

必要以上の換気でムダしてませんか？

そこで

CO₂センサーで 最適コントロール!

三菱独自の機能で省エネに差をつけます

PGL-100TGS

天井埋込形・
天井埋込形加湿付・
外気処理ユニット専用

【希望小売価格】
98,000円(税別)



PGL-100TGSC
(天井カセット形専用)

【希望小売価格】
98,000円(税別)



【適用機種】

業務用ロスナイ
天井埋込形 マイコンタイプ
(LGH-N**RX(D)タイプ)



※ジニアスリモコン(PGL-61DR₂)併用時のみ。

業務用ロスナイ
天井カセット形 マイコンタイプ
(LGH-N**CX(D)タイプ)



※ジニアスリモコン(PGL-61DR₂)併用時のみ。

業務用ロスナイ
天井埋込形加湿付 マイコンタイプ
(LGH-N**RKX₂(D)タイプ)



※ジニアスリモコン(PGL-61DR₂)併用時のみ。

業務用ロスナイ
外気処理ユニット
(LGH-N**RDF₂タイプ)



※MAスマートリモコン(PAR-36MA以降)併用時のみ。

ジニアスリモコン
PGL-61DR₂



業務用ロスナイ
天井埋込形・天井カセット形
・天井埋込形加湿付用

MAスマートリモコン
PAR-36・37MA



業務用ロスナイ
外気処理ユニット用

1. 風量自動制御

換気風量の自動制御により
省エネを実現します。

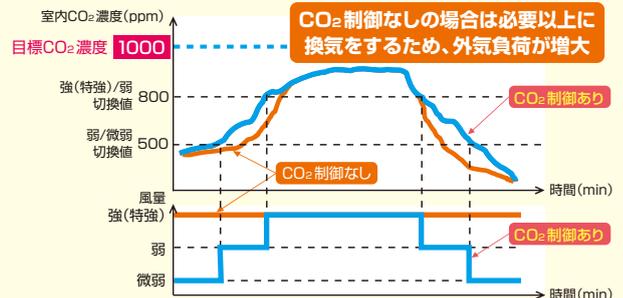
CO₂濃度に応じ換気風量を自動制御【強(特強)⇔弱⇔微弱】。換気風量を最適化することで外気導入を必要最低限に抑え、空調負荷を軽減させます。これにより省エネ換気を実現します。



2. 目標CO₂濃度以下を目指した風量自動制御

必要なときに必要な分だけ
換気するからムダがありません!

