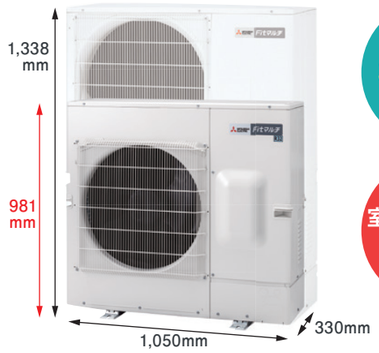
R32冷媒採用でGWP削減に貢献



高さ
357mm
削減※7

室外ユニットに
遮断弁内蔵

※7. 従来機PUSY-FP80~160(S)MH2と新型機PUMY-FMP80~160(S)KMの比較。

店舗・事務所用
マルチエアコン
Fitマルチ
〈P80~P280形〉

環境配慮（R32冷媒の採用）

R410A冷媒に比べて、地球温暖化係数（GWP）が約1/3と小さい、R32冷媒を全容量帯で採用。
2025年のビル用マルチエアコン指定製品化に対応いたします。

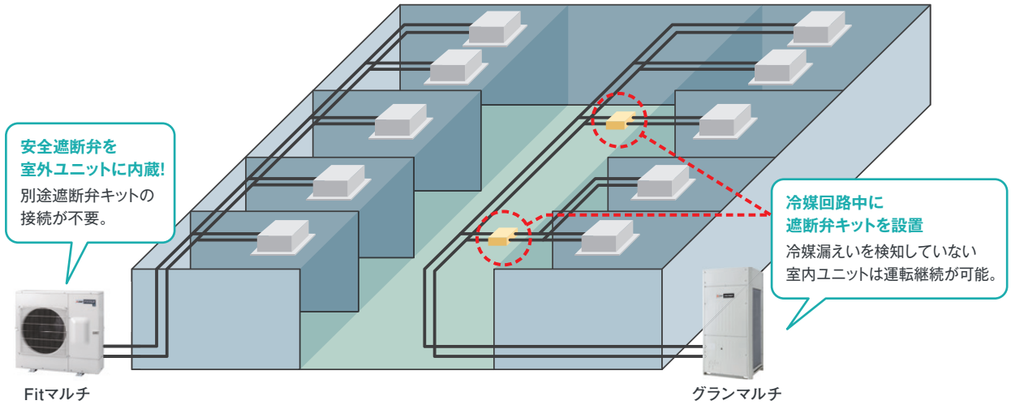
漏えい遮断弁を室外ユニットに内蔵

JRA GL-16※3のガイドラインに適合した施工方法に対応。施工の手間・コスト削減に貢献します。

室外ユニットの1ファン化

P80~P160形にて、室外ユニットを1ファン化。
小型化により、設置自由度を拡大します。

遮断装置設置対応による安全対策システムイメージ



製品ラインアップ

製品名／シリーズ名	形　名
グランマルチ	PUHY-GMP224~1000FM
シティマルチY GR〈高効率EXシリーズ〉	PUHY-EMP224~1400FM
シティマルチY GR〈高効率シリーズ〉	PUHY-MP224~1400DM
Fitマルチ	PUMY-FMP80~160(S)KM/PUMY-FMP224·280HM
遮断弁キット	CMR-MP100KT
MAスマートリモコン	PAR-46MA
フロンガス警報器※8	PAC-SL46FK
フロンガス警報器用インターフェース※8	PAC-SL47IF
アクティブフィルター	PAC-KT50AAC

※8. Fitマルチをご使用の場合には、フロンガス警報機用インターフェース PAC-SL47IF が必要です。

三菱電機株式会社　冷熱システム製作所　〒640-8686 和歌山市手平6-5-66

11316383〈IP〉

この印刷物は、2024年1月の発行です。なお、お断りなしに仕様を変更することがありますのでご了承ください。

2024年1月作成

MITSUBISHI ELECTRIC

Changes for the Better

ビル空調 マルチエアコン

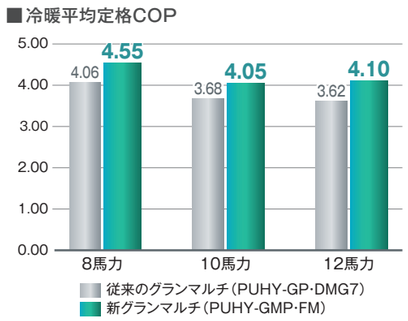
グランマルチ

新構造・R32冷媒を採用した
グランマルチが登場!

ZEB実現を見据えたグランマルチが新構造・R32冷媒を採用し環境負荷低減に貢献!

