MITSUBISHI ELECTRIC

KLİMA SİSTEMLERİ

CITY MULTI

İçindekiler

Giriş
En Son Teknolojilerimiz 2-5
Neden City Multi? 6-11
Uygulama Alanları 12-13
Mitsubishi Electric City Multi 14-31

Dış Üniteler 32-99
S Serisi HeatPump 52-53
Y Serisi HeatPump 54-70
Düşük CO_2'li Y Serisi 71-78
Zubadan Heatpump Y Serisi 79
Su Soğutmalı Heatpump WY Serisi 80-85
Isı Geri Kazanımlı R2 Serisi 86-92
Düşük CO_2'li R2 Serisi 93-96
Su Soğutmalı Isı Geri Kazanımlı WR2 Serisi 97-99

Heat Pump Kazan - Sıcak Su Ünitesi 100-102

İç Üniteler 103-155
4 Yöne Üflemeli Kaset Tipi 106-109
2 Yöne Üflemeli Kaset Tipi 110-111
Tek Yöne Üflemeli Kaset Tipi 112-113
Otel Odası Gizli Tavan Tipi 114-115
İnce Gizli Tavan Tipi 116-117
Orta ESP Gizli Tavan Tipi 118-119
Yüksek ESP Gizli Tavan Tipi 120-121
%100 Taze Hava Bağlantılı Gizli Tavan Tipi 122-123
Asılı Tavan Tipi 124-125
Duvar Tipi 126-127
Kompakt Döşeme Tipi 128-129
Döşeme Tipi 130-131
Kasetsiz Döşeme Tipi 132-133
Kasetsiz Döşeme Tipi - Orta ESP 134-135
Ticari Tip Su Isıtıcı - Hydrodan 136-137
Ticari Tip Su Isıtıcı - HydrodanPlus 138-139
Dik Kanallı Tip (PFAV) 140-143
Hassas Kontrollü (PFD) 144-147
Klima Santralleri İçin Kontrol Kutusu 148
Thermoscreens Hava Perdeleri 149-151
BC Akış Kontrol Ünitesi 152-153
WCB Su Sistemleri Kontrol Kutusu 154-155

Havalandırma Cihazları 156-172
Lossnay RX5 Serisi 157-164
Lossnay VL-100U-E 165
Yatay Lossnay Üniteleri 166-168
Dış Hava Şartlandırma Üniteleri 169-172

Kontrol Sistemleri 173-199
Bireysel Kontrol Sistemleri 177-180
Merkezi Kontrol Sistemleri 181-194
Kontrol ve Dizayn Programları 195-199

Borulama Limitleri 200-213

Opsiyonel Parçalar 214-216
İç Üniteler İçin Opsiyonel Parçalar 215
Opsiyonel Dış Ünite Parçaları 216
Bakım 217-219

Mitsubishi Electric'ten kusursuz konfor...

Bütün dünyada tanınan Mitsubishi ismi çeşitli ürün ve hizmetleriyle güvenilir bir markadır. 1920'de kurulan bugün Mitsubishi Electric olarak bilinen firma kısa bir sürede klima endüstrisinin zirvesine yükselmiştir ve günümüzde de halen zirvededir.

Klima büyük ya da küçük her türlü binanın hava sıcaklığını, hareketini ve temizliğini kontrol etmenin ideal bir yoludur. Günümüzün çok iyi yalıtılmış ve gün geçtikçe daha da fazla elektronik eşya ile dolan binalarında etkili iklim kontrolüne olan ihtiyaç eskiye göre daha fazlalaşmıştır. Klima sadece yaz aylarında serinletmekle kalmaz, başka bir ısıtma sistemine ihtiyaç duyulmadan, binanın ısıltılmasını da sağlayabilir. Günümüzde giderek daha fazla insan klimanın sağladığı rahat çalışma ve yaşama alanlarının avantajlarının tadını çıkarmaktadır.

BİR KALİTE GELENEĞİ...

Mitsubishi Electric demek kalite demektir. Kendi araştırma, geliştirme, tasarım, malzeme ve imalat süreçlerimizi kontrol ederek yüksek kalite standartlarımızı muhafaza etmekteyiz. Ürünlerimizin her biri neredeyse tamamen Mitsubishi Electric tarafından tasarlanıp üretilmiş parçalardan oluşmaktadır. Şirketimizi çok çeşitli ürünlerde bir dünya lideri yapan da budur. Yüksek nitelikli televizyonlar, ev sinema sistemleri, yarı iletkenler, asansörler ve yürüyen merdivenler, optoelektronik cihazlar, iletişim ürünleri, güç üretim sistemleri ile iklimlendirme ve ısıtma sistemleri, hepsi küresel Mitsubishi Electric ailesinin bir parçasıdır.

BİR DÜNYA LİDERİ...

Yarım yüzyılı aşkın bir süredir Mitsubishi Electric, çeşitli sektörlerde lider konumdadır. Şirketin ileri teknolojisi sadece çeşitli ve yenilikçi ürünler kazandırmakla kalmamış, aynı zamanda tüm elektronik alanında devrim yaratmıştır. Her Mitsubishi Electric ürünü tasarım ve mühendislikte en son teknoloji ve estetiği sunar. Hangi Mitsubishi Electric ürününü satın alırsanız alın, en iyisini aldığınızdan emin olabilirsiniz.

Mitsubishi Electric Turkey Elektrik Ürünleri A.Ş.

Mitsubishi Electric Turkey A.Ş. Klima Sistemleri, Fabrika Otomasyon Sistemleri, Asansör Sistemleri, Raylı Ulaşım Sistemleri ve Görsel Veri Sistemleri ile sektördeki gelişimine devam etmektedir.

Mitsubishi Electric Klima Sistemleri'nin İstanbul Ümraniye Şubesi; Ege Şubesi; Akdeniz Şubesi İç Anadolu ve Karadeniz Şubesi ile Çukurova ve Güneydoğu Anadolu Şubesi bulunmaktadır.

Mitsubishi Electric Klima Sistemleri'nin, Türkiye genelinde uzman kadrolarla oluşturulmuş yetkili satıcıları ve servisleri bulunmaktadır.

Mitsubishi Electric Turkey A.Ş., yaptığı işin arkasında duran, güven veren, şeffaf ve samimi olan, hızlı çözüm üreten, en değerli partnerinin müşteri olduğunun bilinciyle maksimum hizmet kalitesini önemseyen, bilgisini ve uzmanlığını paylaşarak büyüyeceğine inanan insan gücüyle, işini en iyi şekilde yapan ve sürekli geliştirme azmiyle beslenen, gelecekten umutlu ve mutlu insan kaynağıyla, her ne sebep olursa olsun hizmet standardını önemseyen bir çalışma anlayışına sahiptir.

Güvenirlik, çözüm üretmek, hizmet odaklılık, paylaşmak, uzmanlık, doğallık, mutluluk ve kalite değerleri bu anlayışın özünü oluşturmaktadır.

En son Teknolojilerimiz...

VRF NEDİR?

VRF, Değişken Soğutucu Akışkan Debisi demektir. Bir VRF klima sistemi, binanın değişen kapasite ihtiyaçlarına bağlı olarak soğutkanın akışını kontrol eder. Bir VRF sistemi bina dışında bulunan dış ünite ve bina içindeki yaşam alanlarını soğutmak ve/veya ısıtmak amacı ile kullanılan iç ünitelerden oluşur.

INVERTER TEKNOLOJİSİ NEDİR?

Mitsubishi Electric iş hacminin %5'ten fazlasını verimli klimayı öğrenmek ve öncülük etmenin yollarını arayan mühendisleriyle araştırma ve geliştirme için harcar. Bu süreç, City Multi Sistemlerinde inverter teknolojisinin kullanımı, soğutma ya da ısıtma yükünü karşılayacak şekilde kompresör hızının değiştirilmesi ve sadece odanın gerçek ihtiyacına uygun olan gücü tüketmesiyle fark yaratır. Bu sistem verimliliği sayesinde aşırı ısıtma ya da soğutma nedeni ile boşa harcanan enerjiyi engeller. Böylece işletme maliyetinde büyük ölçüde azalma elde edilir. City Multi yarı yükte çalışırken, sistemin verimliliği fark edilir şekilde tam yükte olduğu halinden daha yüksektir. Tipik bir uygulamada yarı yükte çalışma, tüm çalışma zamanının %90'ından daha fazladır. Sabit hızlı sistem sadece %100 kapasitede çalışabilir ve bir inverter sistemin yıllık verimliliği ile karşılaştırılamaz. Satın almada ucuz gözüken alternatif sistemler işletme maliyetleri nedeni ile kimi zaman daha da pahalıya mal olabilir.

AKILLI GÜÇ MODÜLÜ TEKNOLOJİSİ (IPM)

City Multi Serisi IPM (akıllı güç modülü) teknolojisini kullanarak kusursuz enerji tüketimi kontrolü sağlar ve COP artışı elde edilir. IPM, 1 Hz basamaklı kapasite arttırımı veya azaltımı kullanarak, ortamın konforunu daha az güç tüketimi ile daha homojen olarak sağlar.
Önceki versiyonlarda olduğu gibi, IPM teknolojisi kısmi yük durumunda oldukça etkili çalışır (çalışma kapasitesinin %50-80'i). Çoğu sistem normal çalışma ömürleri süresince genellikle hep yarı yükte çalışır.
Bu nedenle yıl boyunca yüksek verimli bir sistem için tam yükte yüksek verim elde edilmesi ile birlikte kısmi verimin de göz önünde tutulması gereklidir.

R410A SOĞUTKANI

Bilimsel veriler yapay kimyasalların ozon tabakasına zarar verdiğini kanıtladığı için, sadece sıfır ODP'li (Ozon Tüketim Potansiyeli) klorinsiz soğutucu akışkan kullanıyoruz.
Sistemlerimiz çalışmak için daha az enerjiye ihtiyaç duyar ve dolaylı küresel ısınmayı da ciddi oranda azaltır. Çevreyi korumaya yardımcı olmak için mümkün olan en verimli ekipmanları üretiyoruz.

Neden CITY MULTI ?

Binalar insanlara çok benzer: Tıpatıp aynı iki bina yoktur.

Her binanın kendi karakteristik özellikleri ve farklılıkları vardır. Her biri kendi tasarımına sahiptir. Her türlü boyut, şekil ve yaşta olabilirler. Öyleyse neden klima sistemlerinin çoğunluğu birbirinin aynı? Neden, her bir bina kendine özgü soğutma ve ısıtma özelliklerine sahipken, iklimlendirme sektörü size sadece bir ya da iki çözüm sunuyor?

Neden, binanıza bir HVAC sistemi kurmak, kişiyi elbiseye uydurmaya benzesin ki? HVAC sisteminin binaya uydurulduğu başka bir yol olması gerekmiyor mu?

Evet, gerekiyor ya da en azından Mitsubishi Electric öyle düşünüyor.

Bu nedenle biz de CITY MULTI'yi geliştirdik.

Başlangıçtan itibaren CITY MULTI, bina içinde konforlu bir havalandırma sağlamak için akıllı, tamamen kişiselleştirilebilir bir çözüm olarak tasarlanmıştır. Aslında, CITY MULTI bizim gelişmiş CITY MULTI Kontrolleri Ağımızla (M-NET) entegre edilmiş Değişken Debi (VRF) teknolojisi ürünlerinden oluşan kapsamlı bir ağdır. Sadece türünün ilk örneği değil, aynı zamanda tek örneğidir. Binalar gibi iki CITY MULTI çözümü de birbirine benzememektedir. Aslında, bir CITY MULTI çözümünü kendi binanıza göre yapılandırıp kişiselleştirebilmeniz için milyondan fazla yol vardır. Bu diğer geleneksel çözümlerden 999,999 adet daha fazla yol demektir.

Dahası, CITY MULTI bina konfor çözümünüz size emsali görülmemiş seviyede sıcaklık ve bölge kontrolü sağlayan pek çok olağanüstü özelliğe de sahiptir. Sistemimiz tam olarak ihtiyaçlarınıza uyacak şekilde tasarlanabilir, ayrıca size her bir oda, her kat ve her binanın sıcaklığını belirleme imkanı da verir. Belki de aynı katta 10 farklı sıcaklık bölgesine ihtiyacınız var. CITY MULTI ile çok kolay. Belki de faturalar açısından tüm binanızın HVAC enerji tüketimini ve çeşitli odalardaki klima kullanımını ölçmeniz gerekiyor; sorun değil.

CITY MULTI kontrolü size verir ve işletimi o kadar sezgisel ve kolaydır ki bir değişiklik yapmak istediğinizde bir teknisyen çağırmak zorunda kalmazsınız.

Neden CITY MULTI ?

CITY MULTI'yi kesin çözüm yapan nedir?

Kısaca söylemek gerekirse, CITY MULTI klimada yeni bir çağ açar.

CITY MULTI'yi seçtiğinizde, gerçekten yeni ve yenilikçi bir HVAC çağına girmiş olursunuz. Fakat CITY MULTI tamamen yeni değildir. Mitsubishi Electric 20 yıldan uzun bir süredir dünyanın her yerinde Değişken Soğutucu Akışkan Debili sistemleri kurmaktadır. Bu çözümlerin her biri de Mitsubishi Electric'ten beklediğiniz kalite ve güvenilirliği kanıtlamıştır.

Komple ve tek CITY MULTI sistemi farklı model ve kapasitede 50 adede kadar iç ünitesiyle birlikte bir dış ünite, bir BC Akış Kontrol ünitesi ya da dağıtıcı ve bir dizi bölge ya da sistem kontrolöründen oluşmaktadır. Size ayrıca iç ortam hava kalitesi çözümü de sunmaktayız. Mitsubishi Electric havalandırma çözümü Lossnay, enerji geri kazanımı faydasıyla birlikte, mükemmel havalandırma sağlamak üzere herhangi bir uygulamaya entegre edilebilir. Bu komple sistem veya sadece bir CITY MULTI sistemleri ağı, tüm sistemleri birbirine bağlayan ve komple bina kontrolü için LonWorks® veya BACnet® aracılığıyla mevcut Bina Yönetim Sistemine (BMS) entegre olabilen CITY MULTI Kontrolleri Ağımızla (M-NET) yönetilir.

CITY MULTI bir bina konfor çözümünden beklenenleri yeniden tanımlamaktadır. Bizim bina konfor çözümümüzde tek bir CITY MULTI VRF sistemi, benzersiz bir kontrolle, bazı bölgeleri ısıtırken aynı anda diğerlerini soğutabilmek için devrimsel bir ısı geri kazanım teknolojisi kullanmaktadır. Bu harika özellik, dış ortam koşulları çoğu geleneksel bina sistemlerinin sınırlı kapasitesinden daha hızlı değiştiğinde bahar ve sonbahar mevsimlerinin keyfini çıkarmanıza yardımcı olabilir. Her bir CITY MULTI sistemi, her bir bölgede en yüksek konfor sağlarken çeşitliliği maksimize edecek ve enerjiyi etkili kullanacak şekilde tasarlanmıştır. M-NET, akıllı, kullanımı kolay, komple bina kontrolü sağlamak için tüm CITY MULTI sistemlerini, binalar ağınızdaki her bir bölgeyi birbirine bağlar.

Neden CITY MULTI ?

Tercihim neden CITY MULTI ?

• **Kusursuz Bina Konfor Çözümleri:** CITY MULTI VRF sistemleri konfor ve enerji tasarrufunda en yüksek seviyeyi sağlayan üstün nitelikli soğutma ve ısıtma çözümlerini sunmaktadır. Her bir bölge bağımsız olarak işler; farklı bölgeler eşzamanlı olarak, sessizce soğutulabilir veya ısıtılabilir ve CITY MULTI Kontrolleri Ağı (M-NET) aracılığıyla kumanda edilebilir.

