



PASSIV ENERGIE
JAPAN

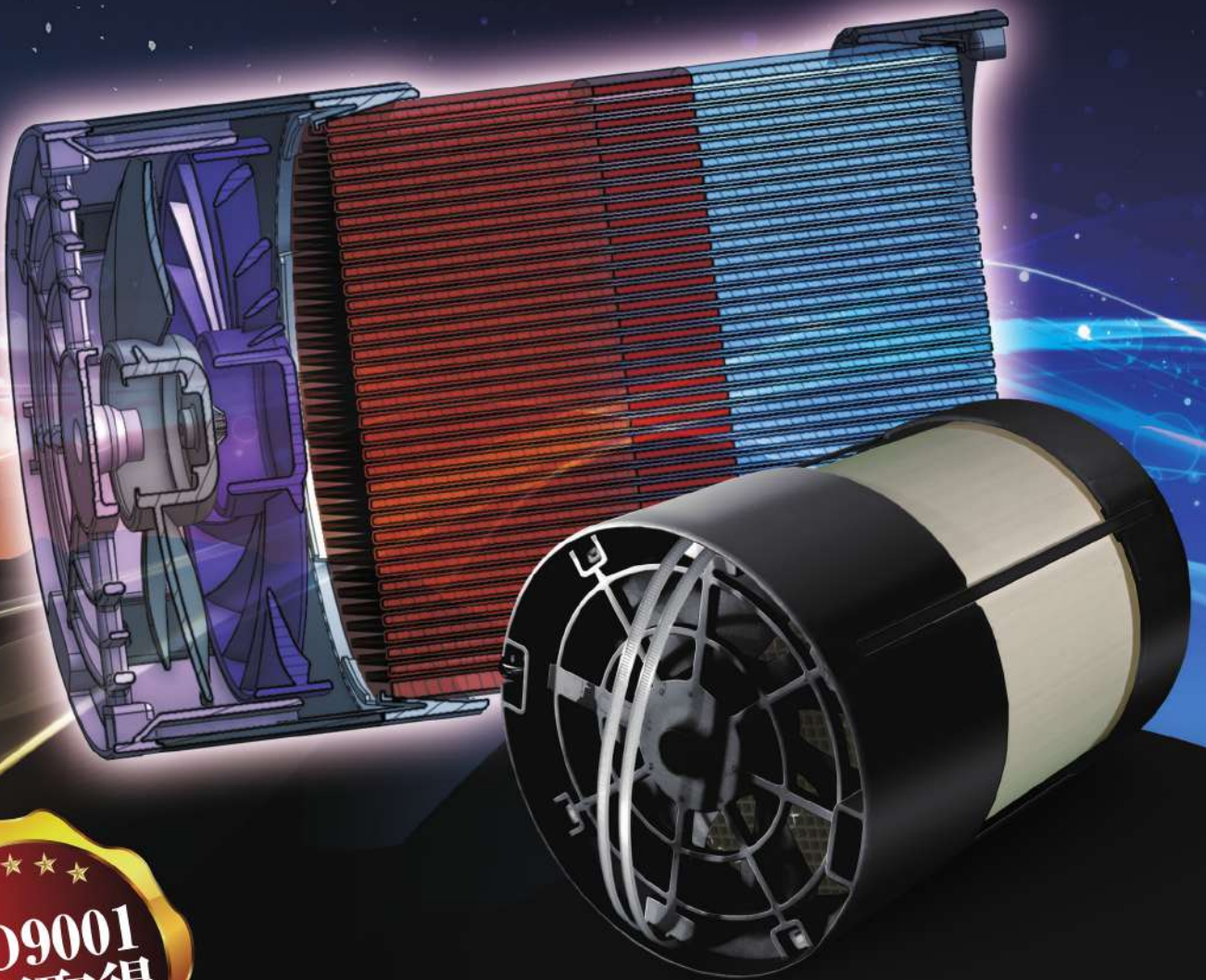
ダクトレス熱交換換気は家の要

特許取得



せせらぎ[®]