目標CO₂濃度を3段階(1400ppm、1000ppm、800ppm)で選択可能。CO₂濃度を段階的に検知して、換気風量を変更します。



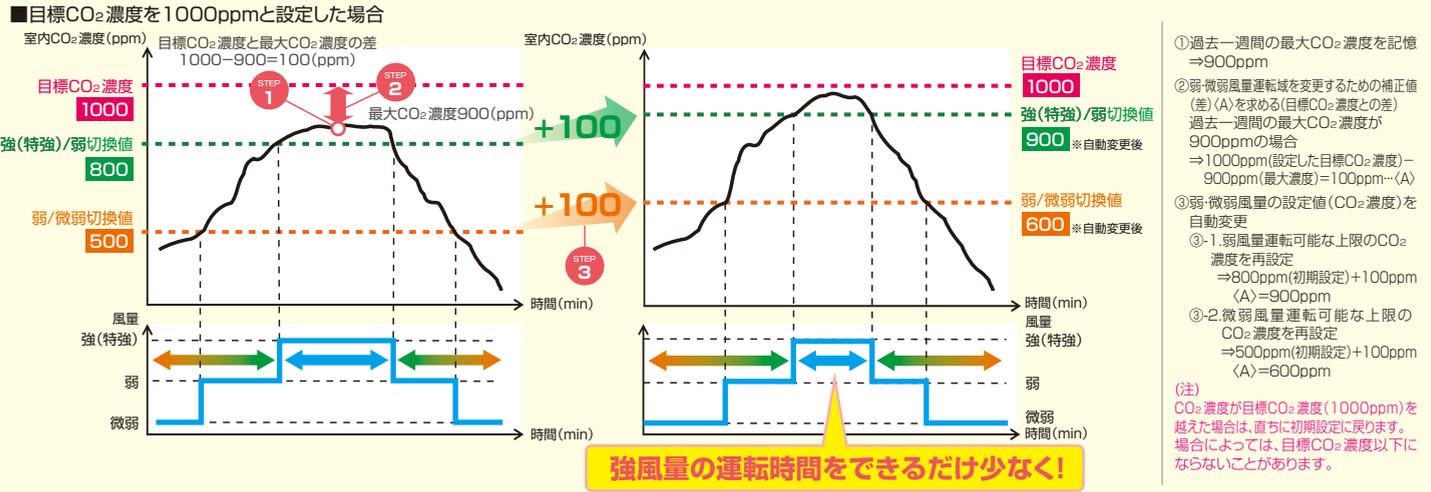
CO₂濃度を段階的に検知して換気風量を変更

3. 学習機能による省エネ換気

外気導入量を最小限に。空調負荷を抑えて、さらに省エネを!

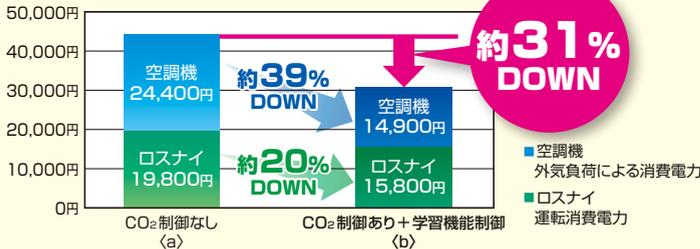
目標CO₂濃度以下を目指しつつ、低风量(弱・微弱)換気時間を自動で広げる**学習機能**を搭載しました。

- STEP 1** 過去1週間の室内最大CO₂濃度を記憶
STEP 2 設定した目標CO₂濃度と最大CO₂濃度の差を測定
STEP 3 「最大CO₂濃度 < 目標CO₂濃度」となった場合は、风量切换CO₂濃度の値を自動で変更し、弱・微弱风量の運転域を広げる。



換気量が少なくて済む場合、学習機能による自動制御でさらに省エネ!

■省エネ効果



【計算諸元】

居室体積:243(m³)、在席人員がおよそ67%程度を想定(※各风量の運転時間はCO₂シミュレーションによる)
 (a):CO₂制御なし8:00~20:00 強风量 20:00~8:00 微弱风量
 (b):CO₂制御あり(1000ppm目標)、学習機能制御あり
 空調機運転時間8:00~20:00の各換気风量時間
 微弱风量:1h30min、弱风量:9h50min、強风量:40min
 空調機停止時間20:00~8:00の各风量各換気风量時間 微弱风量:12h
 夏期3.5ヶ月(平日75日、休日32日)、冬期3ヶ月(平日60日、休日30日)を対象。機種LGH-N50RX(50Hz)
 (夏期)外気空気条件:34.5℃、75%RH 室内空気条件:26.5℃、64.5%RH
 (冬期)外気空気条件:5℃、65%RH 室内空気条件:20.5℃、59.5%RH
 空調機暖房COP:3.6 空調機冷房COP:3.19 空調機運転時間は8:00~20:00
 ロスナイ消費電力 強:258W 弱:169W 微弱:102W 電気料金27円/kWh

CO₂ センサー

(業務用ロスナイ天井埋込形・天井埋込形加湿付マイコンタイプ、外気処理ユニット専用)

PGL-100TGS 希望小売価格 **98,000円(税別)**

(業務用ロスナイ天井カセット形 マイコンタイプ専用)

PGL-100TGSC 希望小売価格 **98,000円(税別)**

- ロスナイ本体の室内RA(還気)風路に取付け、室内のCO₂濃度に応じて換気风量を最適化して、外気負荷を軽減します。
- CO₂センサー1台で複数台連動制御が可能です。(但し同一グループのみ)
- 自動校正機能搭載。