• **Gelişmiş Bina Kontrolü:** M-NET ile binanızdaki her bir bölge üzerinde emsalsiz bir kontrole sahip olacaksınız. TG-2000 yazılımının eklenmesiyle birlikte sistem, 2000'e kadar CITY MULTI bina iç ünitesine tek bir yerden kumanda etmenize olanak verecek şekilde genişletilebilir. TG-2000 yazılımı, kiracılara ayrı ayrı fatura kesilebilmesi için bina sahiplerine ve tesis yöneticilerine HVAC enerji tüketimini izleme imkânı sağlar.

• **Tasarım Esnekliği:** Alanın ne kadar büyük, küçük veya alışılmadık olduğu fark etmeksizin her bir bina alanında üstün performans sağlanması için CITY MULTI bina konfor çözümlerinde modüler yaklaşım kullanılmaktadır. Kontroller ve bina içi ve dışı üniteler için çok sayıda seçenek size özel ihtiyaçlarınıza uygun bir yerleşim düzeni tasarlama imkânı vermektedir. Örneğin, tavan yükseklikleri artabilir, çünkü geniş kanallara ihtiyaç yoktur.

• **Kolay Kurulum ve Bakım:** Modüler kurulum, tüm binanın kapatılmasına gerek kalmadan, sistemi kat veya bölge bazında entegre etmenize olanak sağlar. Bakım, bina dışı ünitenin tanısal ekranındaki dört basamaklı hata koduna göre ve diğer harika özelliklerle kolayca yapılabilmektedir.

• **Sessiz Performans:** Üstün performans gösterirken, iç mekân ses seviyesi şartlarının karşılanmasına olanak sağlar. Sessiz bir ortam, okullar, kütüphaneler, hastaneler ve toplantı salonları için çok önemlidir.

• **Lossnay Ünitelerle Daha Sağlıklı Ortamlar:** Egzoz havası üzerindeki ısı enerjisini geri kazanırken, ortama taze havanın girmesine olanak tanır. Bu sırada geri kazandığı enerjiyi taze havanın üzerine aktarır. Böylece daha konforlu ve hava kalitesi iyileştirilmiş ortamlar sağlar.

• **Güvenilir Performans:** CITY MULTI sistemleri 20 yıldan uzun bir süredir dünya çapında kullanılmaktadır ve Mitsubishi Electric'in yenilik ve güvenilirlikten kaynaklanan şöhretine büyük katkıda bulunmuştur. Endüstri lideriyle çalışmanın verdiği iç rahatlığının keyfini çıkarın.

• **Uyarlanabilir Sistem Tasarımı:** CITY MULTI bina çözümleri, ister yeni ister mevcut olsun, hemen hemen her türlü konut ve ticari bina projesine başarıyla kurulabilecek kadar esnektir. Bu esneklik binanın estetiğini korumanıza da yardımcı olur. Mevcut tasarım yazılımı uygun ekipmanın seçimine yardımcı olur ve hatta mühendislere ve mimarlara yardımcı olmak için AutoCAD® ile entegre olur.

Uygulama
Alanları

Alan ne olursa olsun, CITY MULTI'nin bir çözümü vardır...

MITSUBISHI ELECTRIC **CITY MULTI**

Tarihi Yenilemeler, Kütüphaneler, Müzeler,
Kayıt Stüdyoları, Restoranlar, Hastaneler,
Radyo TV İstasyonları, Sağlık Kulüpleri, Oteller,
İş Merkezleri, AVM'ler, Villalar, Konutlar, Bankalar,
Depolar ve Rezidanslar...

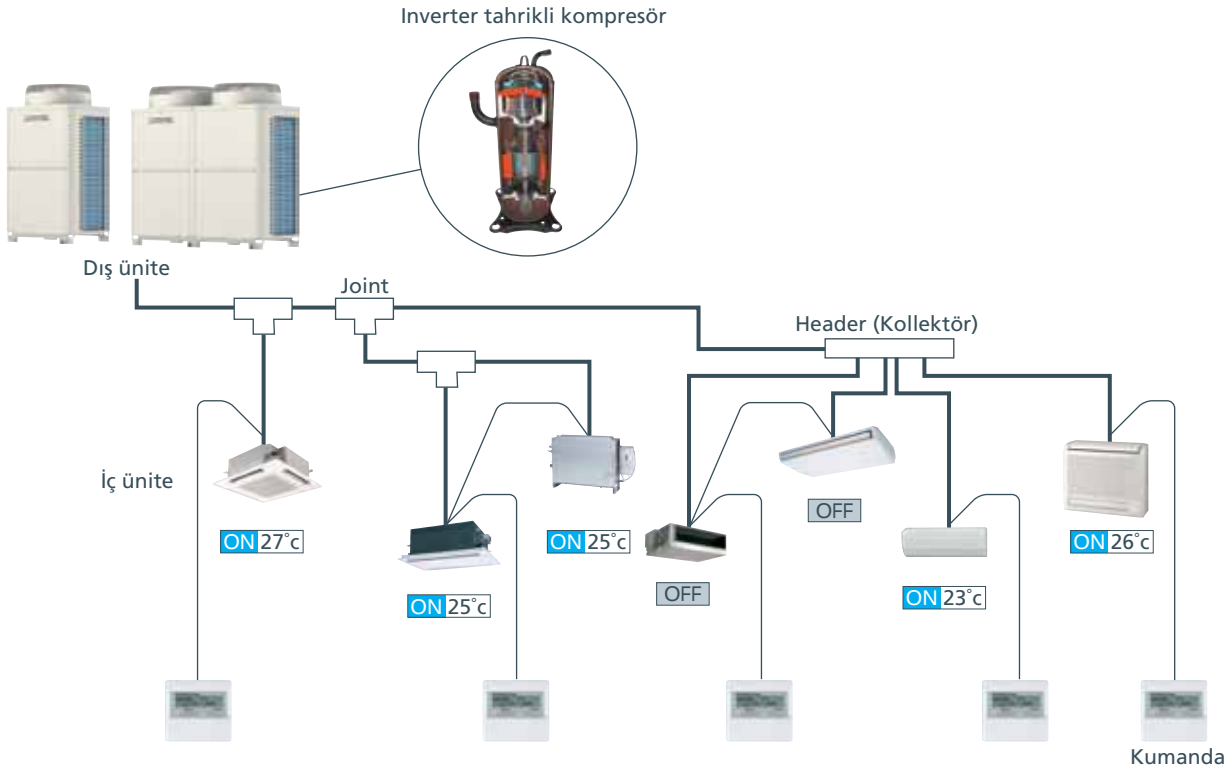
Mitsubishi Electric CITY MULTI

Daha Sofistike Teknoloji

CITY MULTI, bina uygulamaları için çok sayıda çözüme sahiptir. Etkili ve verimli bir soğutma ve ısıtma çözümü gerektiğinde her bir bina tipi kendi özel zorluklarına sahiptir. Neyse ki CITY MULTI bina konfor çözümleri her türlü zorlukla başa çıkabilecek esnekliğe sahiptir.

Mitsubishi Electric CITY MULTI Sistemler

VRF, bir dış ünitenin birden fazla iç üniteye bağlanabildiği çoklu ve direkt genleşmeli türde bir klima sistemidir. Soğutkan miktarı dış ünitedeki inverter tahrikli kompresör tarafından iç ünite yüküne göre düzenlenebilir. Küçük kapasiteli bir iç ünite ile küçük bir ofisi bölgelere ayırmak mümkündür. Bireysel iç üniteler çalışmalarını ihtiyaca göre başlatıp durdurabildiği için enerji tasarrufu kolaylıkla yapılır. Çeşitli iç dizayn ihtiyaçlarına uyacak şekilde iç ünite çeşitleri mevcuttur.



Mitsubishi Electric CITY MULTI

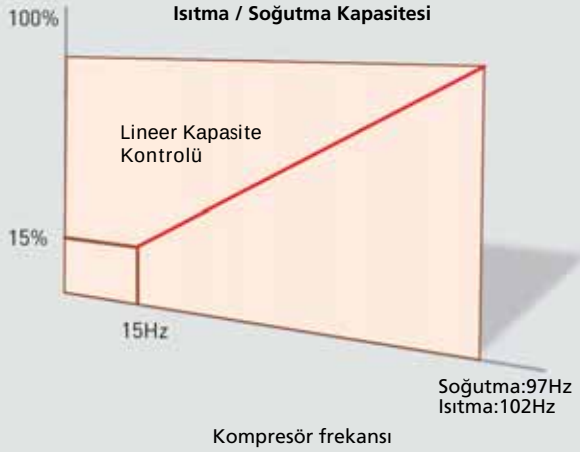
Verimlilikte Yenilmezlik

Kompresör iç ortamın soğutma ya da ısıtma yükünü karşılayacak şekilde hızını değiştirir ve bu nedenle sadece odanın gerçek ihtiyacına uygun olan gücü tüketir.

Inverter Kompresör Teknolojisi

INVERTER TEKNOLOJİSİ NASIL TASARRUF SAĞLAR?

Inverter tahrikli bir sistem yarı yükte çalışırken, sistemin verimliliği fark edilir şekilde, stardart sabit hızlı inverter olmayan sistemden daha yüksektir.
Sabit hızlı sistem sadece %100 kapasitede çalışabilir, bununla beraber yarı yükte çalışma tüm çalışma zamanının %90'ından daha fazladır. Bu nedenle sabit hızlı bir sistem ile inverter sistemin yıllık verimliliği karşılaştırılamaz.
Inverter tahrikli kompresör teknolojisini kullanan CITY MULTI Serisi düşük başlangıç akımı ve kompresör frekansları arasındaki yumuşak geçiş nedeniyle endüstride tercih edilmektedir.

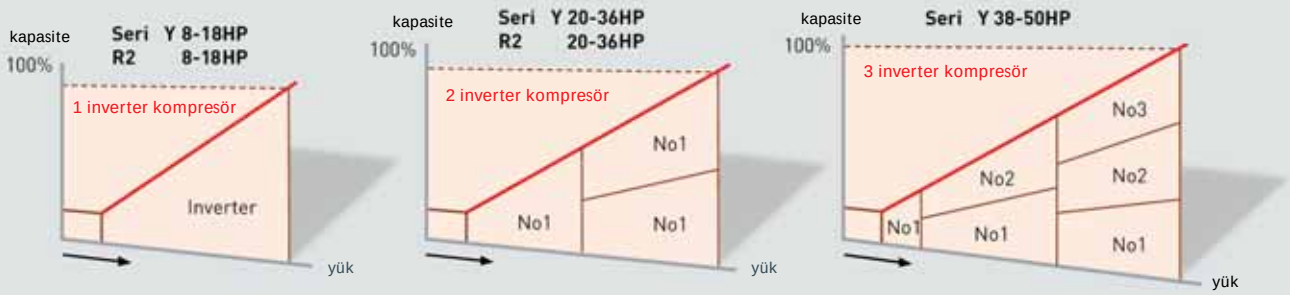


BÜTÜN CITY MULTI KOMPRESÖRLER BİR BİNANIN SOĞUTMA VE ISITMA İHTİYAÇLARINI KARŞILAYABİLECEK KAPASİTEDE INVERTER TAHRİKLİDİR.

Dış ünite kombinasyonları 8-18HP sistemleri için 1 ünite (R2 için 18 HP'ye kadar), 20-36HP sistemleri için 2 ünite (R2 için 20-36 HP) ve 38-50HP sistemleri için 3 ünite (Y serisi)'yi kapsamaktadır. Kontrolün basit ve güvenilirliğinin yüksek olmasını sağlamak için her bir ünitede bir inverter kompresör vardır.

Inverter tahrikli kompresör, sadece düşük başlangıç akımı sağlamakla kalmaz, aynı zamanda mükemmel iç ortam konforu ve klima yüklerine tam uyum sağlar.

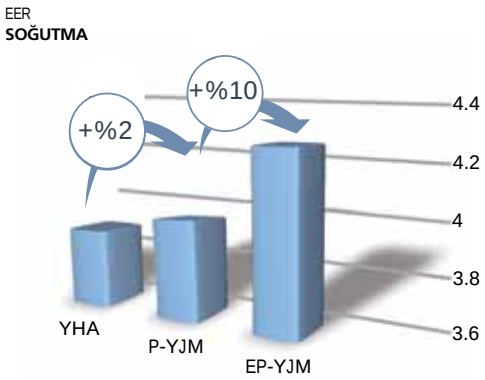
Sabit ve kesintisiz çalışma

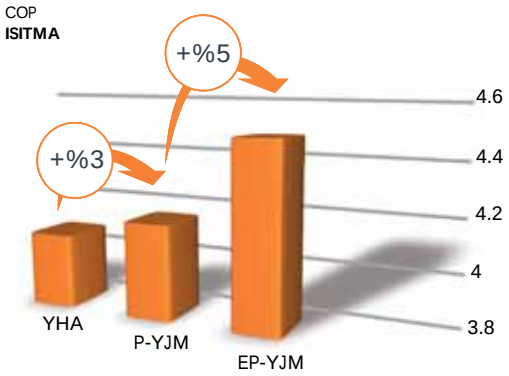


Mitsubishi Electric
CITY MULTI

Toplam enerji tasarrufu

COP'lerin karşılaştırılması (enerji verimliliği)- 8HP sistem





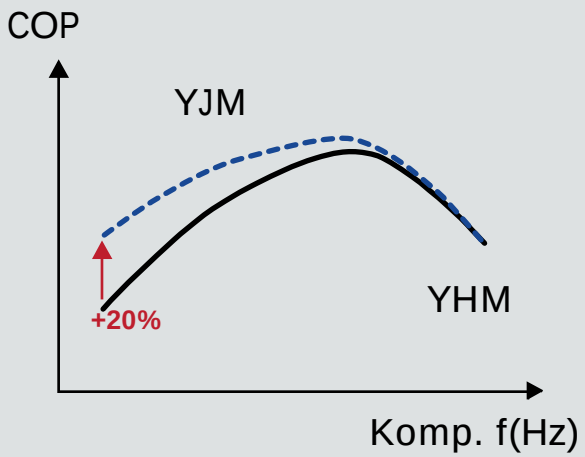
COP'un önemi

COP ''Performans Katsayısı" anlamına gelir. Bir sistemin tükettiği enerjiye karşılık olarak sunduğu faydalı enerjinin ölçümüdür. Bir sistemin ürettiği ısıtma ya da soğutma enerjisini, tükettiği elektrik enerjisine bölerek hesaplanır. Rakam yükseldikçe sistemin daha verimli çalıştığı anlaşılmaktadır. Dünyanın en yüksek verimli enerjili klimaları olan Mitsubishi Electric VRF modelleri, şüphesiz milyonlarca ton CO_2 emisyon azalması sağlayacaktır.

YJM VE ÖNCEKİ MITSUBISHI ELECTRIC MODELLERİ ARASINDAKİ FARK

Daha fazla verimlilik istendiği zaman "teknoloji" anahtardır. City Multi YJM serisi bunu basit yollardan yapabilir.

Yüksek verimli R410A scroll kompresör tasarımı motorda daha az sürtünme kaybına yol açar. Yeni akümülâtör tasarımının dahil olduğu basitleştirilmiş soğutma çevrimi (daha az basınç kaybı) de verimlilik ölçeğine birkaç nokta daha ekler.
Isı değişim devresine, inverter tahrikli bir fan motoruna ve ısı değiştirgeci tasarımına yapılan ilaveler genel sistem verimliliğine ve COP'lere önemli artışlar ekler.



