

## 微弱風量運転ユニット〈24時間運転対応用〉のご紹介②

2005年7月号

今回は、24時間〈常時〉換気をサポートを目的とした業務用ロスナイ用システム部材、「微弱風量運転ユニット」の新商品及び使用例についてご紹介します。2004年12月の発売以来、大変好評をいただいております。この度、「微弱風量運転切り替え一体型スイッチ」や、店舗用ロスナイや学校用ロスナイに対応した機種も追加発売しました。これにより加湿器付など一部の機種を除き、ほとんどの機種で微弱風量運転ができるようになりました。

「LOSSNAY-INFORMATION」編集事務局

### インフォメーション

1

### 微弱風量運転が求められる背景

#### 建築基準法改正

#### 換気設備設置義務づけ

※本紙掲載の内容は当社における法律解釈を基にした見解です。適用基準等詳細は各自治体の担当窓口にご確認ください。

#### このような建物では・・・

24時間稼働のビル・病院・福祉施設・店舗（24時間営業）、24時間運転の指定がある建物の場合等



24時間常時運転が必要

#### ロスナイで対応すると・・・

昼間は強運転、人が少ないときや夜間は弱運転または少ない台数での運転（複数台設置の場合）により低風量で常時運転。

【課題】  
弱ノッチでも風量過多になるケースがある。ロスナイの24時間常時運転による風量過多、騒音、モーター寿命への影響が課題。

風量を弱ノッチより少なくすることができる「微弱風量運転ユニット」を使用。

### インフォメーション

2

### 微弱風量運転ユニットの特長と機種ラインアップ





#### 業務用・店舗用・学校用ロスナイで、微弱風量運転が可能。

専用コントロールスイッチとの組み合わせで換気風量を弱ノッチより小さくすることができ、夜間連続運転時等における、低騒音、省消費電力、モーター使用期間の長期化などを図ることができます。

寒冷地（北海道・東北の一部）での24時間運転は冬季に結露する恐れがあります。断熱材貼付等、別途対策が必要です。



#### 結線が容易で簡単取付。既設のロスナイへの後付け可能。

対象機種	形名・価格	風量計算例	コントロールスイッチ	商品外観	
業務用ロスナイ 〈単相100V〉 ※加湿付・耐湿形除く	<b>PZ-24BJU</b> 希望小売価格 47,250円 (税抜価格 45,000円)	LGH-50RSの場合		<b>PZ-24S</b> (単体型) 希望小売価格 9,450円 (税抜価格 9,000円)  <b>PZ-24SW</b> (一体型) 希望小売価格 17,850円 (税抜価格 17,000円)	
		風量	風量比(対強ノッチ)		
業務用ロスナイ 〈単相200V〉 ※加湿付除く	<b>PZ-24BJUD</b> 希望小売価格 63,000円 (税抜価格 60,000円)	LGH-65RS-Dの場合		<b>PZ-24S-D</b> (単体型) 希望小売価格 9,450円 (税抜価格 9,000円)  <b>PZ-24SW-D</b> (一体型) 希望小売価格 17,850円 (税抜価格 17,000円)	
		風量	風量比(対強ノッチ)		
店舗用ロスナイ	<b>PX-24TBJU</b> 希望小売価格 28,140円 (税抜価格 26,800円)	SKU-65HCの場合		<b>PX-24TSW</b> (一体型) 希望小売価格 10,290円 (税抜価格 9,800円)	
		風量	風量比(対強ノッチ)		
学校用ロスナイ	<b>PG-24GBJU</b> 希望小売価格 28,140円 (税抜価格 26,800円)	SCH-40ESの場合		<b>PG-24GSW</b> (一体型) 希望小売価格 10,290円 (税抜価格 9,800円)	
		風量	風量比(対強ノッチ)		

※上表以外の機種は現在(2005年7月)のところで使用できません。



東京都内A電機ビル<改修工事>の場合

〈想定条件〉  
 対象: 2階事務所部分  
 室内の大きさ: 床面積 10m×7.5m=75m<sup>2</sup>  
 容積: 75m<sup>2</sup>×天井高さ2.7m=202.5m<sup>3</sup>  
 在室人員: 17人  
 必要換気量: 28m<sup>3</sup>/h×17人=476m<sup>3</sup>/h

