることができます。

※メルコエアテック換気送風機用部材総合カタログの室内用部材据付要領の注意事項を必ずご参照ください。

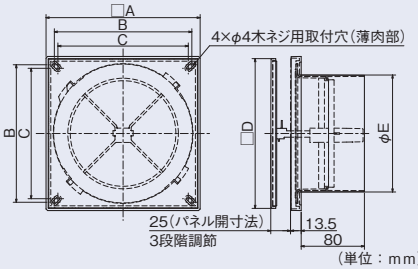
形　名		希望小売価格（税別）	適用パイプ	交換用フィルター形名	希望小売価格（税別）
壁取付タイプ	AT-150QSUF₂	6,500円	φ150	AT-150QRKF₃-F	800円
天井取付タイプ	AT-150TQSUF₂	6,500円	φ150		

この商品はC値（床面積当たりの隙間面積）＝1.0cm²/m²以下かつ床面積が100m²未満の住宅に適用します。
上記条件が確保されない場合には、シャッターが十分に開かないことがあります。

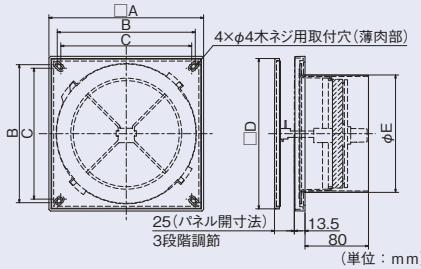
レジスター（角形・プッシュ式風量調節付・壁／天井取付タイプ）

〈写真はAT-150QRKN₃〉

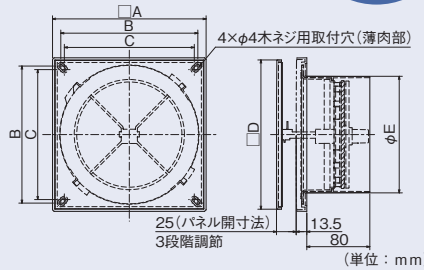
AT-100QRKN₃、AT-150QRKN₃



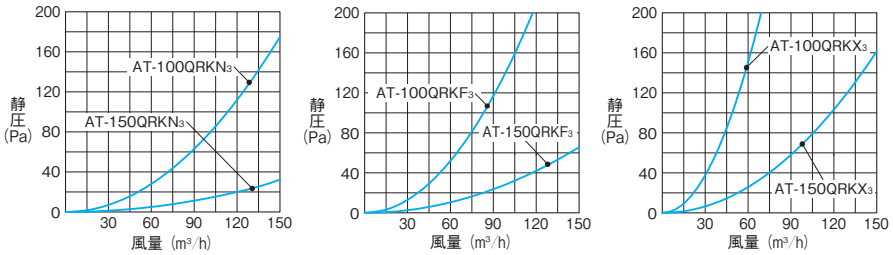
AT-100QRKF₃、AT-150QRKF₃



AT-100QRKX₃、AT-150QRKX₃



■ 圧力損失特性（給気）（パネル全開時）



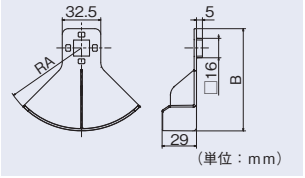
＊VP（厚肉）管には150タイプは取り付けられません。
＊据え付けには市販のコーキング材で固定してください。
（天井据付の際は市販のネジで固定してください）
＊下記条件下で使用しますと、パネル表面から結露水が滴下することがあります。
（屋外温度が−5℃を下回り、かつ室内温度が20℃・室内湿度50% RH以上）
＊パネルは全開状態から閉状態まで少しずつ押すことにより、3段階の調節ができます。
＊通常はパネル「全開」で使用しますが、台風などの雨風が激しいときはパネルを閉じることができます。

※メルコエアテック換気送風機用部材総合カタログの室内用部材据付要領の注意事項を必ずご参照ください。

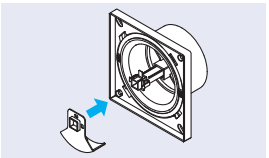
形　名		希望小売価格（税別）	適用パイプ	A	B	C	D	E	交換用フィルター形名	希望小売価格（税別）
ネットフィルター付	AT-100QRKN₃	2,400円	φ100	145	124	115	140	98	AT-100QRKN₃-F	600円
	AT-150QRKN₃	3,300円	φ150	195	174	165	190	148	AT-150QRKN₃-F	800円
不織布フィルター付	AT-100QRKF₃	2,400円	φ100	145	124	115	140	98	AT-100QRKF₃-F	600円
	AT-150QRKF₃	3,300円	φ150	195	174	165	190	148	AT-150QRKF₃-F	800円
NOx吸収フィルター付	AT-100QRKX₃	4,900円	φ100	145	124	115	140	98	AT-100QRKX₃-F	2,000円
	AT-150QRKX₃	6,800円	φ150	195	174	165	190	148	AT-150QRKX₃-F	2,800円

レジスター専用 別売風向調整板

〈写真はAT-150QH〉



■取付参考図（例）



形　名	希望小売価格（税別）	A	B	適用機種
AT-100QH	500円	45	62	AT-100QRKN₃ AT-100QRKF₃ AT-100QRKX₃
AT-150QH	600円	70	87	AT-150QRKN₃ AT-150QRKF₃ AT-150QRKX₃

（株）メルコエアテックは、
環境マネジメントシステム
ISO14001の登録事業所です。

登録番号：EC97J1232

- 仕様は場合により変更することがあります。
- 商品写真の色は印刷物ですので実際の色とは若干異なる場合があります。
- 実際の商品には、ご使用上の注意を表示しているものがあります。
- この商品は日本国内用ですので日本国外では使用できません。
また日本国外ではアフターサービスもできません。

ご用命は三菱換気扇の仕入先へ

株式会社 メルコエアテック
〒508-8691 岐阜県中津川市駒場 526-2
TEL：0573-66-9893　FAX：0573-66-8891
フリーダイヤル TEL：0120-66-9893
FAX：0120-66-9895
http://www.melcoairtec.co.jp/

2014年4月作成