AKILLI GÜÇ MODÜLÜ (IPM) TEKNOLOJİSİ

Mitsubishi Electric YJM-A serisi Akıllı Güç Modülü (IPM) teknolojisini kullanarak kusursuz enerji tüketimi kontrolü sağlar. Bu teknolojiyi kullanarak, içinde bulunulan ortamın daha doğru şekilde kontrolünü sağlayarak binanın ihtiyaçlarını büyük ölçüde karşılamak mümkündür. IPM 1 Hz basamaklı kapasite kontrol kullanarak ortamın kontrolünün daha az güç tüketimi ile daha düzgün olmasını sağlar.

Ayrıca, IPM teknolojisi kısmi yük durumunda etkili çalışır. Çoğu sistem normal çalışma ömürleri süresince genellikle hep yarı yükte çalışır. Bu nedenle yıl boyunca yüksek verim elde edilmesi ile birlikte kısmi yükteki verimin de göz önünde tutulması gereklidir.

Mitsubishi Electric CITY MULTI

Çevre için...

ÇEVRESEL TEDBİRLERİN ARTIRILMASI
(RoHS Yasası ve Soğutucu Akışkan Azaltımı)

Tüm üniteler RoHS Yasasıyla* uyumludur. RoHS yasası Tehlikeli Maddelerin Kısıtlanmasını içerir: Kurşunsuz lehim, kurşunun elektronik kartlar ile neden olduğu yer altı suyu kirliliğini önlemek için kullanılır. Ayrıca ünitedeki soğutucu akışkan miktarı çevre tedbirlerini artırmak için azaltılmıştır.

* RoHS Yasası: 2006 Temmuz'dan bu yana Avrupa Birliği ülkelerinde satılan elektrikli ve elektronik cihazlarda bazı zararlı maddelerin kullanımının kısıtlanması.

Verimli R410A Soğutucu Akışkan

SOĞUTUCU AKIŞKAN'NIN HİKAYESİ

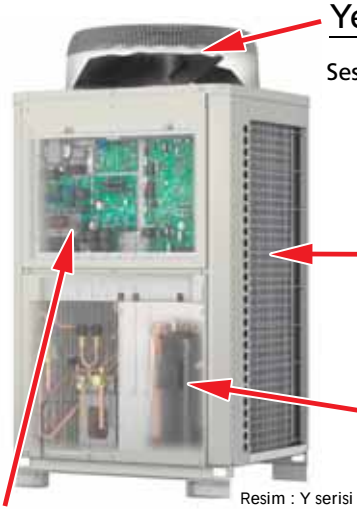
HCFC bazlı bir soğutucu akışkan olan R22 çoğu soğutma sistemi için popüler bir tercih olmuştur. Montreal Protokol'ünde R22'nin yeni cihazlarda kullanılmaması hedeflenmiştir. Ayrıca, Avrupa Birliği ve diğer ülkelerin hükümetleri yeni uygulamalarda HCFC bazlı soğutucu akışkanların kullanım yasağını yürürlüğe koymaktadır.

Bu sınırlamalar nedeniyle, R410A soğutkanları tercih edilmektedir. Ozon tabakasına zarar vermeyen R410A bir HFC karışımıdır.

SOĞUTUCU AKIŞKAN'IN TEKNİK ÖZELLİKLERİ

R410 soğutucu akışkanı R407C ve R22 ile karşılaştırıldığında daha yüksek ısıl kapasiteye sahiptir ve daha verimli bir soğutucu akışkandır. Bu özellikler bize, daha küçük çaplı bakır boru ve daha uzun bakır borulama mesafesi kullanmamıza imkan sağlarken daha az soğutucu akışkan ile daha fazla enerji taşımamızı sağlamaktadır.

Bu da güvenlikte ve tasarımda, üretimde, kurulumda, çalışmada, bakımda ve satışta ya da soğutkan sistemlerinde, çevresel ihtiyaçlarla ilgili bir Avrupa standardı olan EN378'de uyulması gereken ana unsurdur.



Yeni fan dizaynı

Ses seviyesinde azalma

Yeni ısı değiştirici dizaynı

Gelişmiş COP

Yeni inverter kompresörü

Gelişmiş COP

Resim : Y serisi

Yeni Kontrol Kutusu dizaynı

Gelişmiş güvenirlilik ve kolay bakım

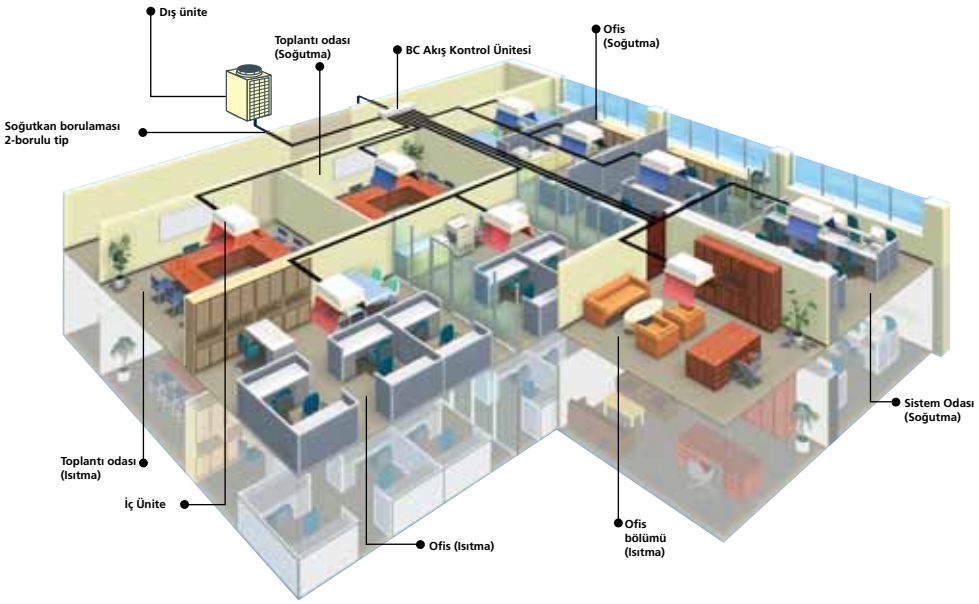
Mitsubishi Electric
CITY MULTI

Benzersiz teknoloji

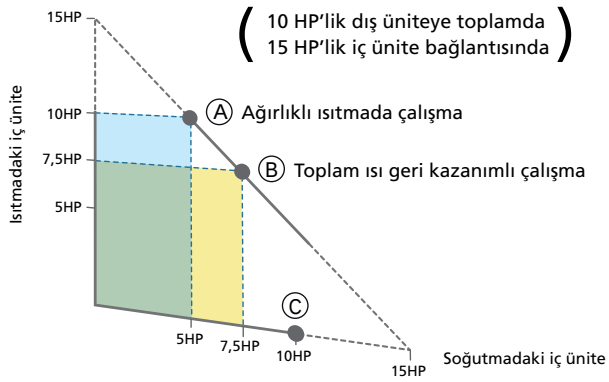
Sadece Mitsubishi Electric'e özel olarak, ısı geri kazanımlı sistemde, pazarda alışılmış 3 borulu sistem yerine sadece 2 boru kullanılmaktadır. Etkili eş zamanlı ısıtma ve soğutma için dizayn edilmiş olan R2 ve WR2 sistemlerimiz montaj ve yıllık işletme maliyetinde önemli tasarruf sağlamaktadır.

Neden ısı geri kazanım?

Bir ısı geri kazanımlı sistemin tercih edilmesinde başlıca etken esneklik ve verimliliktir. Örneğin bir heat pump sistem geniş bir açık ofis katı için uygunken, daha bölmeli bir yapıya sahip bir ofis her bir kullanıcının kişisel tercihine göre katın farklı bölümlerinde eş zamanlı ısıtma ve soğutmaya ihtiyaç duyacaktır. Bu tür sistemlerin verimi ısıtma ve soğutmadan gelen atık enerjinin ihtiyaç duyulan yerlere transfer edilmesinden gelmektedir. Böylece dengelenmiş bir ısı değiştirgeci olarak konvansiyonel heat pump sisteme göre %20'ye varan enerji tasarrufu elde edilmektedir. R2/WR2 sistem için gerekli montaj alanları 3 borulu bir sisteme göre önemli ölçüde daha azdır. Böylece montaj maliyeti azalmakta, bunun ötesinde City Multi Sistemin sağladığı tasarrufu daha da artırmaktadır.



CITY MULTI R2/WR2 Sistem Çalışma Modeli

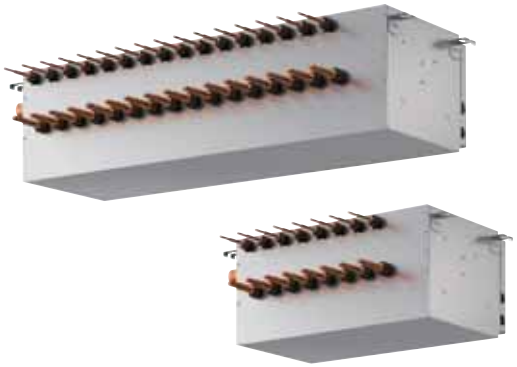


Mitsubishi Electric
CITY MULTI

Dünyanın ilk ve tek "2 borulu" sistemi

BC AKIŞ KONTROL ÜNİTESİ

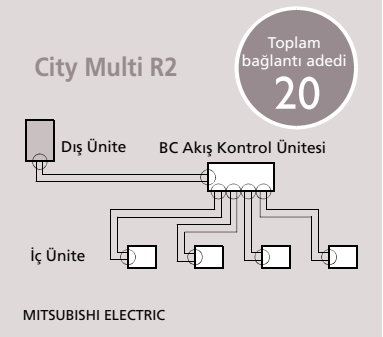
BC Akış Kontrol ünitesi içinde likit/gaz separatörlerine sahiptir, böylece dış üniteden ısıtma için gaz, soğutma için likit olmak üzere 2 fazlı bir karışım aynı boru içinden gönderilebilir. 3 borulu sistemde her bir faz için ayrı bir boru kullanılmaktadır. Bu karışım BC controler'a ulaştığı zaman doğru faz ısıtma ya da soğutma ihtiyacına göre iç üniteye gönderilir.

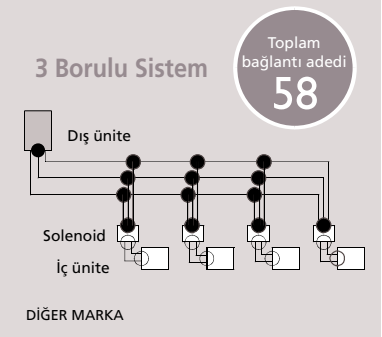


R2/WR2
Isı Geri Kazanımlı Sistem
2 Borulu
Nasıl Çalışıyor?

BORU BAĞLANTI ÖRNEKLERİ ARASINDA KARŞILAŞTIRMA

○ =2 bağlantı ● = 3 bağlantı





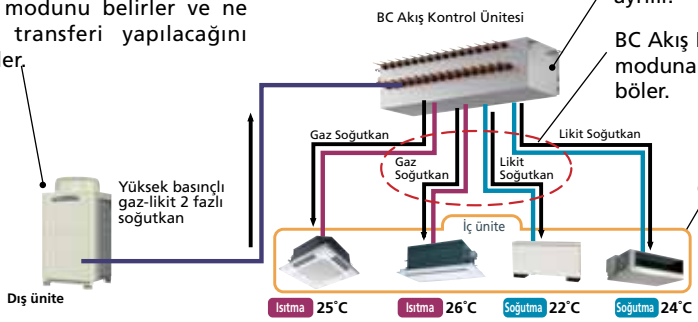
1

Yüksek basınç ve alçak basınç kompresör frekansını ve ısı değiş-tirgecinin modunu belirler ve ne kadar ısı transferi yapılacağını kontrol eder.

2 R2/WR2 Soğutkan çevrimi

Dış üniteden gelen 2 fazlı gaz-likit soğutkan BC Akış Kontrol Ünitesi içindeki gaz-likit separatörleri tarafından gaz soğutkan ve likit soğutkan olarak ayrılır.

BC Akış Kontrol Ünitesi her bir iç ünitenin çalışma moduna uygun olarak soğutkanı her bir iç üniteye böler.



3

Emiş ve üfleme arasındaki sıcaklık farklılığından soğutkan debisini ayarlar.

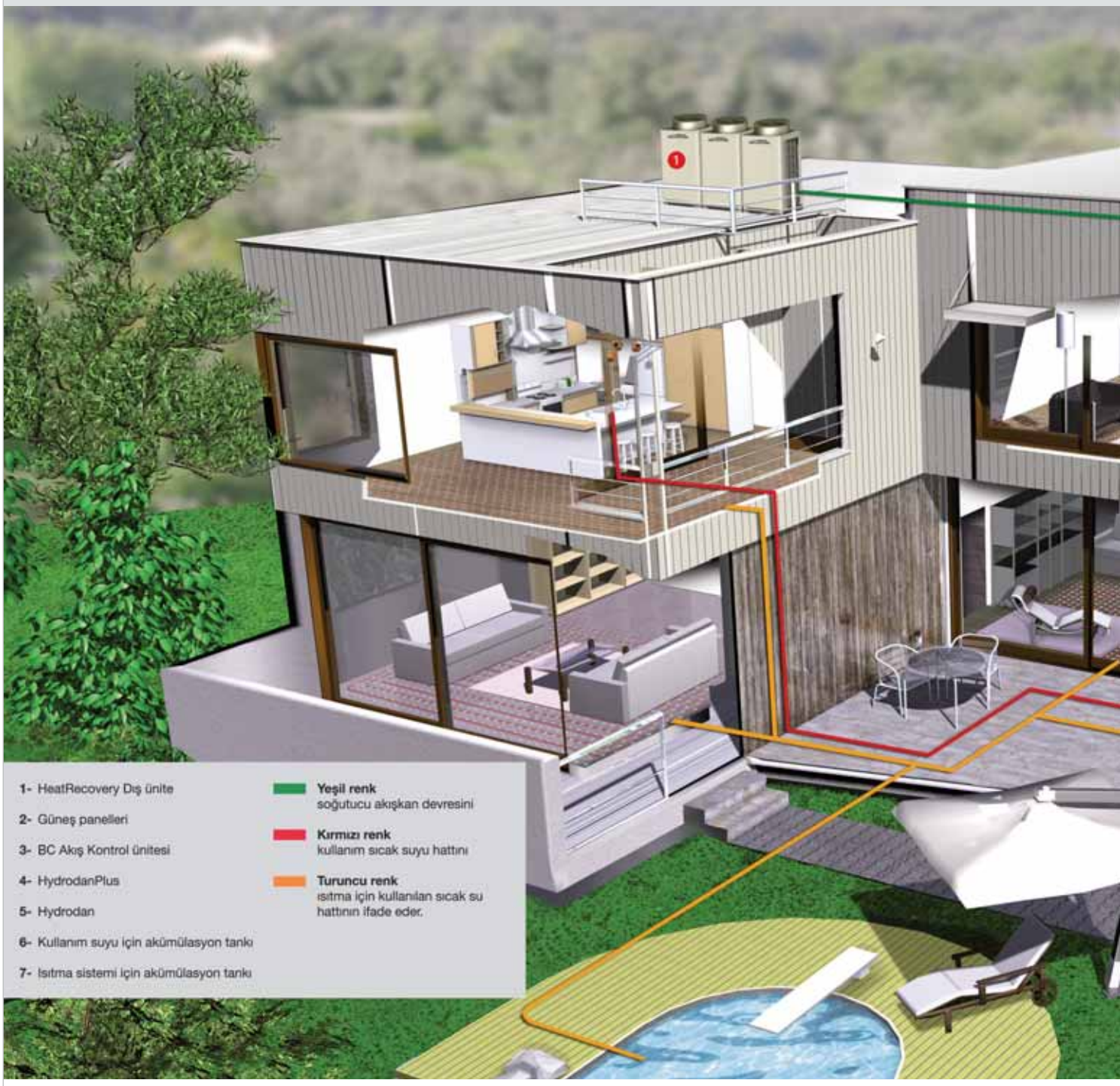
- - - Isıtma / Soğutma ihtiyacını esnek bir şekilde karşılar.