熱交換率
93%
省エネ換気



常に一步先を行く PASSIV TECHNOLOGIE

ダクトレス熱交換型換気システム「せせらぎ[®]」は、

常にクリーンな空気を循環させて、

すごしやすい室内環境を維持しつつ、

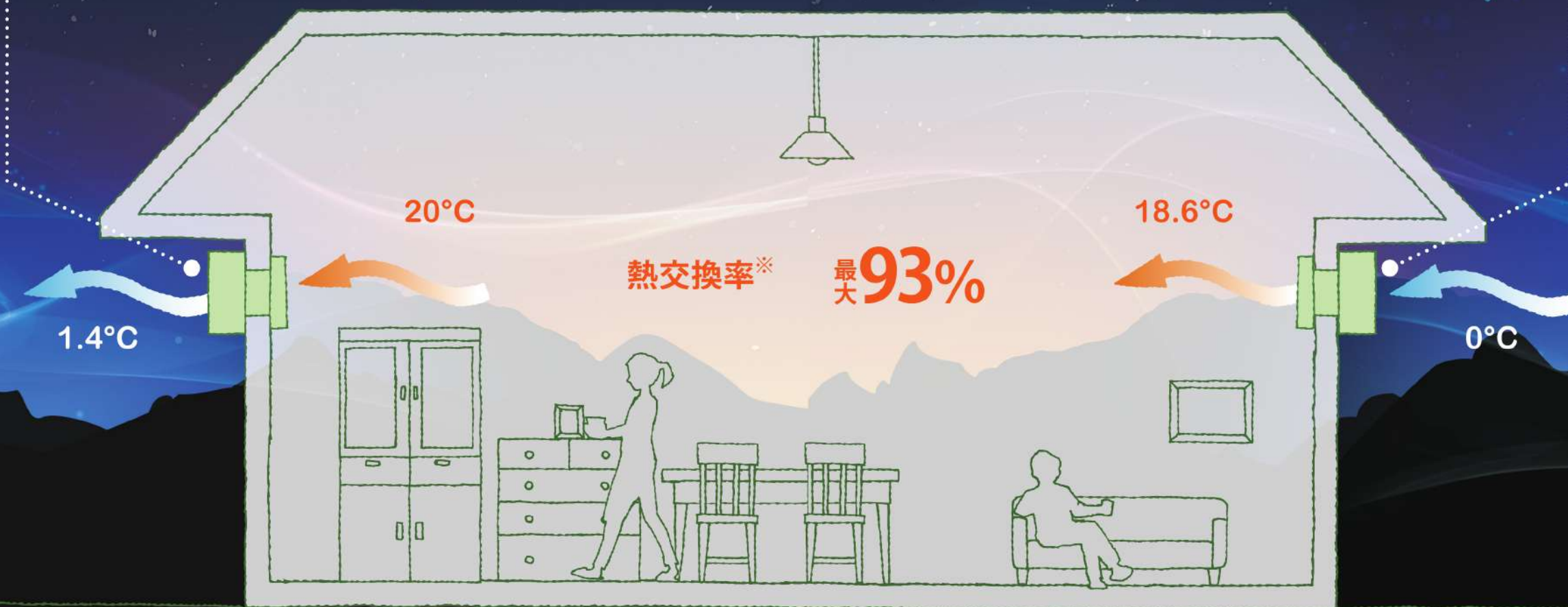
冷暖房の効率低下を防ぎ省エネに貢献します。

1. 排気

冬は室内の汚れた空気が「せせらぎ[®]」を通過して外に排出される際に、空気の熱エネルギーが蓄熱エレメントに蓄えられます。夏は冷房で冷えた室内の空気を蓄熱エレメントに蓄えつつ、汚れた空気を排気します。

2. 給気

冬は新鮮で冷たい外の空気が「せせらぎ[®]」を通り室内に入る際に、温かい空気が蓄えられた蓄熱エレメントで快適な温度に交換され、室内に給気されます。夏は外の熱や湿気を含んだ空気が、冷気が蓄えられた蓄熱エレメントで快適な温度に交換され、室内に新鮮な空気が給気されます。



