



家庭から宇宙まで、エコチェンジ。

業務用ロスナイ 外気処理ユニット 〈天井埋込形加熱加湿付直膨タイプ〉

「しっかり加湿」と「マイルド加湿」で 加湿機能を強化



2月28日発売予定

- LGH-50RDF6 (オープン価格)
- LGH-80RDF6-50 (オープン価格)
- LGH-80RDF6-60 (オープン価格)
- LGH-100RDF6-50 (オープン価格)
- LGH-100RDF6-60 (オープン価格)

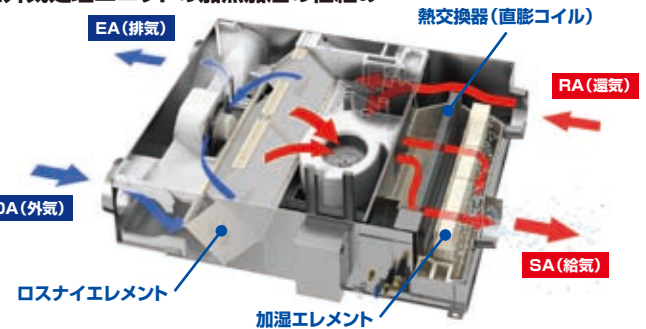
〈湿度センサー〉
PGL-50HE 希望価格 47,250円 (税別 45,000円)

2月1日発売予定

〈MAスマートリモコン〉
PAR-32MA 希望価格 15,750円 (税別 15,000円)



■外気処理ユニットの加熱加湿の仕組み



加湿需要、年々上昇傾向!

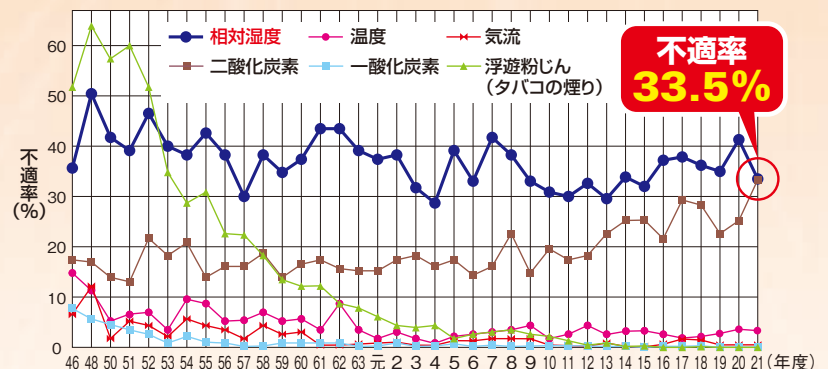
快適性に対する意識の高まり・建築物衛生法の管理強化などで、加湿ニーズが増加中。

厚生労働省より施行された「建築物衛生法(旧ビル衛生管理法)」では、特定建築物^{※1}の空気環境の維持管理が義務付けられ、相対湿度は年間を通じて40%以上70%以下と定められています。しかし東京都が平成21年度に行った調査によると、**不適率^{※2}が33.5%**と報告^{※3}されています。昨今では快適なオフィス環境づくりの観点からも、湿度管理の改善が求められています。

※1 「建築物衛生法(旧ビル衛生管理法)」が規定する、特定用途に使用される延床面積3,000㎡以上の建物(事務所、図書館、博物館、美術館、興行場、百貨店、集会場、遊技場、店舗など)
 ※2 「建築物衛生法(旧ビル衛生管理法)」で定められている管理規制値を満たしていない建物の割合を数値化したもの
 ※3 東京都健康安全研究センター広域監視部建築物監視指導課発行「平成22年度ビル衛生管理講習会資料」より

そこで...

■空気環境管理基準項目不適率の経年変化^{※3}



さまざまなシーンに対応した加湿を **ご提案!** 裏面をご覧ください!

NEW! 「**しっかり加湿(加湿優先)モード**」加湿を最優先するニーズに対応!

冬だけでなく中間期(春・秋)も確実な加湿を実現。

「空調機リモコンの室内設定温度」に応じて加熱加湿を行う従来の方式に比べ、「しっかり加湿モード」は外気温度が21℃以下のときに継続して加熱加湿を行いますので、湿度が不足しやすい中間期(春・秋)でも建築物衛生法の基準値(相対湿度40%)を満たす、十分な加湿が可能になりました。

さらに! 別売専用部材「**湿度センサー**」もラインアップ!! **NEW**

「湿度センサー(PGL-50HE)」で室内の相対湿度管理が可能になりました。過加湿による結露等を防止し、室内を最適な湿度環境に保つことができます。

お好みで「**相対湿度40・45・50%**」のいずれかに設定が可能です。

**建築物衛生法
対応!!**

**中間期(春・秋)も
確実に加湿**

NEW! 「**マイルド加湿(吹出温度セーブ)モード**」加湿と省エネを両立するニーズに対応!

空調負荷を軽減しながら、省エネ運転でほどよい加湿。

人体やOA機器などからの発熱が多く、冬でも冷房を行うオフィスなどでは、加熱加湿時に加える熱が空調負荷を増大させます。「マイルド加湿モード」なら、外気の温度と湿度を検知して必要加湿量^{※4}を満たす様に、熱交換器(直膨コイル)の加熱運転の入切と強弱を自動調節します。これにより加湿シーズン中の冷暖房費用を約101,000円節約^{※5}するとともに、年間約1.8トンのCO₂排出量削減^{※5}に貢献します。

**冷暖房費用を
約101,000円
節約! ^{※5}**

**CO₂排出量
約1.8トン
削減! ^{※5}**

1 機外静圧がアップ!

