

業界トップクラス※1)の省エネ性を実現
オフィス・店舗用エアコン
「XEPHY(ゼフィ)Premium」シリーズを発売
業務用空調に新「ナノイーX」を搭載し、清潔性と快適性を向上



品名	オフィス・店舗用エアコン「XEPHY(ゼフィ)Premium」
品番数	室内機11タイプ、全353品番
希望小売価格 (税込・工事費別)	903,100円～4,196,500円
発売日	2022年4月発売予定

パナソニック株式会社は、新「ナノイーX」を搭載し清潔性をさらに向上させ、業界トップクラスの省エネ性を実現した、オフィス・店舗用エアコン「XEPHY(ゼフィ)Premium」シリーズ(室内機11タイプ、全353品番)を2022年4月より順次発売します。

業務用空調機市場では、コロナ禍において「新しい生活様式」の実践が求められる中、店舗やオフィスなどで空気質に対する意識が高まっています。また、気候変動への対応は世界的に関心が高く、空調機においては冷媒のフロン類使用や省エネ対応など、より地球環境への対応が求められています。

本製品は、先に家庭用ルームエアコンに搭載した新「ナノイーX」を、業務用空調機の室内機11タイプのうち5タイプ※2)に搭載しました。オフィス内の花粉(アレル物質)やPM2.5などの有害物質を抑制※3、4)、加齢臭は当社従来品に比べて半分以下の時間で脱臭※5)します。また、介護老人保健施設などで発生する汗臭・尿臭・便臭の脱臭を、短時間で行います。室内機の内部クリーン運転では、熱交換器の乾燥とエアコン内部に新「ナノイーX」を循環させることで、エアコン内部のカビ菌の成長を抑制します。

さらに、熱交換器の容量アップや通風回路を見直すことで、需要の高い室内機である4方向天井カセット形接続において、業界トップクラスのAPF(通年エネルギー消費効率)を達成しました。

これら商品の機能性向上に加えて、4方向天井カセット形室内機のデザインを一新。天井に埋め込む筐体の高さを低くすることで天井裏でのスペースを確保し、作業効率向上を図りました。さらに、天井パネルは空間に調和したスタイリッシュなデザインになりました。

当社は、本製品により高い省エネ性を実現しながら清潔性・快適性が向上した空間を提供するとともに、今後もオフィスや店舗における多様なニーズに幅広く対応した製品を提案していきます。

<特長>

1. 新「ナノイーX」搭載で、室内空気の清潔性と快適性が向上
2. 熱交換器の容量アップや通風回路を見直し、業界トップクラスの省エネ性を実現
3. 室内機(4方向天井カセット形)で業界最薄^(※6)を実現し、施工性とデザイン性を向上

※1:2022年1月26日現在、当社調べ 4方向天井カセット形室内機との接続において

※2:4方向天井カセット形・2方向天井カセット形・天井吊り形・壁掛け形・床置き形の5タイプ

※3:【試験機関】パナソニック(株)プロダクト解析センター【試験方法】約6畳の試験室内で布に付着させたアレル物質をELISA法で測定。新「ナノイーX」搭載室内機を運転し「ナノイー」を放出【対象】付着した花粉のアレル物質【結果】24時間で99%以上抑制

※4:【試験機関】パナソニック(株)プロダクト解析センター【試験方法】約6畳の試験室内で付着した有機物量を測定。新「ナノイーX」搭載室内機を運転し「ナノイー」を放出【結果X芳香族カルボン酸:安息香酸】約8時間で99%以上分解【アルカン:ヘキサデカン】約12時間で99%以上分解

※5:【試験機関】パナソニック(株)プロダクト解析センター【試験方法】試験室(約35畳)において6段階臭気強度表示法により検証、臭気強度1.8になるまでの時間【脱臭の方法】新「ナノイーX」搭載CS-P160U6を運転し、「ナノイー」を放出【対象】付着した加齢臭(ノネナール)

※6:2022年1月26日現在、当社調べ

【特長】

1. 新「ナノイーX」搭載で、室内空気の清潔性と快適性が向上



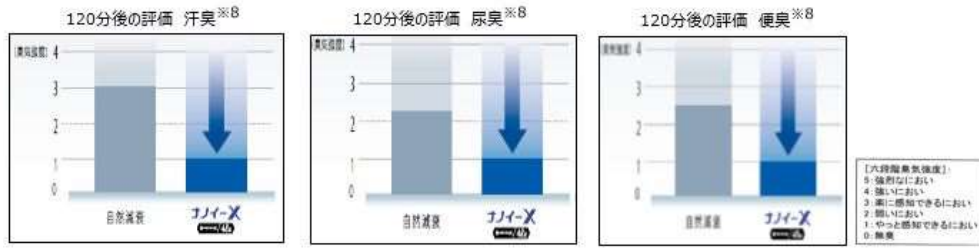
OHラジカル量がナノイー比100倍^(※7)に進化した新「ナノイーX」を搭載しました。室内のPM2.5や花粉などの有害物質を抑制し、加齢臭は当社従来品に比べて半分以下の時間で脱臭します。また、介護老人保健施設などで気になる汗臭・尿臭・便臭などを短時間で脱臭することができます。