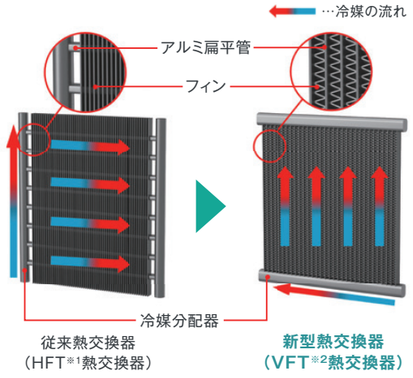
省エネ性 ~BEI値の改善に貢献し、ZEB実現に寄与~

熱交換効率を改善し、冷暖平均定格COPが向上



鉛直アルミ扁平管熱交換器を搭載

室外ユニットに新形状の熱交換器を搭載。
従来の水平アルミ扁平管熱交換器(HFT※1)よりもさらに管を細径化し、冷媒分配器の高性能化により、アルミ扁平管の高密度多数配置を実現。

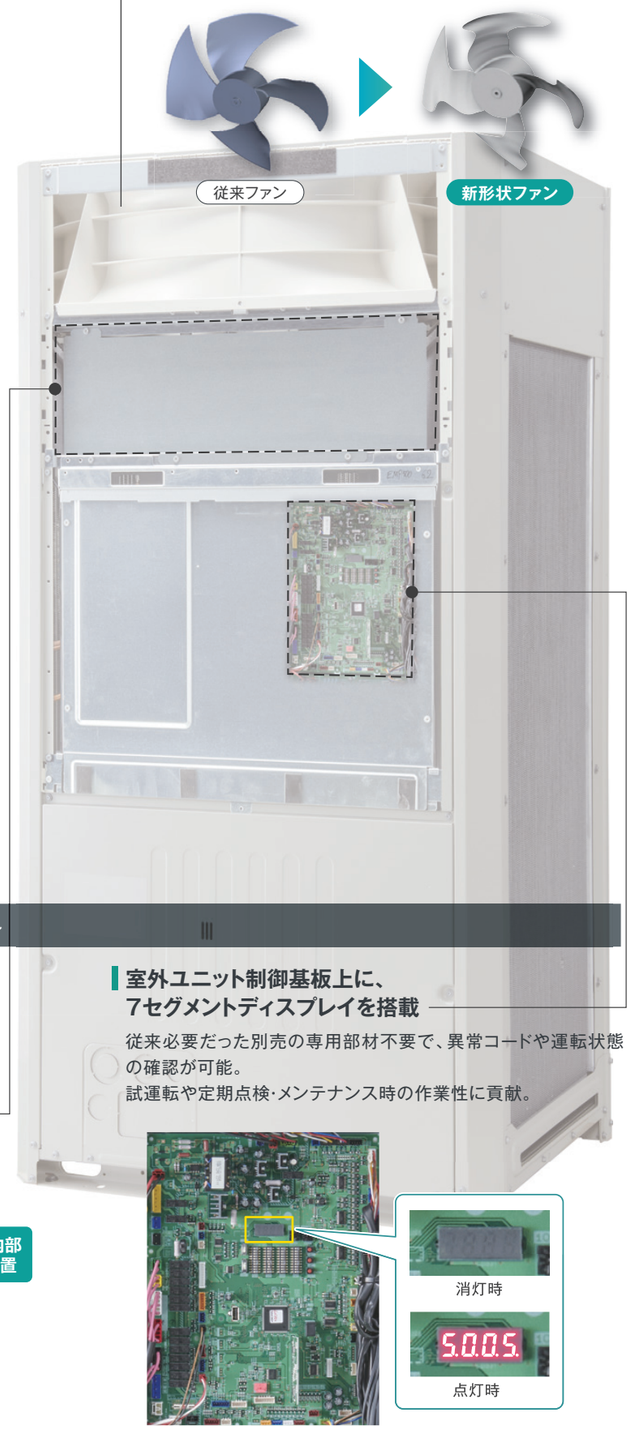


※1. HFT: Horizontal Flat Tube
※2. VFT: Vertical Flat Tube

低騒音化

新形状のファンを搭載

空気抵抗を抑制した新形状のファン採用により、運転音の低減を実現。



省工事・省メンテナンス ~作業時間の短縮を実現~

オプション部品の省工事・省メンテナンスを実現

高調波抑制部材アクティブフィルター(別売)を前面配置としたことで取付作業性が向上。また、防雪フード設置時、樹脂製ベルマウス貫通穴の追加工事が不要。

アクティブフィルターの取付位置

従来の室外ユニット

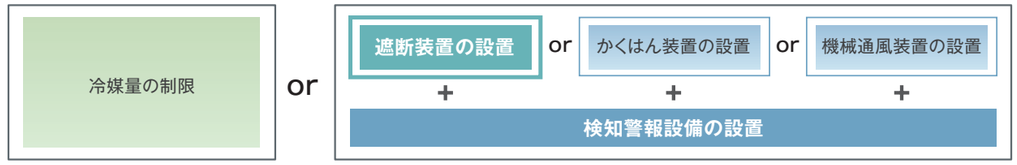
新室外ユニット

室外ユニット制御基板上に、7セグメントディスプレイを搭載

従来必要だった別売の専用部材不要で、異常コードや運転状態の確認が可能。
試運転や定期点検・メンテナンス時の作業性に貢献。

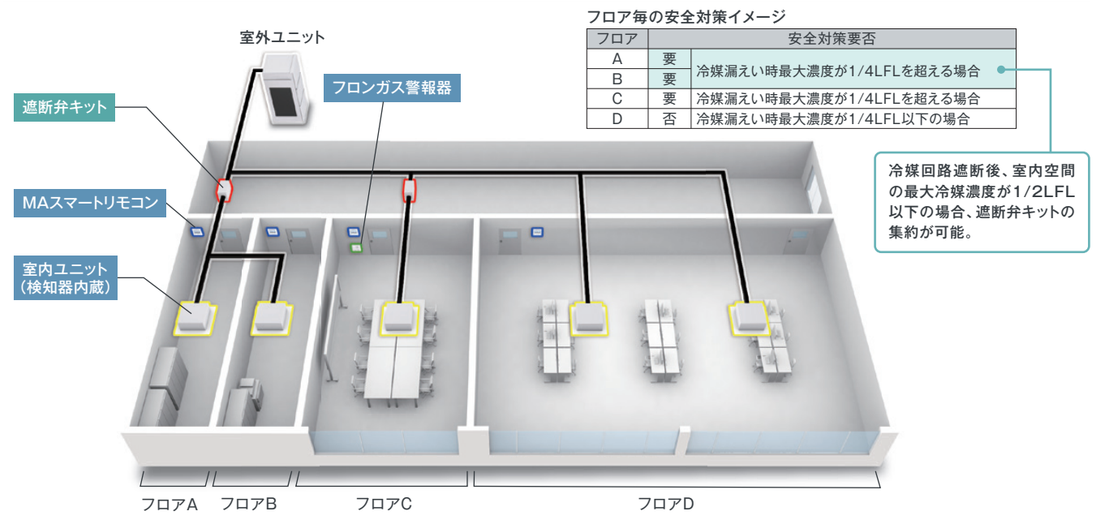
R32冷媒への転換 ~2025年4月よりビル用マルチエアコン(冷暖切換·新設用)は、フロン排出抑制法に基づく「指定製品」の対象となります~

JRA GL-16※3·GL-20※4に記載された内容に基づき、冷媒が漏えいした際に、室内の冷媒ガスの平均濃度がLFL※5の1/4を超える場合においては、下記の安全対策が必要となり、現行のシステムとは異なったシステム構成が必要となります。



※3. JRA GL-16 微燃性冷媒を使用した業務用エアコンの冷媒漏えい時の安全確保のための施設ガイドライン
※4. JRA GL-20 特定不活性ガスを使用した冷媒設備の冷媒ガスが漏えいしたときの燃焼を防止するための適切な措置