※「せせらぎ[®]」の換気システムは、60秒ごとに給気と排気の役割を入れ

替えます。そうすることで、常に部屋の温度を快適な状態に保ちます。

特許出願中

せせらぎ®専用の 独自開発ファンモーター

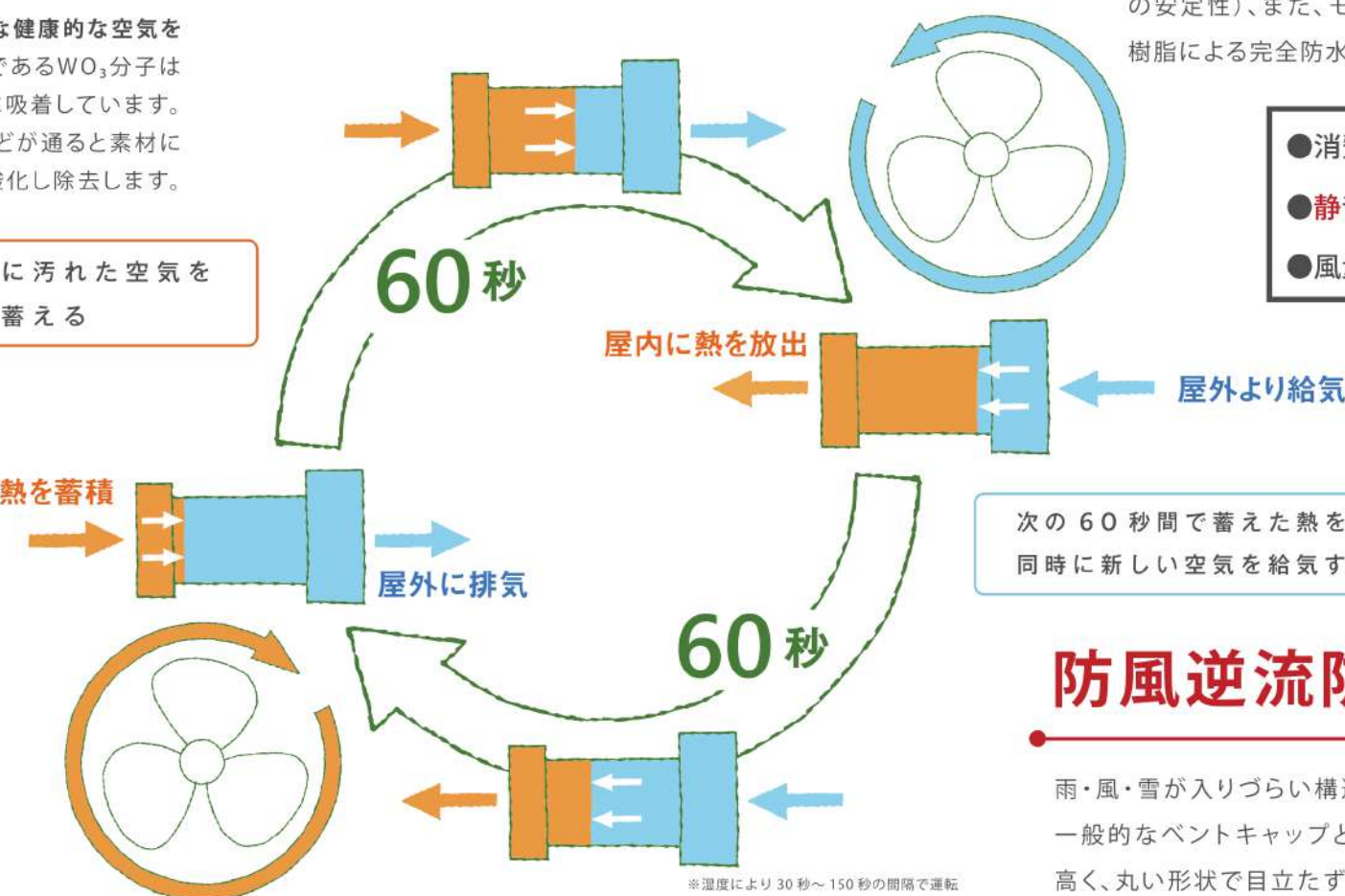
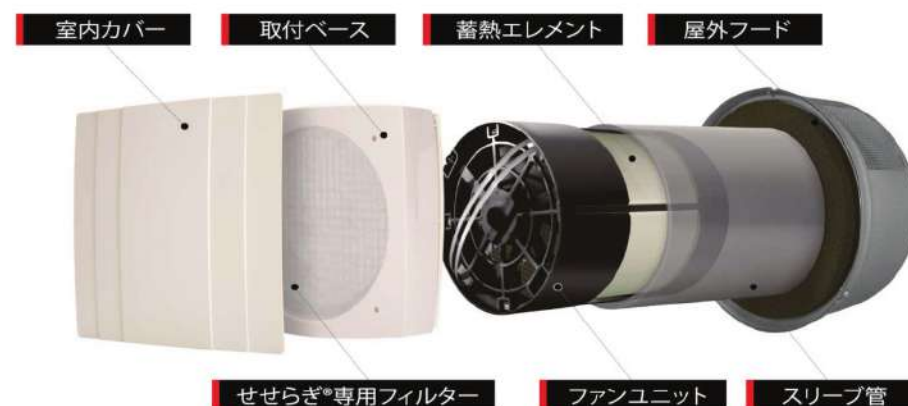
passiv Gauß Fan 03