●加齢臭の抑制



※7:「ナノイーX」OHラジカル量:4,800億個/秒と新「ナノイーX」OHラジカル量:48兆個/秒との比較。ESR法による測定(当社調べ)

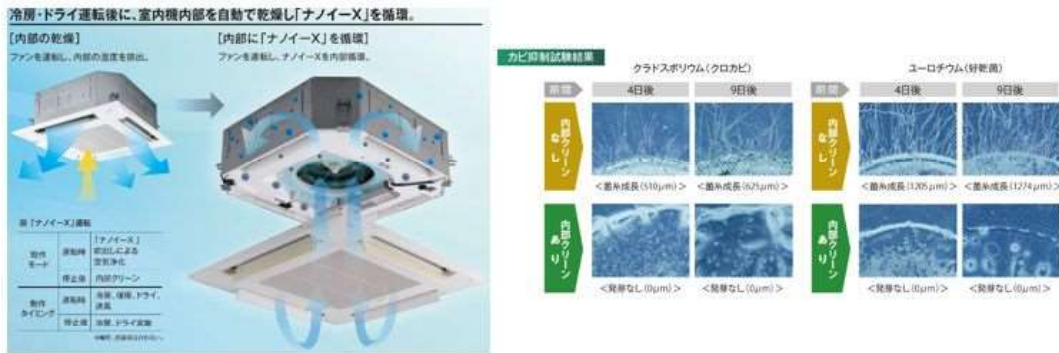
●介護老人保健施設などで特に気になる3つのニオイも短時間で脱臭



※8:【試験機関】パナソニック(株)プロダクト解析センター【試験方法】試験室(約35畳)において6段階臭気強度表示法により検証【方法】新「ナノイーX」搭載CS-P160U6を運転し、「ナノイー」を放出【対象】付着した汗臭(ヘキサノ酸)、尿臭(トリメチルアミン)、便臭(メチルメルカプタン)

また、冷房、ドライ運転後に、室内機内部を自動で乾燥し、新「ナノイーX」を循環させることで、ファン、熱交換器、風回路などのカビ菌を抑制(※9)し、エアコン内部を清潔に保ちます。

●新「ナノイーX」による内部クリーン運転で、エアコン内部のカビ菌を抑制



※9:【試験機関】(一社)カビ予報研究室【試験方法】室内機(CS-P80U7H)にカビセンサーを設置、室温25℃、湿度70%に維持した部屋(約95 m²)にて内部クリーン有無の条件において冷房運転(運転3時間、停止21時間)を9日間実施【防カビの方法】室内機内部の乾燥と「ナノイー」を放出

2. 熱交換器の容量アップや通風回路を見直し、業界トップクラスの省エネ性を実現

オフィスや店舗向け空調機市場の中で高まっている省エネ・節電ニーズに対応し、室外機の熱交換器容量アップや高性能化圧縮機で発生頻度の高い低負荷時の効率アップなどで、従来比最大約10%の省エネ性向上を実現(※10)。需要の高い室内機である4方向天井カセット形接続では、業界トップクラスのAPF(通年エネルギー消費効率)を達成しました。

※10: 当社従来品PA-P56U6GBと新製品PA-P56U7GとのCOP(エネルギー消費効率)比較

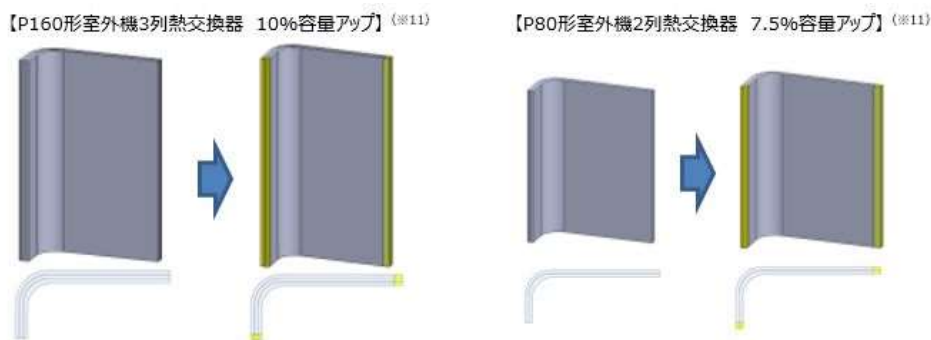
●業界トップクラスのAPF(通年エネルギー消費効率)を達成(4方向天井カセット形室内機接続時)

