

# イタリアンデザインを採用しインテリアとの調和性を追求した 高性能壁掛型ルームエアコン

Elegant, High-efficiency Wall-mounted Room Air-Conditioner featuring Italian Design



三菱重工サーマルシステムズ株式会社  
営業部システムソリューション課  
☎(03)6716-5855

壁掛型ルームエアコンは省エネ性、付加機能による快適性に加え、デザイン性も求められている。特にヨーロッパでは、高級機／標準機／普及機のカテゴリーに加えデザインモデルのカテゴリーも存在するほど、デザインへの要求が高い市場である。この市場ニーズに応えるため、多様な住宅インテリアに調和したイタリアンデザインを採用し、高性能、高機能搭載のヨーロッパ向け壁掛型ルームエアコン ZSX シリーズを開発したので紹介する。

## 1. 特徴

### (1) イタリアンデザインの採用

イタリアのデザイン会社 TENSA 社(本社ロンバルディア州ミラノ県)との共同デザインにより、ヨーロッパの洗練されたデザインを採用した。デザイン性を追求するために、室内機内部の部品配置を最適化し、ベールに包みこまれているようなフォルムでインテリアと調和し、インテリアの一部となるような薄型でスタイリッシュなデザインの室内機を開発した。また、標準機クラスの ZS シリーズもデザインコンセプトを統一し発売中である(図1)。



図1 イタリアンデザインを採用した室内機

### (2) 高性能

高効率モータを搭載した当社製ツインロータリーコンプレッサを採用し、低能力から大能力までの広い範囲での高効率化を図ることで、期間エネルギー消費効率を当社従来対比、冷房で最大 27%、暖房で最大 22%向上した(図2)。これにより、ヨーロッパのエネルギー効率クラスで最高ランクの A+++ を達成した。

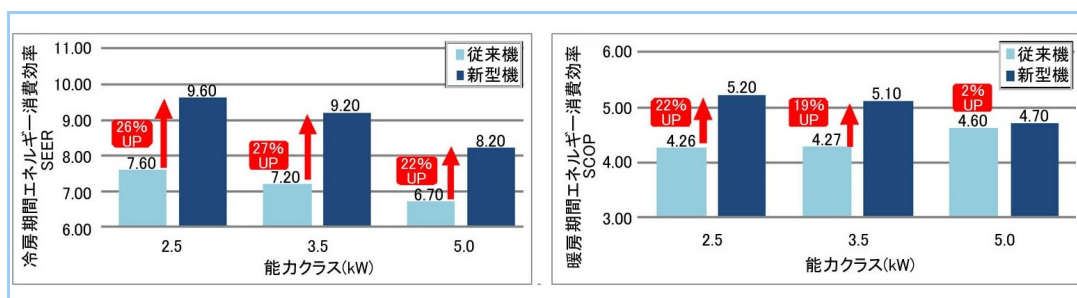


図2 期間エネルギー消費効率の改善

(3) 静音性

室内機の薄型デザインと静音性を両立させるため、ジェットエンジンの翼型形状設計に用いる流体解析技術 CFD (Computational Fluid Dynamics) により最適な風路設計を行い、低騒音化を実現。特に、ヨーロッパで要望の強い低騒音モードでは、業界トップレベルの 19dB を達成した。

(4) 人感センサーによる省エネ, 快適性制御

人感センサーにより、人の活動量に応じて設定温度を自動で制御することで、快適性を損なわず省エネ性を追求した空調を可能とした。また、不在時に一定時間経過すると自動で運転を停止し、無駄な運転を抑制する、切り忘れ防止機能も搭載した。

(5) 業務用エアコンとしての展開

ヨーロッパ市場では家庭用、業務用の明確な区別はなく、店舗やオフィスにも設置されることも多い。このため、別売のインターフェイスを介して当社製空調管理システム“スーパーリンク”による、集中制御やワイヤードリモコンとの接続も可能とした。

また、5.0kW, 6.0kW クラスの室内機は業務用室外機との接続も対応しており、家庭用から業務用まで幅広いニーズに応えることができた。

## 2. 仕様

表1に主な仕様を示す。

表1 ZSX シリーズの仕様

室内機		SRK20ZSX-S	SRK25ZSX-S	SRK35ZSX-S	SRK50ZSX-S	SRK60ZSX-S	
室外機		SRC20ZSX-S	SRC25ZSX-S	SRC35ZSX-S	SRC50ZSX-S	SRC60ZSX-S	
電源電圧		単相 220V~240V					
定格能力	冷房	kW	2.0	2.5	3.5	5.0	6.1
	暖房		2.7	3.2	4.3	6.0	6.8
期間エネルギー消費効率	冷房		9.50	9.60	9.20	8.20	7.60
	暖房		5.20	5.20	5.10	4.70	4.70
騒音 (室内/室外)	冷房	dB(A)	53/53	55/56	58/58	59/62	62/63
	暖房		56/58	57/58	61/62	63/63	65/64
外形寸法	室内機	mm	305(H) × 920(W) × 220(D)				
	室外機		640(H) × 800(W) × 290(D)				
重量	室内機	kg	13				
	室外機		43			45	

## 3. 今後の展開

デザイン性を重視している市場は多いため、今後ヨーロッパ市場だけではなくグローバルモデルとして、全世界のマーケットへ展開していく。また、より幅広い個別ニーズに対応するため、カラーバリエーションを設定する予定である。更に、R32 冷媒を採用し環境へ配慮した開発も進めていく。