ガウスファンはダクトレス熱交換換気システム「せせらぎ®」のために、開発された高性能DCモーターを組み込み、超低消費電力(1.6w/台)を実現しています。消費電力が少なく、1台あたり、24時間365日通常運転で、年間の電気料金が約142円なので、気にすることなく24時間換気を快適に使用できます。さらに、内部マイコンで制御(動作の安定性)、また、モーター軸にダブルステンレスベアリングを使用、樹脂による完全防水皮膜加工、高性能、長寿命を実現できる製品です。

- 消費電力 → 最大**1.6W/h!**
- 静音設計 → 木の葉の擦れる音より静か!
- 風量 → **80m³/h!**

「せせらぎ®」の 運転の仕組み



防風逆流防止屋外フード「KK2」

雨・風・雪が入りづらい構造です。一般的なベントキャップと比較しても防風効果が高く、丸い形状で目立たず外壁にフィットします。ステンレス製なのでどんな外壁にも合います。



屋外フードの構造と比較



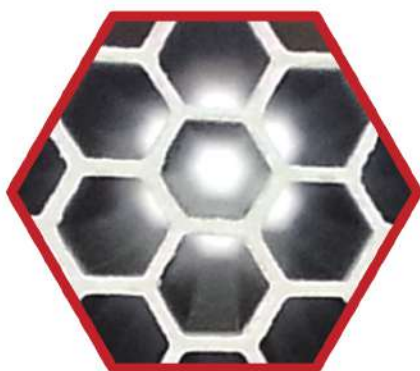
■せせらぎ専用タイプ (150Φ) 【別売リ】 ■キッチン用ガラリ付タイプ (150Φ) ■トイレ用・お風呂用ガラリ付タイプ (100Φ)

「せせらぎ®」 HEXAGLOT®

六角ハニカム型 高性能蓄熱エレメント

「HEXAGLOT®」は高性能な酸化セラミックAl₂O₃-SiO₂による多孔質結晶で六角形のハニカム状に成型されています。急速・高効率で空気中の熱を吸収して蓄熱することができ、熱交換の心臓部と言えるはたらきを担っています。冷気と暖気を交互に通すと、その空気のおよそ93%の熱がリカバリーされます。ハニカム型により表面体積比が自然界の最大比率になり、熱交換効率