【能力別APF(通年エネルギー効率)】



●省エネ向上を支える要素技術(熱交換器容量新旧比較)

空調能力が同じ室外機では、熱交換効率を上げることで性能を改善します。新製品では、熱交換器のサイズを従来比10%容量アップ(P160形室外機3列熱交換器)することで熱交換面積を広くし、空気との熱交換量を増やすことで熱交換率を改善しました。



※11:P160形は、当社従来品CU-P160G6Bと新製品CU-P160G7との比較、P80形は当社従来品CU-P80G6Bと新製品CU-P80G7との比較

3. 室内機(4方向天井カセット形)で業界最薄を実現し、施工性とデザイン性を向上

4方向天井カセット形の室内機は、筐体のサイズが大きくなると作業スペースがなくなり、施工性が低下します。この度、省エネ性を維持しながら熱交換器の熱伝導性を高めることで、熱交換器の容量を5.1%ダウンし高さを低減。加えて送風ファンも通風抵抗や騒音値を上げることなく高さを12mm低減しました。これらにより馬力が1.5~3HPをカバーする小筐体において高さを21mm、4HP以上の大筐体は同じく29mm低減することで共に業界最薄を実現。筐体サイズを低くすることで天井裏の作業スペースを確保し、施工性・作業効率を向上させました。



●4方向天井カセット形室内機高さ新旧比較



4方向天井カセット形室内機の刷新に伴い、天井パネルも一新。パネル自体が薄型になり、天井からの出しろも少なく、空間に調和したスタイリッシュなデザインになりました。

新4方向天井カセット向けパネル



直線の美しさを活かし、空間調和に配慮したパネルデザイン。



【その他の特長】

■エコナビ機能により、快適性を保ちながらの節電



人感、床温センサーに加え、湿度センサーを搭載。人の動きや床面温度、湿度を検知することで、部屋の環境に適した節電を自動化。部屋にいる人の活動量によって、適切な温度を自動で判断し節電運転を実施します。さらに、人が不在の場合には、より強力な節電を自動で行う事で、冷房時には最大約28%(*12)、暖房時には最大約39%(*13)の省エネ効果を発揮します。

■かんたん・あんしんサポート「datanavi(データナビ)」

機器の運転状況や省エネ機能の使い方、試運転データの自動入手や、施工・サービス時のサポート情報への簡単なアクセスなど、利用者から施工/サービス業者まで、さまざまなユーザーに必要な情報の入手をサポートします。専用回線や専用部材、使用料や手数料は不要(*14)で、お手持ちのスマートフォンを、機器のリモコンにかざすだけで、かんたん・手軽にさまざまな情報が入手できるサービスです。ユーザー登録・機器登録・試運転データ登録を頂くと、メーカーサービス保証を2年延長されます。

*12:エコナビ機能を無効にした場合の消費電力量と、有効にし不在検知し2℃シフトした場合の消費電力量を比較。当社試算

*13:機能を無効にした場合の消費電力量と有効にし0.5℃シフトした場合の消費電力量を比較。当社試算

*14:通信料は使用者負担になります

【仕様】

XEPHY Premium 4方向天井カセット形 4.0 kW~28.0 kW)

シリーズ	型式	馬力相当	セット品番 PA-	冷房能力 (kW)	暖房能力 (kW)	APF (2015)	室外ユニット寸法 H×W×D (mm)	室外ユニット 製品重量(Kg)
X E P H Y P r e m i u m	P40	1.5	P40U7(S)G	3.6	4.0	7.7	630×799×299	38/37
	P45	1.8	P45U7(S)G	4.0	4.5	7.6	630×799×299	38/37
	P50	2	P50U7(S)G	4.5	5.0	7.6	630×799×299	39/38
	P56	2.3	P56U7(S)G	5.0	5.6	7.4	630×799×299	39/38
	P63	2.5	P63U7(S)G	5.6	6.3	7.3	630×799×299	39/38
	P80	3	P80U7(S)G	7.1	8.0	7.5	996×980×370	67/66
	P112	4	P112U7G	10.0	11.2	7.3	1,416×980×370	102
	P140	5	P140U7G	12.5	14.0	6.9	1,416×980×370	102
	P160	6	P160U7G	14.0	16.0	6.8	1,416×980×370	105
	P224	8	P224U7GD	20.0	22.4	6.4	1,500×980×370	110
P280	10	P280U7GD	25.0	28.0	6.0	1,500×980×370	119	

*P224・P280型はツイントタイプ、セット品番(S)は単相、室外重量は単相/三相

以上