Isıtma = Gaz soğutkan
Soğutma = Likit soğutkan

MITSUBISHI ELECTRIC CITY MULTI KOMPLE SİSTEM ÇÖZÜMÜ

- Isıtma
- Soğutma
- Havalandırma
- Sıcak Su
- Soğuk Su

Hepsi tek bir sistemde



MITSUBISHI ELECTRIC **CITY MULTI**

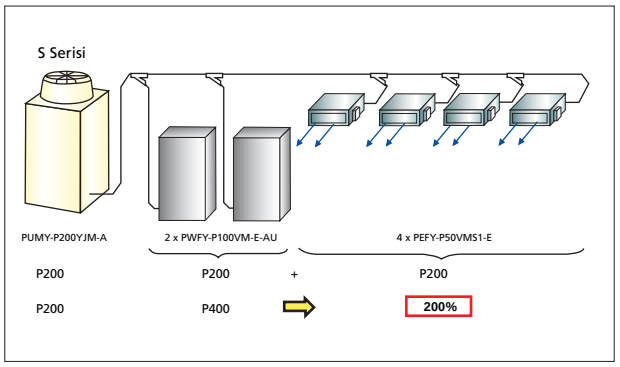
2
3
4
5
6
7

Mitsubishi Electric CITY MULTI

Sıcak Su Çözümleri

Heatpump CITY MULTI sistemlerde Hydrodan (PWFY) ünitelerin kullanılması durumunda %200 kombinasyon oranına çıkılarak, yaz kış mükemmel konfor hissedilir.

	Hydrodan	İç Üniteler
Uygulama	Statik Isıtma	Isıtma / Soğutma
Kış	AÇIK	KAPALI
Ara Sezon	KAPALI	AÇIK
Yaz	KAPALI	AÇIK

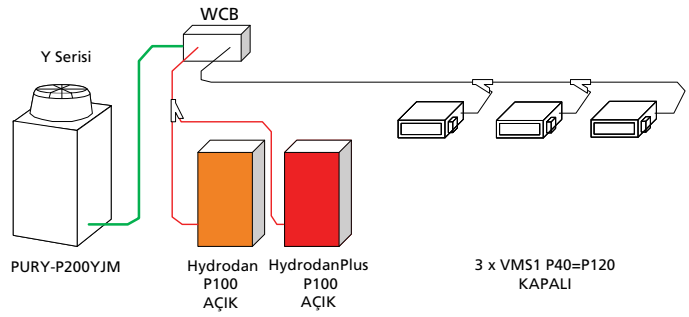


Sıcak Su Çözümleri

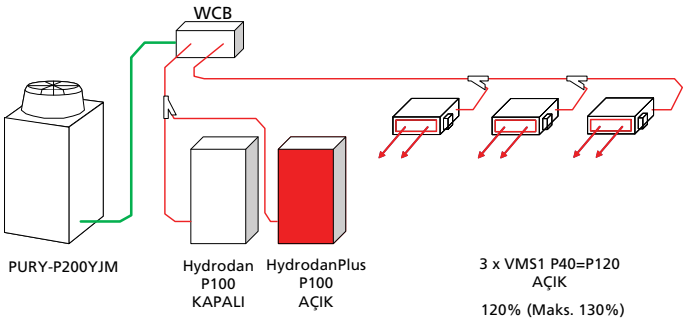
Isı Geri Kazanımlı CITY MULTI sistemlerde Hydrodan ve HydrodanPlus üniteler sayesinde kesintisiz mükemmel konfora ısı geri kazanım teknolojisi ile ulaşırsınız. Bu teknoloji sayesinde işletme maliyetleriniz de azalır.

Yeni geliştirilen WCB (Water Connection Box) bağlantı kutusu sayesinde;

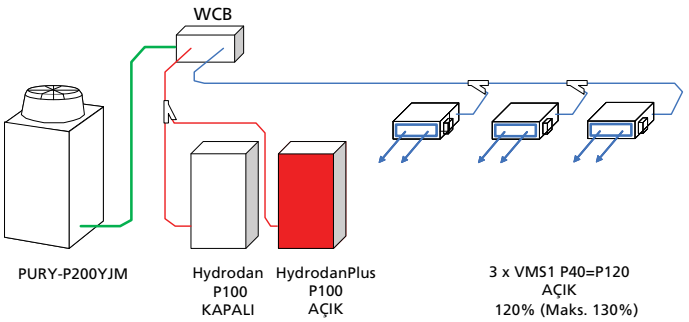
%200 Kombinasyon Oranı



Kış Dönemi:
Isıtma ihtiyacı Hydrodan ünite ile karşılanırken, kullanım sıcak suyu ihtiyacı HydrodanPlus ile gerçekleştirilir. Statik ısıtma yapılır, iç üniteler çalışmaz.



Ara Dönem:
Kullanım sıcak suyu ihtiyacı HydrodanPlus ile karşılanırken, iç üniteler ısıtma ihtiyacını karşılarlar. Bu dönemde Hydrodan statik ısıtma için çalışmaz.



Yaz Dönemi:
Isıtma ihtiyacı olmadığı için Hydrodan çalışmaz iken soğutma ihtiyacı iç üniteler ile karşılanır. HydrodanPlus kullanım sıcak suyu ihtiyacını karşılar.

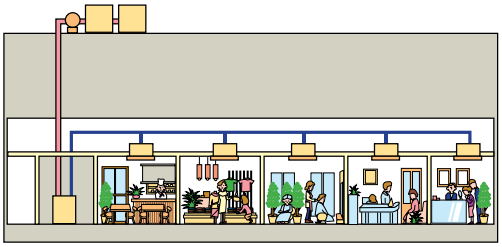
Hydrodan sayesinde tüm yıl boyunca sıcak suyunuz/soğuk suyunuz daima hazır, üstelik **soğutma yaparken sıcak suyunuz hiç kesilmez !**

	WCB	BC Akış Kontrol Ünitesi
Dış ünite tipi	R2/WR2 serisi	R2/WR2 serisi
Dış ünite kapasitesi	P200-P350	P200~P800
Bağlanabilir iç ünite adedi	1~28 +PWFY	1~35
İç ünite bağlantısı	Joint ile	BC ünite portuna
İç ünite çalışma modu	Isıtma veya soğutma	Isıtma ve soğutma
Bağlantı	2 borulu	2 borulu
Ölçüler	284 x 648 x 432 mm 20 kg	

Mitsubishi Electric CITY MULTI

Su Soğutmalı City Multi Sistem ve Avantajları

Su soğutmalı sistemler ısı değiştirgeci dışarıda olmadığı için özellikle ılıman ve soğuk iklimlerde kullanıma çok uygundur.



Su soğutmalı sistemler her kata ana bir su borusu hattı çekilerek yüksek binalarda rahatlıkla kullanılabilir.

10ºC ~ 45ºC arasında su temin edebilen herhangi bir su kaynağı kullanılabilir. Antifriz uygulaması ile de düşük sıcaklıkta çalışmaya uygundur.

Eş zamanlı ısıtma ve soğutma çalışması yapılabilir (WR2 Serisi).

Su soğutmalı sistemin ısıtma ve soğutma ihtiyacı aşağıdaki şekilde olan binalarda kullanılması tavsiye edilir.

- **Tüm yıl soğutma ihtiyacı olan binalar**

Örnek,

- İçinde mutfak ve ofis bir arada bulunan, kiralanan binalar
- İçinde sistem odası ve ofis bir arada bulunan binalar

- **Güneş alan odalar ile almayan odalar arasında büyük sıcaklık farkı bulunan binalar**
- **Pek çok bireysel çalışmaya ihtiyaç duyan oteller**

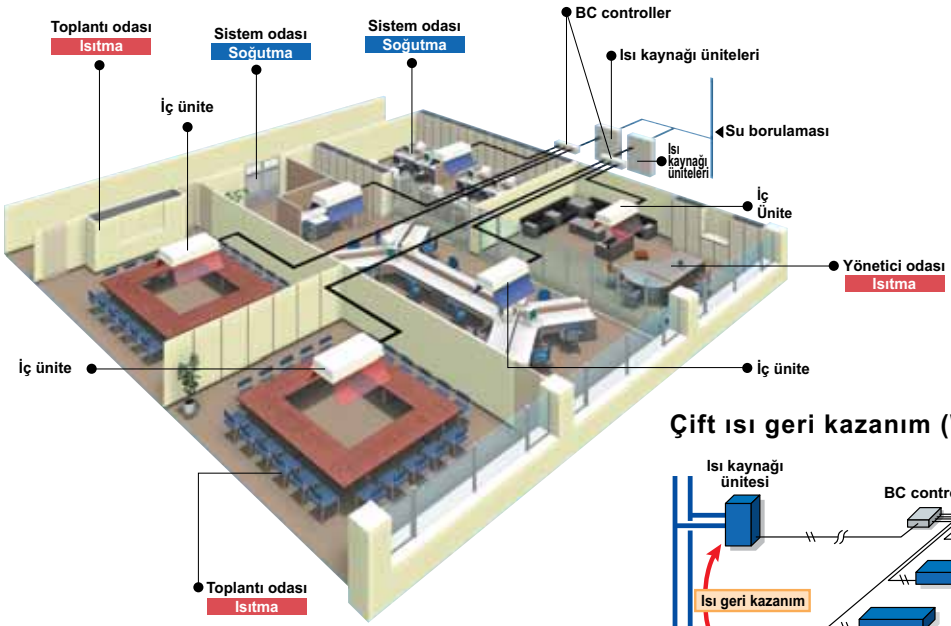
Su Soğutmalı Sistem Nedir?

Artık City Multi WR2/WY Serisi ile VRF Sistemi ve bir su çevrimini birleştirmek mümkün. Bu durumda ısı dış ortam havası yerine suya transfer edilmektedir.
Su soğutmalı sistemin avantajı suyun optimum sıcaklık ve debide çevrilebilmesi sayesinde esnekliğin artması ve COP'nin yükselmesidir.

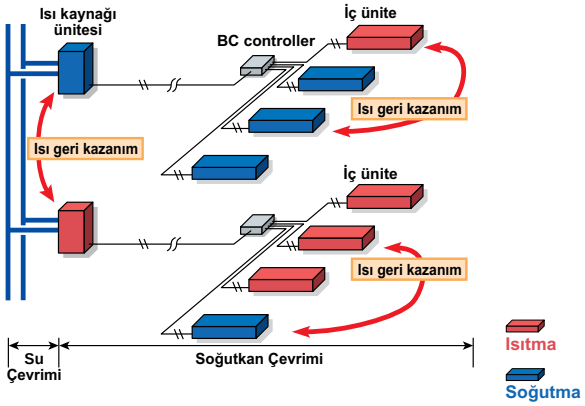
Mitsubishi Electric tarafından geliştirilmiş olan eşsiz soğutma teknolojisi sayesinde, su soğutmalı dış üniteler gövdeden ısı yaymazlar !!!

WR2 (Isı Geri Kazanımlı)

Mitsubishi Electric şimdi çift ısı geri kazanımlı çalışma sunmaktadır.
Birinci ısı geri kazanım soğutkan sisteminde gerçekleşir. İç üniteler arasında ısı geri kazanımı sayesinde eş zamanlı soğutma ve ısıtma çalışması yapılabilir.
İkinci ısı geri kazanım PQRY ünitesi sayesinde su döngüsü içinde gerçekleşir. Çift ısı geri kazanım enerji verimliliğini artırırken sistemi kışın bile bazı alanlarda soğutma ihtiyacı bulunan günümüzün modern binaları için ideal bir çözüm haline getirir.



Çift ısı geri kazanım (WR2)



DIŞ ÜNİTE

- Mini Heatpump (S)
- Standart Heatpump (Y)
- Power Heatpump (Y)
- Düşük CO_2 Heatpump (Y)
- Zubadan Heatpump (Y)
- Su Soğutmalı Heatpump (WY)
- Isı Geri Kazanımlı (R2)
- Düşük CO_2 Isı Geri Kazanımlı (R2)
- Su Soğutmalı Isı Geri Kazanımlı (WR2)

S Serisi
Heatpump

SERİ S Mini

S serisi — PUMY-P VHMB(-BS)
PUMY-P YHMB(-BS)

HEAT PUMP UYGULAMALARI İÇİN 2 BORULU SİSTEM TASARLANDI

CITY MULTI S serisi (Küçük ölçekli uygulamalar) ve Y serisi (Büyük ölçekli uygulamalar), sistemin soğutmadan ısıtmaya geçmesine olanak sağlayan iki borulu soğutkan sistemi kullanarak iç ortamların her bölgesinde sürekli konfor imkanı sunar. Kompakt dış ünitelerde R410A soğutkanı ve Inverter kompresör ile enerji verimli kullanım sağlar.

Geniş ürün çeşitliliğiyle esnek borulama sistemine sahip iç ünitelerden kurulu olan CITY MULTI serileri tüm uygulamalara çözümler sunar. S serisinde 12; Y serisinde 50 adete kadar iç ünite %130 kapasite ile bağlanabilme özelliğiyle maksimum mühendislik tasarım seçeneği sağlar. Bu özelliği ile kişisel isteklere uygunluk ve her tür ortamda iklimlendirme olanağı sunar.

Küçük ofisler (S serisi)

Y Serisi
Heatpump

SERİ
Y

Y serisi

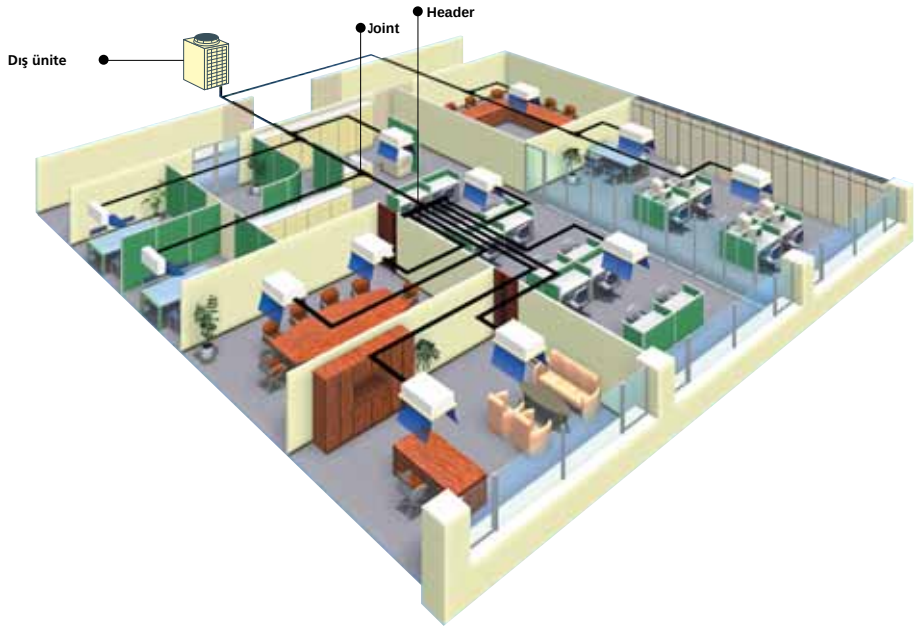
- PUHY-P YJM-A(-BS)
- PUHY-EP YJM-A(-BS)
- PUHY-P YHA(-BS)
- PUHY-P YSJM-A(-BS)
- PUHY-EP YSJM-A(1)(-BS)
- PUHY-P YSHA(-BS)

HEAT PUMP UYGULAMALARI İÇİN 2 BORULU SİSTEM TASARLANDI

CITY MULTI S serisi (Küçük ölçekli uygulamalar) ve Y serisi (Büyük ölçekli uygulamalar), sistemin soğutmadan ısıtmaya geçmesine olanak sağlayan iki borulu soğutkan sistemi kullanarak iç ortamların her bölgesinde sürekli konfor imkanı sunar. Kompakt dış ünitelerde R410A soğutkanı ve Inverter kompresör ile enerji verimli kullanım sağlar.