93%を発揮。空気抵抗も減少し、「せせらぎ HEXAGLOT®」とガウスファン®03を組み合わせることで、風量80m³/hが達成されます。



光触媒コーティングにより綺麗な健康的な空気を
空気清浄力が高い素材であるWO₃分子はセラミックの表面に吸着しています。外から排気ガスなどが通ると素材により空気中の汚染物質を酸化し除去します。

最初の60秒の間に汚れた空気を排気しながら熱を蓄える

完全防水仕様と 衛生的なメンテナンス

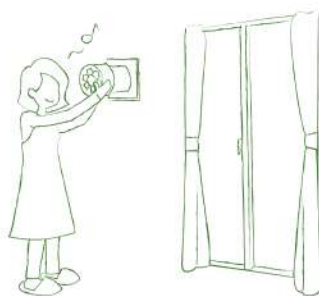
せせらぎ®の新型ファンモーター「ガウスファン03」は、防水・防塵規格の最高のランク「IP68」規格に適合。ファンごと丸洗いが出来、メンテナンスがより簡単になりました。



簡単なメンテナンス

せせらぎ®は壁面に設置するため、簡単に換気ユニットを取り出すことができます。完全防水仕様になっていますので、セラミック製の蓄熱素子だけでなくファンも丸ごと水洗い可能です。食洗機での洗浄もできます。

ダクトレス熱交換換気は、ファンユニットが正転・反転を繰り返すことで給排気を一つのファンで切り替えます。排気時に蓄熱体に熱・湿気を預け、給気時にその熱・湿気を室内に放ちます。メンテナンス性に優れ、熱交換素子(蓄熱エレメント)も丸洗いできることから、目詰りによる換気量減少を抑制し、圧力損失がなく、安定して新鮮空気を取り込むことができます。