※自動校正機能は、夜間や人の出入りが少なくなる時間帯など、一番低いCO₂濃度を基準値(一般の外気のCO₂濃度)と認識し校正を実施するため、CO₂センサーで検知しているCO₂濃度と実際の室内のCO₂濃度とは異なる場合があります。このため、外気のCO₂濃度が常時高いと思われる場所(幹線道路沿いなど)や室内のCO₂濃度が常時高い環境で使用される場合は実際の濃度と検知濃度のずれが大きくなる場合があります。この場合は、自動校正機能の基準値を変更するか自動校正機能をOFFにして使用してください。

※普通(バイパス)換気運転時はCO₂センサーによる风量「自動」制御を実施しません。

※ロスナイ本体の风量切换端子(CN16)および4回路入力ボックス(PZ-N4PRB)との併用はできません。

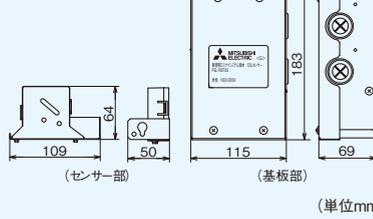
■仕様

形名	目標CO ₂ 濃度設定	運転内容
PGL-100TGS PGL-100TGSC	標準 高 低	設定したCO ₂ 濃度を目標に、換気风量(強(特強)⇔弱⇔微弱)の自動切换を実施する。 ※1※2

- ※1 目標CO₂濃度は目安として高:約1400ppm、標準:約1000ppm、低:約800ppmとなりますが、CO₂濃度は使用環境、製品設置測定場所条件等により異なり、ご使用の環境によっては、設定CO₂濃度を上回ることがあります。
- ※2 外気処理ユニットで微弱风量制御するためには、設定変更が必要です。詳しくは、据付工事説明書を参照してください。
- ※本CO₂センサーでは、運転/停止の自動制御はできません。
- ※ロスナイ1台にて複数の居室を換気している場合、それぞれの居室内の異なるCO₂濃度空気(混合)をCO₂センサーで検知するため、CO₂センサーによる最適な換気风量「自動」制御ができません。
- ※本CO₂センサーは一般的な室内空気環境での使用を目的としており、極端に埃などが発生する室内で使用された場合は、室内のCO₂濃度を正しく検知できないことがあります。
- ※急激な温度変化や湿度変化の影響により、CO₂センサーの検知精度が変化し室内のCO₂濃度を正しく検知できない場合があります。
- ※タビの塵が発生する室内での使用はできません。
- ※温暖地区など二酸化硫黄を多く含む環境での使用はできません。CO₂センサーの劣化につながります。
- ※本CO₂センサーは、計測器としては使用できません。

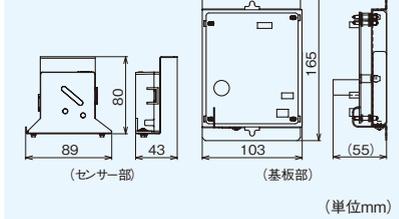
■外形図

PGL-100TGS



■外形図

PGL-100TGSC



■CO₂センサーの動作設定

機能設定 No.	機能設定値	動作
22	0	目標CO ₂ 濃度:標準(工場出荷設定)
	1	目標CO ₂ 濃度:高
	2	目標CO ₂ 濃度:低

※天井埋込形、天井埋込形加湿付、天井カセット形はPGL-61DR₂からのみ、外気処理ユニットはPAR-36・37MAからのみ設定可能です。
 ※濃度は目標値であり参考値です。

■適用機種一覧

形名	適用形名	適用リモコン※3	
PGL-100TGS	天井埋込形	LGH-N15~N100RX(D), N150・200RXD	PGL-61DR ₂
	天井埋込形加湿付 外気処理ユニット	LGH-N15~N100RXK ₂ (D), LGH-N50RDF ₂ , N80・100RDF ₂ -50/60	PAR-36・37MA
PGL-100TGSC	天井カセット形	LGH-N15~N50CX(D)	PGL-61DR ₂

※天井埋込形、天井埋込形加湿付、天井カセット形はPGL-61DR₂使用時のみ、外気処理ユニットはPAR-36・37MA使用時のみ接続可能となります。
 ※3 適用リモコン以外ではご利用できません。

■結線図

(外形図はPGL-100TGS)

※太線部分は有資格者である電気工事士にて施工してください。

※本結線図はPGL-100TGSと天井埋込形ロスナイRX(D)制御用基板との組合せを示しています。