Geniş ürün çeşitliliğiyle esnek borulama sistemine sahip iç ünitelerden kurulu olan CITY MULTI serileri tüm uygulamalara çözümler sunar. S serisinde 12; Y serisinde 50 adete kadar iç ünite %130 kapasite ile bağlanabilme özelliğiyle maksimum mühendislik tasarım seçeneği sağlar. Bu özelliği ile kişisel isteklere uygunluk ve her tür ortamda iklimlendirme olanağı sunar.

Geniş ofisler (Y serisi)



R2 Serisi
Isı Geri Kazanımlı

SERİ R2

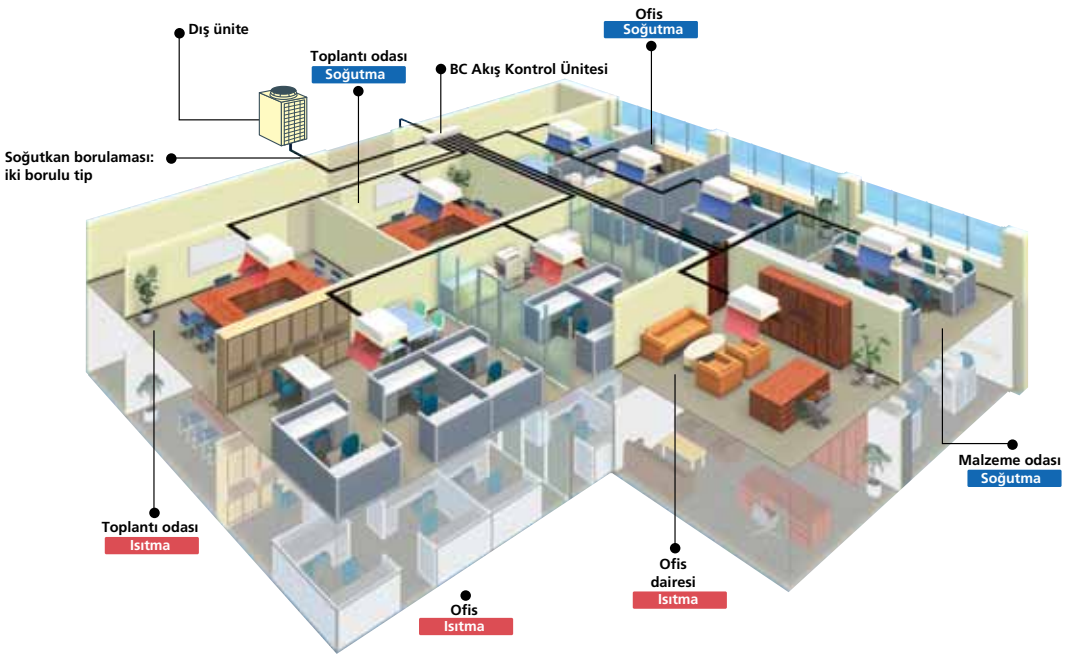
R2 serisi
- PURY-P YJM-A(-BS)
- PURY-EP YJM-A(-BS)
- PURY-P YSJM-A(-BS)
- PURY-EP YSJM-A(1)(-BS)

DÜNYANIN EŞ ZAMANLI SOĞUTMA VE ISITMAYA OLANAK SAĞLAYAN İLK 2-BORULU SİSTEMİ

CITY MULTI R2 Serisi, olağanüstü serbestlik ve esneklik sunuyor. Bir bölgeyi soğuturken diğer bölgeyi ısıtabilirsiniz.

BC Akış Kontrol ünitesi ile, eş zamanlı olarak ısıtma ve soğutma yapabilirsiniz. BC Akış Kontrol ünitesi, CITY MULTI R2 Serisinin teknolojik kalbidir. Sahip olduğu Likit ve Gaz seperatörü sayesinde, dış ünite tarafından sağlanan çift fazlı soğutucu akışkanın (ısıtma için sıcak gaz, soğutma için likit faz) tek bir boru hattı ile taşınmasına olanak sunar. Bu yenilik, dış ünitede boşa enerji tüketimini ortadan kaldırır. Kapasiteye bağlı olarak, 50 adete kadar iç ünite, %150 kombinasyon oranı ile bağlanabilir.

Kurulum Şeması (R2 Serisi)



Yenilikler
Y Serisi & R2 Serisi

SERİ Y

SERİ R2

YENİ ÜRÜN GRUBU

S modül | **L modül** | **XL modül**

8-10-12 HP | 14-16 HP | 18 HP

"S" ve "L" modüllere ilave olarak "XL" modül geliştirilmiştir. 3 modüllü sistem Y serisinde 50 HP ve R2 serisinde 36 HP kapasiteye kadar kombine edilebilir.

<Y Serisi-Power>

HP		8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50
Kapasite	Soğutma	22.4	28	33.5	40	45	50	56	63	69	73	80	85	90	96	101	108	113	118	124	130	136	140
	Isıtma	25	31.5	37.5	45	50	56	63	69	76.5	81.5	88	95	100	108	113	119.5	127	132	140	145	150	156.5
Modül	S modül	●	●	●				●+●	●+●	●	●						●+●	●+●	●				
	L modül				●	●				●	●	●+●	●+●	●	●		●	●	●+●	●+●+●	●+●	●+●	●
	XL modül						●							●	●	●+●					●	●	●+●
Modül	S modül							●+●		●+●		●											
	L modül											●		●+●									
	XL modül																						

<R2 Serisi-Power>

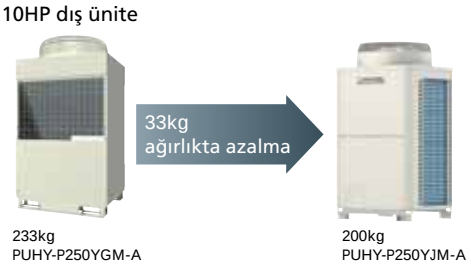
HP		8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36
Kapasite	Soğutma	22.4	28	33.5	40	45	50	56	63	69	73	80	85	90	96	101
	Isıtma	25	31.5	37.5	45	50	56	63	69	76.5	81.5	88	95	100	108	113
Modül	S modül	●	●	●				●+●	●+●	●+●	●	●				
	L modül				●	●					●	●	●+●	●+●	●	
	XL modül						●								●	●+●
Modül	S modül					●+●	●+●	●+●		●						
	L modül									●		●+●		●		
	XL modül													●		

ARTIRILMIŞ PERFORMANS

Artırılmış ısıtma kapasitesi ile -15 °C dış ortam sıcaklığında %70 ısıtma performansı garanti edilmiştir, soğutma modundaki çalışma limiti 43 °C'den 46 °C'ye artırılmıştır.

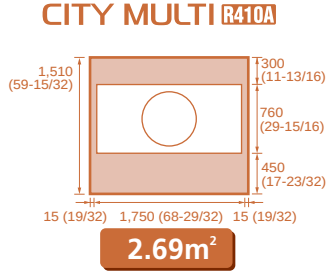
ARTIRILMIŞ PERFORMANS KOMPAKT DİZAYN HAFİFLİKTE ENDÜSTRİ LİDERİ

Dış ünitenin ağırlığı kolay nakliye, montaj ve ağırlık direncinde azalmaya yardımcı olacak şekilde azaltılmıştır.



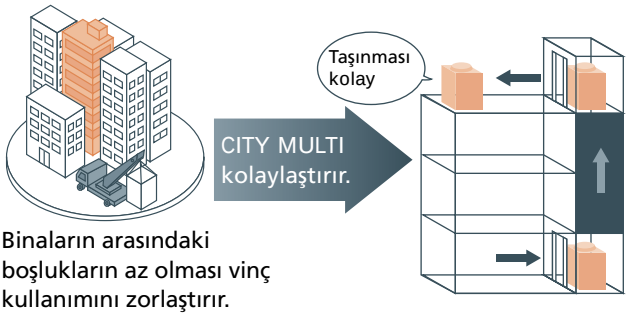
EN ETKİLİ YER KULLANIMI

Yeni modellerin kapladığı alan daha azdır ve daha az servis alanına ihtiyaç duyarlar.



P450-18HP

ÜNİTE DAR BİNALARA BİLE KOLAYCA TAŞINIR

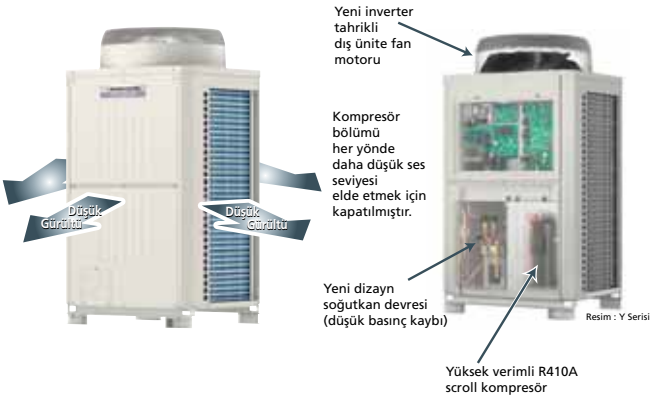


Binaların arasındaki boşlukların az olması vinç kullanımını zorlaştırır.

MITSUBISHI ELECTRIC CITY MULTI

DÜŞÜK SES SEVİYESİ YENİ FAN DİZAYNI

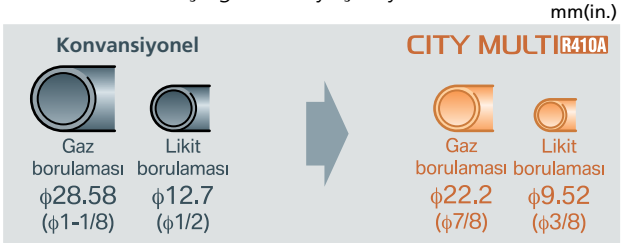
City Multi VRF Sistemleri daha geniş tekli fan rotarlarını bundan 10 yıl kadar önce pazara sunmuş ve bir çok dizayn çalışmalarından sonra daha düşük ses seviyeleri elde etmiştir. Kanat şekli ve ağırlık üzerinde devam eden çalışmalar sonucunda daha yüksek performans ve daha düşük ses seviyesine ulaşmıştır. Gürültü seviyelerini azaltmak ve şehir içi gürültü yönetmeliklerine uymak için bütün dış üniteler Gece set-back modu içerir. Bu fonksiyon isteğe göre fan hızını ve kompresör frekansını orantılı olarak azaltarak çalışır.



R410A BORU ÇAPI

R410A soğutkanı R22'den daha yüksek ısı kapasitesine sahip olduğu için boru çapları daha küçüktür. Bu sayede boru daha ucuza mal olur, montajı daha kolaydır, binada daha az kolon boşluğuna ihtiyaç duyulur.

mm(in.)



10HP modeli baz alınmıştır

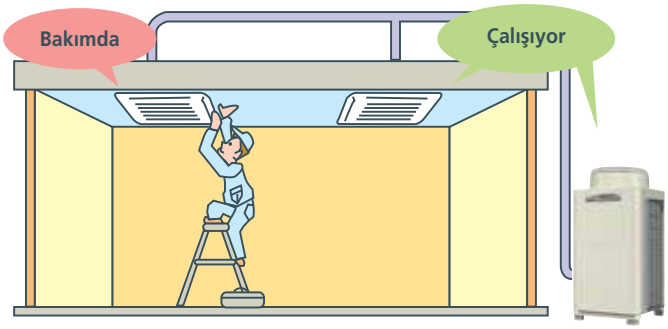
MAVİ SERPANTİN UYGULAMASI

Isı değiştirgecinin anti-korozyon özellikli mavi serpantin uygulaması özellikle trafik kirliliğinin ünitenin ortalama ömrünü ve kapasitesini azaltarak alüminyum serpantinlere zarar verdiği şehir ortamlarında etkilidir. CityMulti R410A Serisi mavi serpantinlere standart olarak sahiptir.

KOLAY BAKIM

Sistemdeki iç ünitelerden biri bakımda olduğunda bile diğer iç ünite çalışır.

*** Üniteyi tamir ederken ya da bakım yaparken iç üniteyi kapattığınızdan emin olun.**



İç ünitelerden herhangi bir tanesinin enerjisinin kesilmesinden sistem etkilenmez !

Mitsubishi Electric tarafından geliştirilen üstün M-NET iletişimi sayesinde, sistem kusursuz bir kontrol gerçekleştirir. Enerjisi olmayan iç üniteyi kontrol etmeye devam eder, sistem arıza vermez.

SİSTEM KONTROLÜ

Sistem kontrolü basit ve kolay bakım sağlar, kablolama, sensörler ve soğutkan miktarı sistem testleri ile kontrol edilir.

60 PA YÜKSEK DIŞ STATİK BASINÇ

Hem Y hem de R2 serilerinde her türlü uygulama için uygun ve esnek 60 Pa yüksek dış statik basınç seçeneği bulunmaktadır.

JOINT VE HEADER UYGULAMASI

Mitsubishi Electric CityMulti sistem geliştirmiş olduğu yüksek kontrol kabiliyeti ve üreterek garanti ettiği %100 soğutucu akışkan teknolojisi sayesinde T joint kullanımına uygundur. T joint ve Header kullanımında herhangi bir limit (Açılı bağlantı gibi) yoktur ve montaj kolaylığı sağlar.

Zubadan Serisi
Heatpump

SERİ Y Zubadan

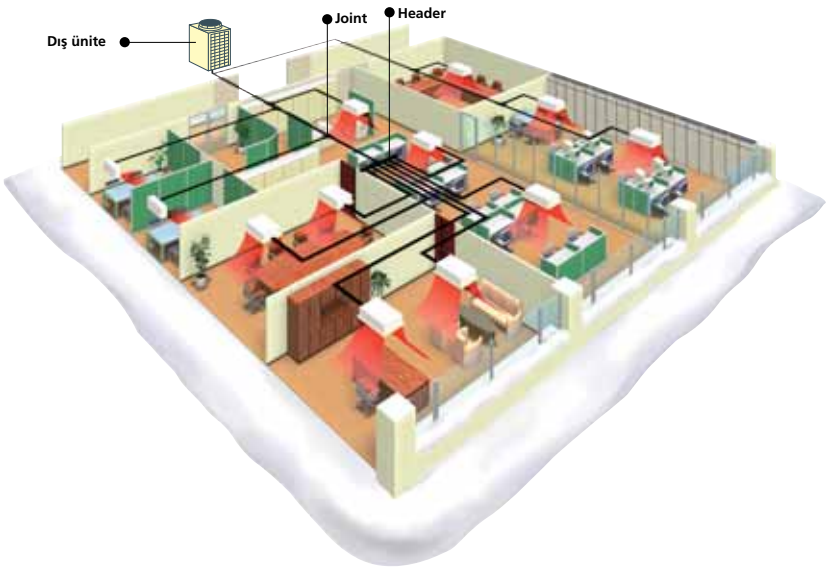
ZUBADAN

ZUBADAN serisi — **PUHY-HP YHM-A(-BS)**
PUHY-HP YSHM-A(-BS)

ZORLU DIŞ HAVA KOŞULLARINDA YIL BOYU KONFORLU ÇÖZÜMLER SUNAR.