■毎日が非常に快適になったのを実感しています。
…新潟県新潟市 A様



新潟県新潟市 A様邸

■冬はホットカーペットが欠かせませんが、今は素足でも寒さを感じません。
…埼玉県 K様



東京都江東区 A様邸

■稼働音がほとんど気にならず、室内カバーの引っ張りが少なく、うまく室内に溶け込んでいると感じました。
…三重県伊勢市 K社様

■ダクトレスであるところ、定期的な業者清掃が不要で、メンテナンスに手のかかりにくいところに魅力を感じました。
…新潟県 K社様



福岡県福岡市 S様邸

暑さ寒さを気にしない快適な家に住みたい



岡山県岡山市 O様邸

■消費電力・メンテナンス・熱交換・運転音どれをとっても優秀です。
…山形県 K社様



秋田県秋田市 A様邸

■暖房の効きがとてもよく大満足。全熱交換換気とダクトレスが導入の決め手でした。
…鳥取県 M社様



宮崎県宮崎市 H様邸

■暖房の利用は12月末～2月末の2カ月のみ。冬場でも、半袖で過ごせます。
…福島県いわき市 T社様



石川県加賀市 T様邸

NH

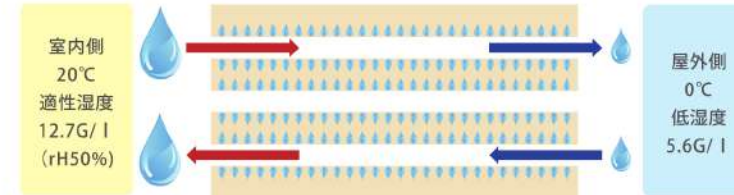
湿度制御機能付きコントローラー「VMPX-NH」

稼働時間の自動調整機能

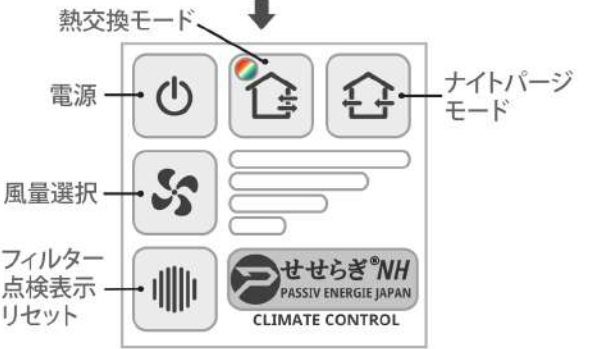
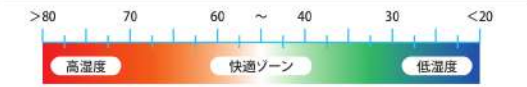
湿度の高い空気が「せせらぎ®」の蓄熱素子を通ると、空気に含んだ湿気は蓄熱素子の表面に吸着されます。反転の直後は湿気の吸着能力が高いですが、しばらく時間がたつと湿気の吸着能力が軽減します。その特性を利用して反転時間の変更により住宅内の湿度を調整することが出来ます。湿度センサーにより反転時間を30秒～150秒の間隔で調整し室内の湿度を制御します。



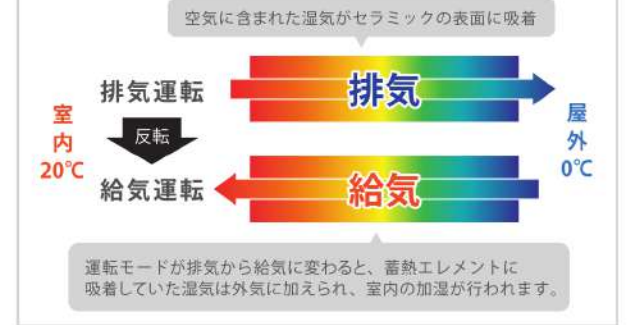
セラミック蓄熱素子の湿度回収・調整の連理



LEDの色の変化により湿度を表示 rH[%]



自動反転時間調整モードにより調湿



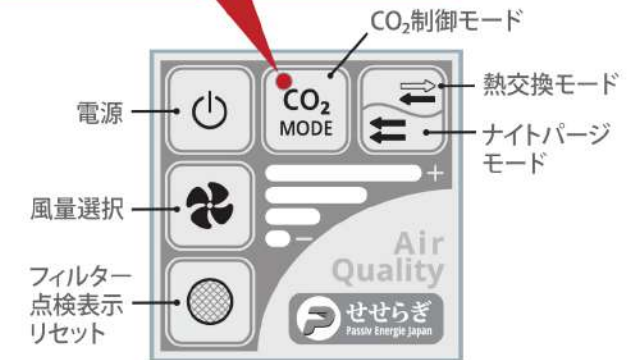
AQ

二酸化炭素濃度を自動測定し、表示・換気制御をする「VMPX-AQ」

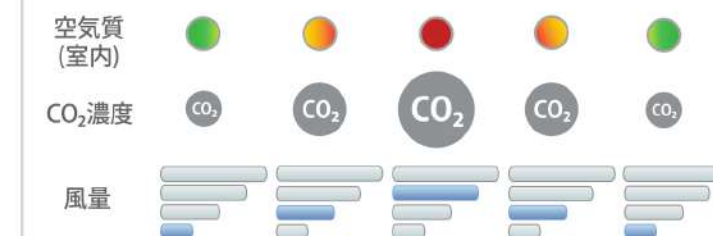
人が呼吸をすると、CO₂が吐き出されます。CO₂が多いということは、空気が滞留している要換気スポット!

CO₂センサー内蔵の集中コントローラーVMPX-AQは、室内の空気のCO₂濃度を検知し、ファンユニットの風量を自動調整します。空気質が悪い場合は、自動で換気量を増やします。汚れた空気を早めに室外に出し、クリーンな外気を部屋に取り込みます。熱交換換気することで、室内に最適な暖かい空気を維持できます。室内の空気質は集中コントローラーVMPX-AQにより表示されています。CO₂濃度に連動して換気量を増減することでコロナウイルス対策を行っています。

LEDの色の変化により二酸化炭素(CO₂)濃度で空気の汚れを見える化



風量自動調整モードによりCO₂レベルを調整



CO₂濃度の表示

- 室内の空気質が良好です。CO₂濃度は体への影響はありません。
 - CO₂濃度が推奨値より高いです。
 - 室内のCO₂濃度が高いです。
 - と ● は換気不足を検知し、自動で換気量を増やします。
- CO₂(室内): 計測可能範囲: 0 ~ 5000ppm (精度: ±50ppm または ±5%)