本体の設置自由度とメンテナンス性を向上

ダクト配管長の目安となる機外静圧を、従来品に比べ10~45Pa(6~45mのダクト延伸に相当)向上しました。これにより長さ・曲がりにも強くなったので、外壁近くの設置に限らず、よりメンテナンスしやすい廊下に設置できるなど設置自由度が向上しました。例えば、右図のようにセキュリティゾーン^{※6}を避けて設置できるので、入室手続きなどの制約なく容易にメンテナンスできます。

ビルオーナー様・テナント様
・機密管理ができるのがグッド!
・機器を室内の天井に設置したくなかったので、助かる!



メンテナンス業者様
部屋に入らずに
らくらくメンテナンス!

2 省エネ性能・機能の向上

ハイパーEcoエレメント

業界トップ^{※7}の全熱交換効率「71.5%^{※8}」を実現。

業界トップ^{※7}の全熱交換効率を実現した「ハイパーEcoエレメント」を搭載。これにより空調負荷を抑え、同時給排気タイプの非熱交換形換気扇に比べ、高い省エネを達成しました。

**冷暖房費用
約68,000円
節約 ^{※9}**

**CO₂排出量
約1.2トン
削減 ^{※9}**

これらを
組み合わせて
使用すると

**外気取入量を最適化して
冷暖房費用を節約します!**

**従来比で冷暖房費用を
約35%(年間約38,000円)節約 ^{※10}
^{※11}**

微弱ノッチ運転機能 **三菱だけ!**

24時間換気を省エネ化。

弱ノッチよりもさらに低風量(強ノッチの約半分程度)の換気が行える「微弱ノッチ」が選択可能となりました。昼休みや夜間など、必要最小限の換気風量を確保したい場合の省エネ運転に活用できます。

週間スケジュール機能 **三菱だけ!**

ムダのない計画的な運転で省エネ化。

曜日ごとの運転パターンが設定でき、時間帯ごとの風量を1日8回まで設定できます。在室人数の少ない昼休みや夜間は換気風量を下げるなど、きめ細かな風量制御により、必要な時に必要なだけの換気量を確保できます。

ナイトバージ機能

朝の冷房立ち上げ時の空調負荷を軽減。

冷房シーズンに温度の低い夜間の外気を室内に取り入れ、室温の上昇を抑えるナイトバージ(夜間外気冷房)機能^{※12}を搭載。翌朝の冷房立ち上げ時の負荷を軽減する省エネ機能です。

**COP4.5^{※13}
相当の
経済効果**

さらに! CO₂センサー取付端子搭載! **NEW**

市販のCO₂センサー(お客様手配)が接続できる端子を搭載しました。お好みの設定が可能となり、CO₂濃度を感知して、風量が自動で切り替わります。

「**強⇄弱、強⇄微弱、弱⇄微弱**」の3つの風量変更パターンで風量が自動で切り替わります。

※4 室内に導入する外気に室内空気と同量の絶対湿度を持たせるために必要な加湿量
 ※5 試算条件:従来品(LGH-80RDF5)と新商品(LGH-80RDFe-50)4台使用時の比較。運転期間:2009年9月1日~2010年5月31日(気象庁ホームページに掲載済みの東京の過去気象データを参照)。運転時間:8:00~20:00。CO₂排出係数0.4kg-CO₂/kWh。当社ビル用マルチエアコン室外機PUHY-P224CM-E3を使用
 ※6 立ち入り制限や常時施錠されているなど、機密性の高いスペース
 ※7 2010年12月15日現在当社調べ
 ※8 LGH-80RDFe-50の暖房運転、強ノッチ時において
 ※9 試算条件:非熱交換形換気扇(BFS-80WS)とLGH-80RDFe-50の比較。冷房期3.5ヵ月、暖房期3ヵ月。空調機成績係数3.19(夏季)、3.6(冬季)。CO₂排出係数0.4kg-CO₂/kWh。電力料金22円/kWh(税込)
 ※10 MASマストリモコン(PAR-32MA)の併用が必要

※11 試算条件:従来品(LGH-80RDF5)と新商品(LGH-80RDFe-50)使用時の比較。冷房期3.5ヶ月、暖房期3ヶ月。空調成績係数3.19(夏季)、3.6(冬季)。CO₂排出係数0.4kg-CO₂/kWh。電力料金22円/kWh(税込)。運転パターン:①従来機種:一日中ノッチ ②新機種:8:00~9:00(微弱ノッチ)、9:00~12:00(強ノッチ)、12:00~14:00(微弱ノッチ)、14:00~17:00(強ノッチ)、17:00~9:00(微弱ノッチ)
 ※12 運転条件:外気温度28℃以上を検知した日で、夜間の外気温度が室内温度よりも5℃以上低い場合、午前1時から午前6時まで自動的に外気を直接室内に導入
 ※13 試算条件:LGH-80RDFe-50を室内空気条件:温度28℃・湿度55%、室外空気条件:温度23℃・湿度55%、ナイトバージ効率(昼間のうちに天井裏にたまった熱により、室外側のダクトで外気が暖まってしまうことを想定した安全係数)60%とした場合の当社試算値。