CITY MULTI ZUBADAN serisi, **-25°C**'ye kadar düşen en soğuk kış günlerinde bile kusursuz konfor sağlamak için en gelişmiş uygulamalarla esneklik ve güçlü soğutma – ısıtma kapasitesini birlikte sunar. Bu teknolojinin arkasında belirli sabit uygulamalar sağlayan özel tasarımlı enjeksiyon portu bulunan kompresörüyle sisteme optimum miktarda soğutkan sağlayan flaş enjeksiyon devresi vardır. Bununla birlikte ZUBADAN -15°C' de tam ısıtma performansı sağlar ve ısıtmada tek bir sürekli çalışma periyodu 250 dakikaya kadar çıkar. Bu, düşük sıcaklıkta dahi inanılmaz ısıtma performansı demektir.

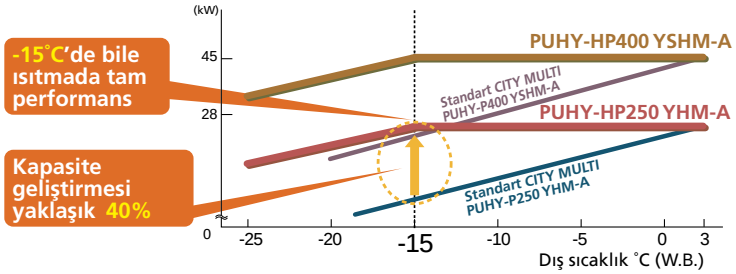
Kurulum Şeması



Zubadan Serisi
Heatpump

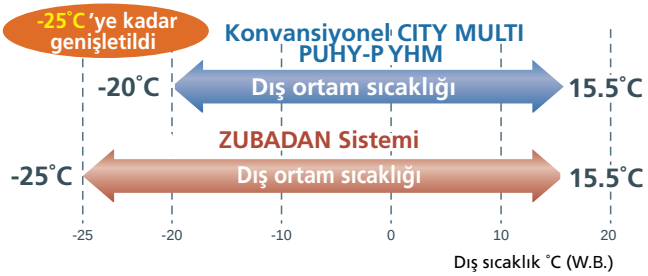
-15˚C' DE BİLE SABİT ISITMA PERFORMANSI

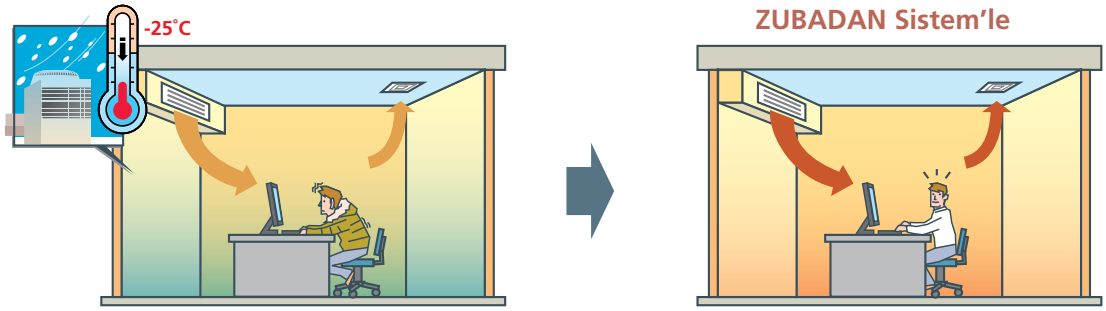
Dış ortam sıcaklığı -15 °C'ye kadar düşse bile %100 ısıtma performansı sağlayabilen ZUBADAN, endüstride ilk olarak "Flaş-Enjeksiyon Devresi" uygulamasını sisteminde kullanmıştır.



ISITMA ÇALIŞMASI -25˚C' YE KADAR GENİŞLETİLDİ.

Ayrıca, daha önceki çalışmadaki en düşük ortam sıcaklığı -20˚C iken, ZUBADAN Sistem teknolojinin sınırlarını zorlayarak bu sıcaklık değerini -25˚C' ye kadar indirmeyi başardı.





Önceleri sıcaklık -20˚C' nin altına düştüğünde ısıtma performansı düşerdi!

… buna karşın, aynı sıcaklıklarda yeni ZUBADAN Sistem sorunsuz çalışır ve ortam ısısını muhafaza eder.

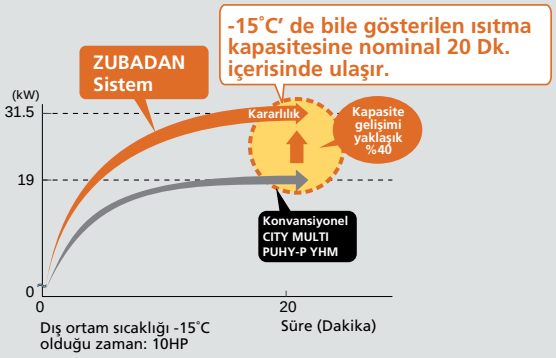
Zubadan Serisi
Heatpump

YÜKSEK STATİK BASINÇ AYARINDA 60PA MÜMKÜNDÜR.

Yeni ZUBADAN modellerinde yüksek basınç ayarı 60Pa değerine kadar çıkmaktadır. Dipswitch ayarıyla (fabrika ayarı 0Pa) her türlü uygulamada esneklik sağlar ve idealdir.

DAHA KISA SÜREDE ISITMA: YAKLAŞIK 20 DK

Geliştirilmiş ilk çalıştırma performansı ile ZUBADAN Sistemin, -15°C'lik dış ortam sıcaklığında bile tam ısıtma performansına ulaşma süresi yaklaşık 20 dakikadır ve bu konvansiyonel modellerle karşılaştırıldığında % 40 gelişme anlamına gelir.



Isıtma kapasitesi

GÜVENİLİR VE UZUN KULLANIM ÖMRÜ

YEDEKLEME (BACKUP) FONKSİYONU (400 ve 500 MODELLERİ)

ZUBADAN sistem, iç ünite uzaktan kumandasının çalışmadığı durumlarda kolaylıkla çalışabilen yeni yedekleme (Backup) fonksiyonunu kullanır ve inanılmaz yüksek seviyede güvenilirlik sunar.

EŞ YAŞLANDIRMA (400 ve500 MODELLERİ)

Geliştirilen "Yönlendirme Fonksiyonu" sayesinde çalışmakta olan dış üniteyi alternatif olarak değiştirme imkanı sunar ve bu sayede bağlı dış ünitelerin kullanım ömürlerini planlayarak uzatabilirsiniz.

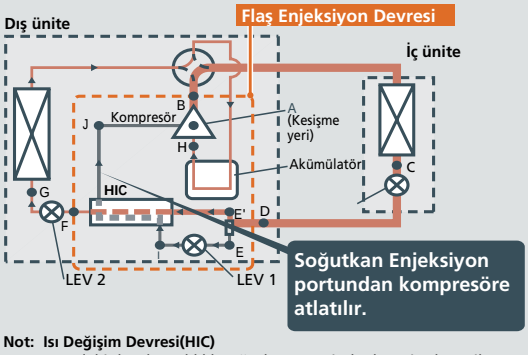
Zubadan Serisi
Heatpump

MAKSİMUM KARARLI ÇALIŞMA

Geliştirilmiş Flaş Enjeksiyon Devresini kullanarak ısıtma modunda 250 dk. boyunca kesintisiz çalışma sağlarken aynı zamanda defrost süresinde büyük bir kısalma sağlamıştır. Bu şekilde olağandışı kararlı bir ısıtma uygulaması sunar.

BAŞLANGIÇ SÜRESİNDEKİ KONFOR

Ünitelerdeki yeni tasarlanmış flaş enjeksiyon devresinin anahtar faktörlerinden bir tanesi de; belirli seviyede çalışma sabitlemesi sağlayan, kompresördeki özel tasarlanmış enjeksiyon portu ile sisteme optimal miktarda soğutkan sağlanabilmesidir. Basit bir ifadeyle, düşük ortam sıcaklıklarında bile çalışmaya başlama süresinde kısalık ve sürekli ısıtmaya olanak sağlar.

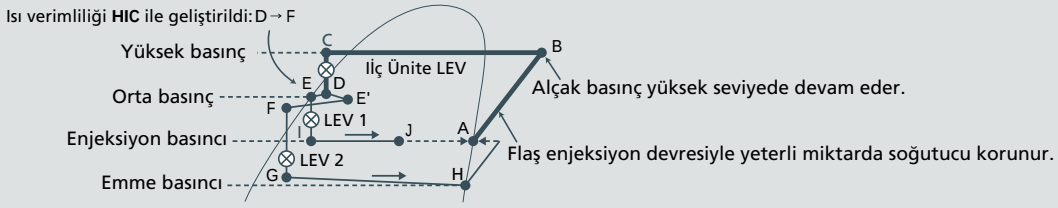


Not: Isı Değişim Devresi(HIC)
HIC' deki düşük sıcaklıklı soğutkan sayesinde dış ünitede emilen ısı geri dönüştürülerek yüksek verim sağlanır.

KONFOR SÜREKLİLİĞİ

Yeni yüksek verimli defrost (gerekmediği zamanlarda otomatik defrostu engelleyen) özelliği sayesinde ZUBADAN Sistem, ısıtmada tek bir çevrim süresini 250 dakikaya kadar çıkarabilir.

Isıtma kapasitesinde, Flaş enjeksiyon devresiyle süreklilik sağlar.



[Basınç- Entalpi diyagramında HIC gösterimi]

WY Serisi
Heatpump

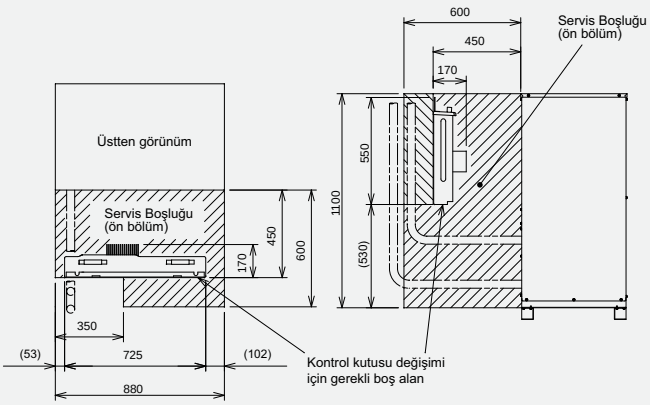
WY serisi — PQHY-P YHM-A, PQHY-P YSHM

SU KAYNAKLI SİSTEM SOĞUTMA VE ISITMA YAPABİLİR

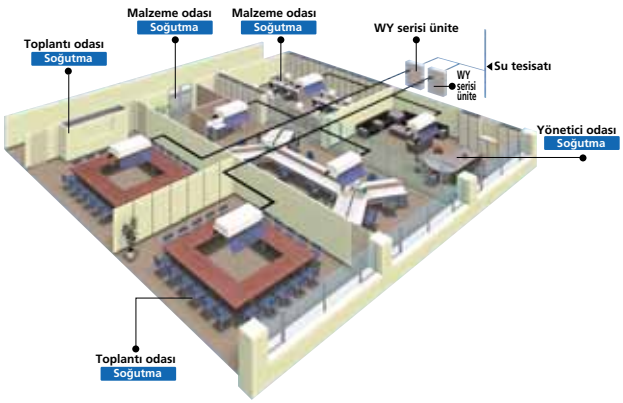
Su kaynağını kullanan WY serisi üniteler, hava soğutmalı Y serisi ürünlerin tüm avantajlarına sahiptir. WY serisi üniteler bina boyut sınırlaması olmaksızın geniş tasarım esnekliğine olanak sağlayarak iç ortama yerleştirilebilir. Kapasiteye bağlı olarak, 17-50 arası iç ünite modelleri bireysel veya merkezi kontrollü olarak tekli WY serisi ünitelere bağlanabilir. İki borulu sistem, CITY MULTI'ye iç ortam sıcaklığı değişmeksizin soğutma – ısıtma arasında geçiş imkanı sunar.

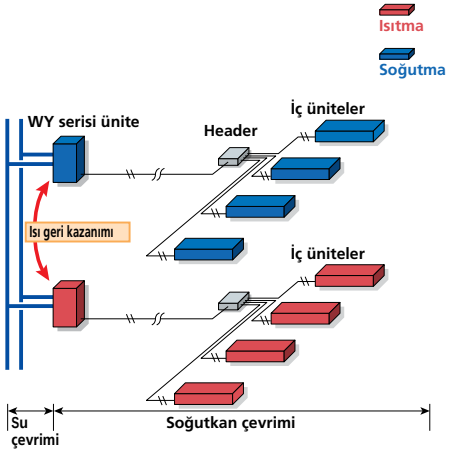
KOMPAKT BOYUTLAR

Geliştirilmiş üstün kart soğutma teknolojisine sahip dış ünite bunu fan yardımıyla değil soğutucu akışkan devresi ile gerçekleştirir. Böylelikle gövdesinden ısı yaymaz, sadece ön bölümde servis müdehale boşluğu gereklidir.



Sistem şeması (WY serisi)





Tek ısı geri kazanım (WY)

WR2 Serisi
Isı Geri Kazanımlı

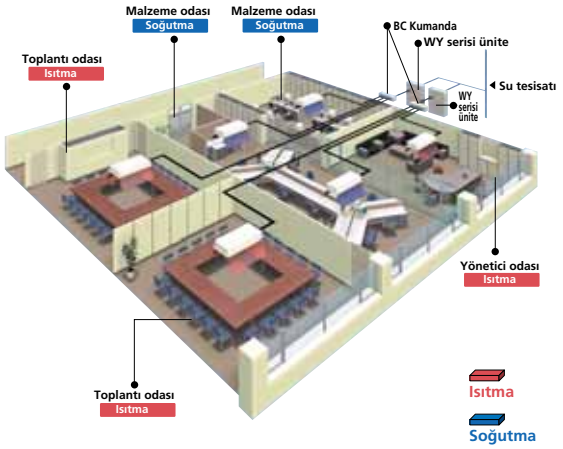
WR2 serisi — PQRY-P YHM-A, PQRY-P YSHM-A

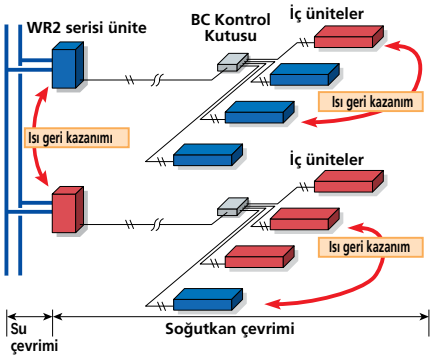
R2 SERİSİNİN TÜM FAYDALARINA SAHİP GELİŞMİŞ SU KAYNAKLI WR2 SERİSİ ÜNİTE

R2 serisinin tüm avantajlarına ilave olarak su kaynaklı sistem sayesinde, CITY MULTI WR2 serisi, dondurucu soğuklardan sahil kesimlerine kadar geniş iklim koşulları için çok uygundur.