せせらぎ® ラインナップ

●せせらぎ® Hexaglot® 型番: SKH150se-400

せせらぎヘキサグロットは最新セラミック成型技術のハニカムを利用、ガウスファン,03 を標準装備して最大風量 80m³/h、熱交換効率 93% で世界最高性能を誇ります。

ファンユニット	熱交換効率	風量 (ターボ機能)	消費電力 (MAX)	比消費電力	電気料金 1台あたり (1kW=27円)
ガウスファン GF03	93%	80m³/h	1.6W/h	0.04W/(m³/h)	142円
蓄熱エレメント	蓄熱エレメント呼径	蓄熱エレメント長さ	対応外壁厚み (KK2)	スリーブ管外形	スリーブの長さ
ハニカム カートリッジタイプ	150φ	150mm	110~380mm	165mm	400mm

ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス支援事業 (ZEH) の一次エネルギー消費を削減するための「せせらぎ HEXAGLOT」の性能値です。

壁付け式第1種換気設備:消費電力 1.6W/h ● 比消費電力 0.04W/(m³/h) ● 換気回数 0.5 回 ● 有効換気量率 100% ● 温度交換効率 93% ● 給気と排気の比率による温度交換効率の補正係数 1.00 ● 排気過多時における住宅外皮経由の漏気による温度交換効率の補正係数 1.00

高性能フィルター

有害物質を**99%以上**除去

アレルギーで悩む人が増えており、家の中の「きれいな空気」が求められています。
せせらぎ® の高性能フィルターは、住宅の環境に応じて最適なフィルターをお選びいただけます。

<p>●PM2.5・花粉フィルター</p> <p>キャッチできる微粒子の例</p> <p>ホコリ 花粉 カビの胞子 ダニの死骸とフン ベットの毛等 PM2.5</p>	<p>●標準フィルター 付属品</p> <p>キャッチできる微粒子の例</p> <p>ホコリ</p>
<p>●ウイルス除菌フィルター</p> <p>キャッチできる微粒子の例</p> <p>ホコリ 花粉 カビの胞子 ダニの死骸とフン ベットの毛等 ウイルス</p>	<p>●ウイルス除菌フィルター + PM2.5</p> <p>キャッチできる微粒子の例</p> <p>ホコリ 花粉 高効率 カビの胞子 ダニの死骸とフン ベットの毛等 PM2.5 ウイルス</p> <p>※写真はイメージです。実物は、フィルターが二層になっております。</p> <p><small>(注) 捕集可能な微粒子のサイズは参考値であり、保証値ではありません。</small></p>

PEJ スーパー換気「せせらぎ®」は、内部のクリーニングやメンテナンスが簡単にできます。熱交換エレメント及び標準フィルターは水洗い掃除が可能です。フィルター交換が必要になったら、追加注文はパッシブエネルギーの Amazon ショップで購入出来ます。



品質宣言

パッシブエネルギージャパン株式会社は高水準の品質とカスタマーサービスをお約束します。
住宅は長期資産投資として考えています。30年、40年後、簡単にメンテナンス出来るようなシステム設計を行っています。
新商品開発では常に従来機種と互換を保つことを注視し、これから購入して頂く商品を長期的維持ができ、既存のお客様が常に最新の技術を利用出来ることを目指しています。

無料延長保証

弊社は標準の1年間保証の上、登録お客様に無料で3年間及び10年間(蓄熱エレメントのみ)保証延長をいたします。

<p>PASSIV ENERGIE JAPAN</p> <p>パッシブエネルギージャパン株式会社</p>	<p>TEL : 03-6433-2831</p> <p>FAX : 03-6433-2839</p>
	<p>〒140-0001 東京都品川区北品川3-6-13 営業時間: 平日 9:00~18:00 Mail : info@passivenergie.co.jp URL : http://www.passivenergie.co.jp</p>