採用機種:LGH-50RS <sub>2</sub> ×1台				
	ノッチ	風量	風量比	換気回数
昼間	強	500m <sup>3</sup> /h	100%	2.5回/h
夜間	微弱	175m <sup>3</sup> /h	35%	0.9回/h

【換気における課題】

非居住建物のため、24時間換気の指定はなかったものの、深夜や早朝も社員がいることがあり、基本的には24時間運転を前提としている。昼間は来客等もあり、在室人員が20人を超えるが、夜間や早朝は5人程度になる。



夜間や早朝は、弱ノッチ運転 (340m<sup>3</sup>/h) でも風量が多すぎる。風量をもっと少なくしたい。

解決!



2005年初の改修工事の際に、本体を新型に取り替えると共に、微弱風量運転ユニットPZ-24BJU+専用コントロールスイッチ (単体型) PZ-24Sを取り付け。昼間は、「強」運転し、夜間～早朝は「微弱」運転に切り替える。これにより、24時間常時換気しつつ、省消費電力とモーター寿命の長期化を実現し、コスト削減に結びつける。

お客様の声

深夜などは騒音も小さく仕事に集中できます。運転パターンが3種類 (強・弱・微弱) 選択でき、とても便利です。モーターの寿命も長くなると聞いており、メンテナンス費用削減効果も期待しています。



私立B小学校<新築>の場合

〈想定条件〉  
 対象: 1教室の例  
 教室の大きさ: 床面積 8m×7.5m=60m<sup>2</sup>  
 容積: 60m<sup>2</sup>×天井高さ3m=180m<sup>3</sup>  
 生徒数: 40人  
 必要換気量: 9.9m<sup>3</sup>/h×40人=396m<sup>3</sup>/h

採用機種:SCH-40ESX <sub>1</sub> 台				
	ノッチ	風量	風量比	換気回数
昼間	強	400m <sup>3</sup> /h	100%	2.2回/h
夜間	微弱	145m <sup>3</sup> /h	36%	0.8回/h

【換気における課題】

建築基準法では、学校は非居住建物のため生徒・職員が不在の夜間は換気設備を止める運営もありうるとされている。しかし、この学校では自治体の指導により、シックスクール対策として24時間換気が義務付けられ、学校用ロスナイを常時運転することを前提に設計している。



夜間や休校日は電気代節約のためにも、できるだけ小風量で運転したい。

解決!



現在設計中。24時間換気をサポートするために、微弱風量運転ユニットPG-24GBJU+専用コントロールスイッチ (単体型) PG-24GSWを取り付ける。昼・夜で在室人数に応じ、「強」運転と「微弱運転」を使い分けて使用する予定。

設計者さまの声

微弱風量ユニットは24時間換気をサポートするオプションツールとしてはたいへん便利です。取り付けも簡単そうですし、他の建物にも提案してみたいと思います。ロスナイそのものが省エネ提案機器ですが、更なる電気代削減が見込めますね。



ロスナイのふるさと「中津川紀行」13

今回は江戸時代から続く地元酒蔵をご紹介します。

はざま酒造

江戸時代、中仙道の、日本橋から数えて46番目の宿場町、木曾街道の南の入り口として栄えた、中津川市。そこで慶長6年以來390年の伝統と誇りをそのままに、「よい酒」「うまい酒」作りひと筋にはげんでいるのが、はざま酒造です。霊峰恵那山のふもとで、良質な水と人の手で作られる銘酒「恵那山」は、各種品評会、全国新酒鑑評会においても常に高い評価を得ています。ぜひ一度ご賞味されてはいかがですか?

参考: はざま酒造に関するお問い合わせ先  
 はざま酒造株式会社 ☎ (0573) 65-4106  
 http://www.enasan.jp/



NAKATSUGAWA CITY