Sadece iç ünitelerdeki 2 borulu soğutkan çevrimiyle aynı şekilde ısı geri kazanımı sağlamakla kalmaz, ayrıca ısı kaynağı üniteleri arasındaki su çevrimiyle de ısı geri kazanımı sağlayarak çok daha ekonomik bir sistem sunar.

Sistem şeması (WR2 serisi)

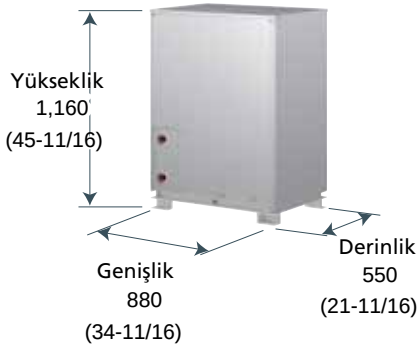




Çift ısı geri kazanım (WR2)

■ P200, P250, P300YHM (WY/WR2 serisi)

mm (in.)



COP KARŞILAŞTIRMASI (ENERJİ VERİMLİLİĞİ)

Yeni su soğutmalı dış ünitemiz, YGM Konvansiyonel modellerimizle karşılaştırıldığında yüksek COP değeriyle yüksek verimlilik sunar.

COP Karşılaştırması

		HP	8	10	12	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36
PQHY	YGM	Soğutma	4.68	4.71	-	3.96	-	3.72	-	-	-	-	-	-	-	-
		Isıtma	4.68	4.71	-	3.96	-	3.72	-	-	-	-	-	-	-	-
	YHM	Soğutma	5.71	5.13	4.55	5.45	5.08	4.89	4.68	4.45	5.22	5.13	4.94	4.69	4.52	4.34
		Isıtma	6.06	5.43	4.60	5.78	5.37	5.22	4.70	4.46	5.52	5.33	5.19	4.82	4.65	4.40
PQRY	YGM	Soğutma	4.68	4.71	-	3.96	-	3.72	-	-	-	-	-	-	-	-
		Heating	5.33	5.43	-	4.54	-	4.63	-	-	-	-	-	-	-	-
	YHM	Soğutma	5.65	5.08	4.50	5.40	5.03	4.84	4.63	4.41	-	-	-	-	-	-
		Heating	6.06	5.43	4.60	5.78	5.37	5.22	4.70	4.46	-	-	-	-	-	-

AĞIRLIK TASARRUFU

Ağırlığın azalması taşımada ve montajda kolaylık sağlar.

Ağırlık Karşılaştırması

ünite: kg

	HP	8	10	12	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36
PQHY	YGM	272	275	-	452	-	456	-	-	-	-	-	-	-	-
	YHM	195	195	195	390	390	390	390	390	585	585	585	585	585	585
PQRY	YGM	263	266	-	440	-	444	-	-	-	-	-	-	-	-
	YHM	181	181	181	362	362	362	362	362	-	-	-	-	-	-

Geniş Dış Ünite Seçenekleri

Heatpump Serisi

S Serisi (4HP-6HP) Sayfa 52~53

PUMY-P VHMB(-BS) PUMY-P YHMB(-BS)

SERİ Y Mini

Model	4HP	5HP	6HP
Model İsmi	PUMY-P100VHMB(-BS)	PUMY-P125VHMB(-BS)	PUMY-P140VHMB(-BS)
	PUMY-P100YHMB(-BS)	PUMY-P125YHMB(-BS)	PUMY-P140YHMB(-BS)

Y Serisi (8HP-12HP) Sayfa 54

PUHY-P YHA(-BS)

SERİ Y Standart

Model	8HP	10HP	12HP
Model İsmi	PUHY-P200YHA(-BS)	PUHY-P250YHA(-BS)	PUHY-P300YHA(-BS)

Y Serisi (14HP-18HP) Sayfa 55

PUHY-P YHA(-BS)

SERİ Y Standart

Model	14HP	16HP	18HP
Model İsmi	PUHY-P350YHA(-BS)	PUHY-P400YHA(-BS)	PUHY-P450YHA(-BS)

Y Serisi (20HP-26HP) Sayfa 56

PUHY-P YSHA(-BS)

SERİ Y Standart

Model	20HP	22HP	24HP	26HP
Model İsmi	PUHY-P500YSHA(-BS)	PUHY-P550YSHA(-BS)	PUHY-P600YSHA(-BS)	PUHY-P650YSHA(-BS)

Y Serisi (28HP-36HP) Sayfa 57~58

PUHY-P YSHA(-BS)

SERİ Y Standart

Model	28HP	30HP	32HP	34HP	36HP
Model İsmi	PUHY-P700YSHA(-BS)	PUHY-P750YSHA(-BS)	PUHY-P800YSHA(-BS)	PUHY-P850YSHA(-BS)	PUHY-P900YSHA(-BS)

Y Serisi (38HP-40HP) Sayfa 59

PUHY-P YSHA(-BS)

SERİ Y Standart

Model	38HP	40HP
Model İsmi	PUHY-P950YSHA(-BS)	PUHY-P1000YSHA(-BS)

* PUHY-P-YSJM-A(1) serisi için twinning kit (opsiyonel) gereklidir. Detaylar için teknik kitaba bakınız.

Y Serisi (42HP) Sayfa 59

PUHY-P YSHA(-BS)

SERİ Y Standart

Model	42HP
Model İsmi	PUHY-P1050YSHA(-BS)

Y Serisi (44HP-50HP) Sayfa 60~61

PUHY-P YSHA(-BS)

SERİ Y Standart

Model	44HP	46HP	48HP	50HP
Model İsmi	PUHY-P1100YSHA(-BS)	PUHY-P1150YSHA(-BS)	PUHY-P1200YSHA(-BS)	PUHY-P1250YSHA(-BS)

Y Serisi (8HP-12HP) Sayfa 62

PUHY-P YJM-A(-BS)

SERİ Y Power

Model	8HP	10HP	12HP
Model İsmi	PUHY-P200YJM-A(-BS)	PUHY-P250YJM-A(-BS)	PUHY-P300YJM-A(-BS)

Y Serisi (14HP-18HP) Sayfa 63

PUHY-P YJM-A(-BS)

SERİ Y Power

Model	14HP	16HP	18HP
Model İsmi	PUHY-P350YJM-A(-BS)	PUHY-P400YJM-A(-BS)	PUHY-P450YJM-A(-BS)

Y Serisi (20HP-24HP) Sayfa 64

PUHY-P YSJM-A(-BS) PUHY-P YSJM-A1(-BS)

SERİ Y Power

Model	20HP	20HP	22HP	24HP
Model İsmi	PUHY-P500YSJM-A(-BS)	PUHY-P500YSJM-A1(-BS)	PUHY-P550YSJM-A(-BS)	PUHY-P600YSJM-A1(-BS)

Y Serisi (24HP-28HP) Sayfa 65

PUHY-P YSJM-A(-BS) PUHY-P YSJM-A1(-BS)

SERİ Y Power

Model	24HP	26HP	28HP
Model İsmi	PUHY-P600YSJM-A(-BS)	PUHY-P650YSJM-A(-BS)	PUHY-P700YSJM-A1(-BS)

* PUHY-P-YSJM-A(1) ve PUHY-EP-YSJM-A(1) serisi için twinning kit (opsiyonel) gereklidir. Detaylar için teknik kitaba bakınız.
* Ünite resimlerinin tümü standart modellere aittir.

Y Serisi (28HP-32HP) Sayfa 66

PUHY-P YSJM-A(-BS) PUHY-P YSJM-A1(-BS)

Model	28HP	30HP	32HP
Model İsmi	PUHY-P700YSJM-A(-BS)	PUHY-P750YSJM-A(-BS)	PUHY-P800YSJM-A1(-BS)

Y Serisi (32HP-36HP) Sayfa 67

PUHY-P YSJM-A(-BS)

Model	32HP	34HP	36HP
Model İsmi	PUHY-P800YSJM-A(-BS)	PUHY-P850YSJM-A(-BS)	PUHY-P900YSJM-A(-BS)

Y Serisi (38HP-42HP) Sayfa 68

PUHY-P YSJM-A(-BS)

Model	38HP	40HP	42HP
Model İsmi	PUHY-P950YSJM-A(-BS)	PUHY-P1000YSJM-A(-BS)	PUHY-P1050YSJM-A(-BS)

Y Serisi (44HP-48HP) Sayfa 69

PUHY-P YSJM-A(-BS)

Model	44HP	46HP	48HP
Model İsmi	PUHY-P1100YSJM-A(-BS)	PUHY-P1150YSJM-A(-BS)	PUHY-P1200YSJM-A(-BS)

Y Serisi (50HP) Sayfa 70

PUHY-P YSJM-A(-BS)

Model	50HP
Model İsmi	PUHY-P1250YSJM-A(-BS)

* PUHY-P-YSJM-A(1) serisi için twinning kit (opsiyonel) gereklidir. Detaylar için teknik kitaba bakınız.

Düşük CO_2 Y Serisi (8HP-12HP) Sayfa 71

PUHY-EP YJM-A(-BS)

Model	8HP	10HP	12HP
Model İsmi	PUHY-EP200YJM-A(-BS)	PUHY-EP250YJM-A(-BS)	PUHY-EP300YJM-A(-BS)

Düşük CO_2 Y Serisi (16HP-20HP) Sayfa 72

PUHY-EP YSJM-A(-BS)

Model	16HP	18HP	20HP
Model İsmi	PUHY-EP400YSJM-A(-BS)	PUHY-EP450YSJM-A(-BS)	PUHY-EP500YSJM-A(-BS)

Düşük CO_2 Y Serisi (20HP-24HP) Sayfa 73

PUHY-EP YSJM-A(-BS) PUHY-EP YSJM-A1(-BS)

Model	20HP	22HP	24HP
Model İsmi	PUHY-EP500YSJM-A1(-BS)	PUHY-EP550YSJM-A(-BS)	PUHY-EP600YSJM-A(-BS)

Düşük CO_2 Y Serisi (26HP-28HP) Sayfa 74

PUHY-EP YSJM-A(-BS)

Model	26HP	28HP
Model İsmi	PUHY-EP650YSJM-A(-BS)	PUHY-EP700YSJM-A(-BS)

Düşük CO_2 Y Serisi (28HP-30HP) Sayfa 75

PUHY-EP YSJM-A(-BS) PUHY-EP YSJM-A1(-BS)

Model	28HP	30HP
Model İsmi	PUHY-EP700YSJM-A1(-BS)	PUHY-EP750YSJM-A(-BS)

Düşük CO_2 Y Serisi (30HP-32HP) Sayfa 76

PUHY-EP YSJM-A(-BS) PUHY-EP YSJM-A1(-BS)

Model	30HP	32HP
Model İsmi	PUHY-EP750YSJM-A1(-BS)	PUHY-EP800YSJM-A(-BS)

Düşük CO_2 Y Serisi (32HP-34HP) Sayfa 77

PUHY-EP YSJM-A(-BS) PUHY-EP YSJM-A1(-BS)

Model	32HP	34HP
Model İsmi	PUHY-EP800YSJM-A1(-BS)	PUHY-EP850YSJM-A(-BS)

Düşük CO_2 Y Serisi (36HP) Sayfa 78

PUHY-EP YSJM-A(-BS)

Model	36HP
Model İsmi	PUHY-EP900YJM-A(-BS)

* PUHY-P-YSJM-A(1) ve PUHY-EP-YSJM-A(1) serisi için twinning kit (opsiyonel) gereklidir. Detaylar için teknik kitaba bakınız.
* Ünite resimlerinin tümü standart modellere aittir.

Y Serisi - ZUBADAN (8HP-20HP) Sayfa 79

PUHY-HP YHM-A(-BS) PUHY-HP YSHM-A(-BS)

SERİ Y Zubadan

Model	8HP	10HP	16HP	20HP
Model İsmi	PUHY-HP200YHM-A(-BS)	PUHY-HP250YHM-A(-BS)	PUHY-HP400YSHM-A(-BS)	PUHY-HP500YSHM-A(-BS)

WY (Heat Pump) Serisi (8HP-24HP) Sayfa 80~82

PQHY-P YHM-A PQHY-P YSHM-A

SERİ WY

Model	8HP	10HP	12HP	16HP
Model İsmi	PQHY-P200YHM-A	PQHY-P250YHM-A	PQHY-P300YHM-A	PQHY-P400YSHM-A
Model	18HP	20HP	22HP	24HP
Model İsmi	PQHY-P450YSHM-A	PQHY-P500YSHM-A	PQHY-P550YSHM-A	PQHY-P600YSHM-A

WY (Heat Pump) Serisi (26HP-36HP) Sayfa 83~85

PQHY-P YSHM-A

SERİ WY

Model	26HP	28HP	30HP	32HP
Model İsmi	PQHY-P650YSHM-A	PQHY-P700YSHM-A	PQHY-P750YSHM-A	PQHY-P800YSHM-A
Model	34HP	36HP		
Model İsmi	PQHY-P850YSHM-A	PQHY-P900YSHM-A		

MITSUBISHI ELECTRIC CITY MULTI

* PUHY-EP-YSJM-A(1), PUHY-HP-YSHM-A ve PQHY-P-YSHM-A serileri için twinning kit (opsiyonel) gereklidir. Detaylar için teknik kitaba bakınız.
* Ünite resimlerinin tümü standart modellere aittir.

R2 Serisi (8HP-12HP) Sayfa 86

PURY-P YJM-A(-BS)

SERİ R2

Model	8HP	10HP	12HP
Model İsmi	PURY-P200YJM-A(-BS)	PURY-P250YJM-A(-BS)	PURY-P300YJM-A(-BS)

R2 Serisi (14HP-18HP) Sayfa 87

PURY-P YJM-A(-BS)

SERİ R2

Model	14HP	16HP	18HP
Model İsmi	PURY-P350YJM-A(-BS)	PURY-P400YJM-A(-BS)	PURY-P450YJM-A(-BS)

R2 Serisi (16HP-20HP) Sayfa 88

PURY-P YSJM-A(-BS) PURY-P YSJM-A1(-BS)

SERİ R2

Model	16HP	18HP	20HP
Model İsmi	PURY-P400YSJM-A1(-BS)	PURY-P450YSJM-A1(-BS)	PURY-P500YSJM-A(-BS)

R2 Serisi (20HP-24HP) Sayfa 89

PURY-P YSJM-A(-BS) PURY-P YSJM-A1(-BS)

SERİ R2

Model	20HP	22HP	24HP
Model İsmi	PURY-P500YSJM-A1(-BS)	PURY-P550YSJM-A(-BS)	PURY-P600YSJM-A(-BS)

R2 Serisi (24HP-28HP) Sayfa 90

PURY-P YSJM-A(-BS) PURY-P YSJM-A1(-BS)

SERİ R2

Model	24HP	26HP	28HP
Model İsmi	PURY-P600YJSM-A(-BS)	PURY-P650YSJM-A(-BS)	PURY-P700YSJM-A(-BS)

R2 Serisi (28HP-32HP) Sayfa 91

PURY-P YSJM-A(-BS) PURY-P YSJM-A1(-BS)

SERİ R2

Model	28HP	30HP	32HP
Model İsmi	PURY-P700YSJM-A1(-BS)	PURY-P750YSJM-A(-BS)	PURY-P800YSJM-A(-BS)

R2 Serisi (32HP-36HP) Sayfa 92

PURY-P YSJM-A(-BS) PURY-P YSJM-A1(-BS)

SERİ R2

Model	32HP	34HP	36HP
Model İsmi	PURY-P800YSJM-A1(-BS)	PURY-EP850YSJM-A(-BS)	PURY-P900YSJM-A(-BS)

* PURY-P-YSJM-A(1) serisi için twinning kit (opsiyonel) gereklidir.
Detaylar için teknik kitaba bakınız.