※5. Lower Flammability Limit 燃焼下限界濃度

JRA GL-16に基づく安全対策システム ~微燃性冷媒(R32)を使用した業務用エアコンは、JRA GL-16※3に基づく冷媒量の制限が満たせない場合、安全対策が必要です~



フロア毎の安全対策イメージ

フロア	安全対策要否	
A	要	冷媒漏えい時最大濃度が1/4LFLを超える場合
B	要	
C	要	冷媒漏えい時最大濃度が1/4LFLを超える場合
D	否	冷媒漏えい時最大濃度が1/4LFL以下の場合

冷媒回路遮断後、室内空間の最大冷媒濃度が1/2LFL以下の場合、遮断弁キットの集約が可能。

遮断装置

遮断弁キット

- 冷媒漏えい検知時に室内への冷媒漏えいを遮断する遮断弁キットをラインアップ。
- 冷媒回路中(室外ユニットと室内ユニット間)に設置を行い、万が一冷媒漏えいした際には、遮断弁を作動させることで冷媒漏えいを抑制することが可能。
- 冷媒漏えい時の最大濃度が1/2LFL以下の範囲において、複数室内ユニットを遮断弁キットに接続することが可能。

検知警報設備

検知 冷媒漏えい検知器を室内ユニットに内蔵

冷媒漏えい検知器を室内ユニットに内蔵することで検知器設置検討が不要。また、追加施工が発生しないため省工事化を実現。

*一部機種を除く。
*GL-16に基づく回路検査(1年に1回以上)およびJRA4068※6に基づく冷媒漏えい検知器交換(5年に1回以上)が必要です。
※6. 冷凍空調機に関する冷媒漏えい検知警報器要求事項

警報 冷媒漏えいをお知らせする警報器をMAスマートリモコンに搭載

リモコンに警報機能を持たせることで警報器の別置き設置が不要。

検知·警報 検知警報機能を持たせたフロンガス警報器をラインアップ

冷媒漏えい検知器と、冷媒漏えいをお知らせする警報器を搭載。
室内空間への設置を可能とし、省メンテナンスを実現。

*GL-16に基づく回路検査(1年に1回以上)およびJRA4068※6に基づく冷媒漏えい検知器交換(5年に1回以上)が必要です。
*フロンガス警報器を使用した場合、室内ユニット内蔵の検知器、MAスマートリモコン内蔵の警報器は無効となります。