Düşük CO_2 R2 Serisi (8HP-14HP) Sayfa 93

PURY-EP YJM-A(-BS)

SERİ R2 Düşük CO_2

Model	8HP	10HP	12HP	14HP
Model İsmi	PURY-EP200YJM-A(-BS)	PURY-EP250YJM-A(-BS)	PUHY-EP300YJM-A(-BS)	PURY-EP350YJM-A(-BS)

Düşük CO_2 R2 Serisi (16HP-20HP) Sayfa 94

PURY-EP YSJM-A(-BS)

SERİ R2 Düşük CO_2

Model	16HP	18HP	20HP
Model İsmi	PURY-EP400YSJM-A(-BS)	PURY-EP450YSJM-A(-BS)	PURY-EP500YSJM-A(-BS)

Düşük CO_2 R2 Serisi (20HP-24HP) Sayfa 95

PURY-EP YSJM-A(-BS) PURY-EP YSJM-A1(-BS)

SERİ R2 Düşük CO_2

Model	20HP	22HP	24HP
Model İsmi	PURY-EP500YSJM-A1(-BS)	PURY-EP550YSJM-A(-BS)	PURY-EP600YSJM-A(-BS)

Düşük CO_2 R2 Serisi (24HP-28HP) Sayfa 96

PURY-EP YSJM-A(-BS) PURY-EP YSJM-A1(-BS)

SERİ R2 Düşük CO_2

Model	24HP	26HP	28HP
Model İsmi	PURY-EP600YSJM-A1(-BS)	PURY-EP650YSJM-A(-BS)	PURY-EP700YSJM-A(-BS)

WR2 (Isı Geri Kazanımlı) Serisi (8HP-24HP) Sayfa 97~99

PQRY-P YHM-A PQRY-P YSHM-A

SERİ WR2

Model	8HP	10HP	12HP	16HP
Model İsmi	PQRY-P200YHM-A	PQRY-P250YHM-A	PQRY-P300YHM-A	PQRY-P400YSHM-A
Model	18HP	20HP	22HP	24HP
Model İsmi	PQRY-P450YSHM-A	PQRY-P500YSHM-A	PQRY-P550YSHM-A	PQRY-P600YSHM-A

MITSUBISHI ELECTRIC **CITY MULTI**

* PURY-EP-YSJM-A(1) ve PQRY-P-YSHM-A serileri için twinning kit (opsiyonel) gereklidir. Detaylar için teknik kitaba bakınız.
* Ünite resimlerinin tümü standart modellere aittir.

MITSUBISHI ELECTRIC **CITY MULTI**

S Serisi
PUMY-P VHMB

SERİ S Mini

Model			PUMY-P100VHMB(-BS)	PUMY-P125VHMB(-BS)	PUMY-P140VHMB(-BS)
Güç kaynağı			Monofaze 220-230-240V 50Hz		
Soğutma kapasitesi (Nominal)	*1	kW	11.2	14.0	15.5
	*1	BTU/h	38,200	47,800	52,900
	Güç tüketimi	kW	3.34	4.32	5.35
	Akım	A	15.4-14.8-14.1, 15.4	20.0-19.1-18.3, 20.0	24.7-23.6-22.7, 24.7
	EER (kW/kW)		3.35	3.24	2.9
Soğutma çalışma aralığı	İç ortam	Y.T.	15 ~ 24°C (59 ~ 75°F)		
	Dış ortam	K.T.	- 5 ~ 46°C (23 ~ 115°F) PKFY-P15/P20/P25 tip iç ünite bağlandığı durumda 10~46ºC(50~115ºF K:T.)		
Isıtma kapasitesi (Nominal)	*2	kW	12.5	16.0	18.0
	*2	BTU/h	42,700	54,600	61,400
	Güç tüketimi	kW	3.66	4.33	5.58
	Akım	A	16.9-16.2-15.5, 16.9	20.0-19.1-18.3, 20.0	25.8-24.7-23.6, 25.8
	COP (kW/kW)		3.42	3.69	3.23
Isıtma çalışma aralığı	İç ortam sıc.	K.T.	15 ~ 27°C (59 ~ 81°F)		
	Dış ortam sıc.	Y.T.	-15 ~ 15°C (5 ~ 59°F)		
Bağlanabilir iç ünite adedi	Toplam kapasite		Dış ünite kapasitesinin %50~130'u		
	Model/Adet		P15 ~ P125 / 1 ~ 8	P15 ~ P140 / 1 ~ 10	P15 ~ P140 / 1 ~ 12
Ses seviyesi (Sağır odada ölçülmüştür.)		dB<A>	49 / 51	50 / 52	51 / 53
Soğutucu akışkan borulama çapı	Likit (Yüksek basınç)	mm	ø9.52	ø9.52	ø9.52
	Gaz (Düş. basınç)	mm	ø15.88	ø15.88	ø15.88
Gövde rengi			Galvaniz çelik sac < MUNSELL 3Y7.8/1.1>		
Boyutlar YXGxD		mm	1,350 x 950 x 330	1,350 x 950 x 330	1,350 x 950 x 330
Ağırlık		kg (lb)	129 (284)	129 (284)	129 (284)
Isı değiştirici			Tuza dayanıklı serpantin&Bakır boru		
Kompresör	Tip		Inverter scroll hermetik kompresör		
	Kalkış sistemi		Inverter		
	Motor gücü	kW	2.2	2.9	3.3
FAN	Hava debisi	m^3/dak.	100	100	100
		L/s	1,667	1,667	1,667
		cfm	3,532	3,532	3,532
	Tip x Adet		Aksiyel fan x 2	Aksiyel fan x 2	Aksiyel fan x 2
	Motor gücü	kW	0.06 x 2	0.06 x 2	0.06 x 2
Koruma	Yüksek basınca karşı koruma		Yüksek basınç sensörü, yüksek basınç presostatı 4.15 MPa		
	Inverter devresi (KOMP./FAN)		Aşırı akıma karşı koruma, aşırı ısıya karşı koruma		
	Kompresör		Basma sıcaklık tesmistörü, aşırı akıma karşı koruma		
Soğutucu akışkan	Tip x Orijinal şarj		R410A x 8.5kg (19 lbs)	R410A x 8.5kg (19 lbs)	R410A x 8.5kg (19 lbs)

Not: *1,*2 Nominal şartlar

	İç ortam	Dış ortam	Borulama uzunluğu	Kot farkı
Soğutma	27ºC DB/19ºC WB (81ºF DB/66ºF WB)	35ºC DB(95ºF DB)	7.5m (24-9/16ft.)	0m (0ft.)
Isıtma	20ºC DB(68ºF DB)	7ºC DB/6ºC WB(45ºF DB/43ºF WB)	7.5m (24-9/16ft.)	0m (0ft.)

* *1,*2 nominal şartlar JIS B8615-1'e göre düzenlenmiştir.
* Devam eden geliştirmelerden dolayı yukarıdaki özellikler haber verilmeksizin değiştirilebilir.

S Serisi
PUMY-P YHMB(-BS)

SERİ S Mini

Model			PUMY-P100YHMB(-BS)	PUMY-P125YHMB(-BS)	PUMY-P140YHMB(-BS)
Güç kaynağı			Trifaze, 380-400-415V, 50Hz		
Soğutma kapasitesi (Nominal)	*1	kW	11.2	14.0	15.5
	*1	BTU/h	38,200	47,800	52,900
	Güç tüketimi	kW	3.30	4.27	5.32
	Akım	A	5.28-5.02-4.84	6.83-6.49-6.26	8.51-8.09-7.80
	EER (kW/kW)		3.39	3.28	2.91
Soğutma çalışma aralığı	İç ortam	Y.T.	15 ~ 24°C (59~75°F)		
	Dış ortam	K.T.	- 5 ~ 46°C (23~115°F)		
			PKFY-P15/P20/P25 tip iç ünite bağlandığı durumda 10~46ºC(50~115ºF K:T.)		
Isıtma kapasitesi (Nominal)	*2	kW	12.5	16.0	18.0
	*2	BTU/h	42,700	54,600	61,400
	Güç tüketimi	kW	3.63	4.29	5.32
	Akım	A	5.81-5.52-5.32	6.87-6.52-6.29	8.51-8.09-7.80
	COP (kW/kW)		3.44	3.73	3.38
Isıtma çalışma aralığı	İç ortam sıc.	K.T.	15~27°C (59~81°F)		
	Dış ortam sıc.	Y.T.	-15~15°C (5~59°F)		
Bağlanabilir iç ünite adedi	Toplam kapasite		Dış ünite kapasitesinin %50~130'u		
	Model/Adet		P15 ~ P125 / 1 ~ 8	P15 ~ P140 / 1 ~ 10	P15 ~ P140 / 1 ~ 12
Ses seviyesi (Sağır odada ölçülmüştür.)		dB<A>	49/51	50/52	51/53
Soğutucu akışkan borulama çapı	Likit	mm	ø9.52 Kaynaklı		
	Gaz	mm	ø15.88 Kaynaklı		
Gövde rengi			Galvaniz çelik sac < MUNSELL 3Y7.8/1.1>		
Boyutlar YXGxD		mm	1,350 x 950 x 330		
Ağırlık		kg (lb)	142 (312)		
Isı değiştirici			Tuza dayanıklı serpantin&Bakır boru		
Kompresör	Tip		Inverter scroll hermetik kompresör		
	Üretici		Mitsubishi Electric Corporation		
	Kalkış sistemi		Inverter		
	Motor gücü	kW	1.9	2.4	2.9
	Karter ısıtıcısı	kW	-	-	-
	Yağ		FV508		
FAN	Hava debisi	m³/dak.	100		
	Dış statik basınç		0 Pa		
	Tip X Adet		Aksiyel fan X 2		
	Kontrol Tahrik Mekanizması		DC-kontrol, Motordan direkt tahrik		
	Motor gücü	kW	0.06 x 2		
HIC devresi (HIC: Isı değişim)			-		
Koruma Aygıtları	Yüksek basınca karşı koruma		Yüksek basınç sensörü, Yüksek basınç presostatı 4.15Mpa		
	Inverter devresi (KOMP./FAN)		Aşırı ısıya karşı koruma, Aşırı akıma karşı koruma		
	Kompresör		Basma sıcaklık termistörü, aşırı akıma karşı koruma		
	Fan motoru		Aşırı sıcağa karşı koruma, voltaja karşı koruma		
Defrost sistemi			Otomatik defrost modu(tersine dönmüş soğutkan devresi)		
Soğutucu akışkan	Tip x orijinal şarj		R410A x 8.5kg (19 lbs)		
	Kontrol		LEV devresi		

Not: *1,*2 Nominal şartlar

	İç ortam	Dış ortam	Borulama uzunluğu	Kot farkı
Soğutma	27ºC DB/19ºC WB (81ºF DB/66ºF WB)	35ºC DB(95ºF DB)	7.5m (24-9/16ft.)	0m (0ft.)
Isıtma	20ºC DB(68ºF DB)	7ºC DB/6ºC WB(45ºF DB/43ºF WB)	7.5m (24-9/16ft.)	0m (0ft.)

* *1,*2 nominal şartlar JIS B8615-1'e göre düzenlenmiştir.
* Devam eden geliştirmelerden dolayı yukarıdaki özellikler haber verilmeksizin değiştirilebilir.

Y Serisi
PUHY-P YHA(-BS)

SERİ Y Standart

Model			PUHY-P200YHA(-BS)	PUHY-P250YHA(-BS)	PUHY-P300YHA(-BS)
Güç kaynağı			Trifaze 4 kablolu 380-400-415V 50Hz		
Soğutma kapasitesi (Nominal)	*1	kW	22.4	28.0	33.5
	*1	BTU/h	76,400	95,500	114,300
	Güç tüketimi	kW	5.72	7.73	9.07
	Akım	A	9.6-9.1-8.8	13.0-12.3-11.9	15.3-14.5-14.0
	EER (kW/kW)		3.91	3.62	3.69
Soğutma çalışma aralığı	İç ortam	Y.T.	15~24°C(59~75°F)		
	Dış ortam	K.T.	- 5~46°C(23~115°F)		
Isıtma kapasitesi (Nominal)	*2	kW	25.0	31.5	37.5
	*2	BTU/h	85,300	107,500	128,000
	Güç tüketimi	kW	6.03	7.83	9.39
	Akım	A	10.1-9.6-9.3	13.2-12.5-12.1	15.8-15.0-14.5
	COP (kW/kW)		4.14	4.02	3.99
Isıtma çalışma aralığı	İç ortam	D.B.	15~27°C(59~81°F)		
	Dış ortam	W.B.	-20~15.5°C(-4~60°F)		
Bağlanabilir iç ünite adedi	Toplam kapasite		Dış ünite kapasitesinin %50~130'u		
	Model/Adet		P15~P250 / 1~17	P15~P250 / 1~21	P15~P250 / 1~26
Ses basıncı seviyesi (Sağır odada ölçülmüştür.)		dB<A>	56	57	59
Ses gücü seviyesi (Sağır odada ölçülmüştür.)		dB<A>	76	77	79
Soğutucu akışkan borulama çapı	Likit	mm(in.)	ø9.52 (ø3/8) Kaynaklı	ø9.52 (ø3/8) Kaynaklı (ø12.7 (ø1/2) Kaynaklı , toplam uzunluk >=90m)	ø9.52 (ø3/8) Kaynaklı (ø12.7 (ø1/2) Kaynaklı , toplam uzunluk >=90m)
	Gaz	mm(in.)	ø19.05 (ø3/4) Kaynaklı	ø22.2 (ø7/8) Kaynaklı	ø22.2 (ø7/8) Kaynaklı
Gövde rengi			Galvaniz çelik sac (BS versiyon için ilave toz boyalı) <MUNSELL 3.0Y 7.8/11 veya benzeri>		
Boyutlar YxGxD		mm	1,650 x 920 x 760	1,650 x 920 x 760	1,650 x 920 x 760
Ağırlık		kg(lbs)	185 (408)	200 (441)	215 (474)
Isı değiştirici			Tuza dayanıklı serpantin & bakır boru		
Kompresör	Tip		Inverter hermetik scroll kompresör		
	Kalkış sistemi		Inverter		
	Motor gücü	kW	5.4	6.7	8.2
FAN	Hava debisi	m³/dak.	185	185	185
		L/s	3,083	3,083	3,083
		cfm	6,532	6,532	6,532
	Tip x Adet		Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1
	Motor gücü	kW	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1
Koruma elemanları	Yüksek basınç koruması		Yüksek basınç sensörü, Yüksek basınç presostatı 4.15 MPa		
	Inverter devresi		Aşırı akım koruma		
	Fan motoru		Termal switch	Termal switch	Termal switch
Soğutucu akışkan	Tip x Orijinal Şarj		R410A x 6.5kg (15 lbs)	R410A x 9.0kg (20 lbs)	R410A x 9.0kg (20 lbs)
Opsiyonel parçalar			joint : CMY-Y102S-G2 Header : CMY-Y104 / 108 / 1010-G	joint : CMY-Y102S / L-G2 Header : CMY-Y104 / 108 / 1010-G	

Not: *1,*2 Nominal şartlar

	İç ortam	Dış ortam	Borulama uzunluğu	Kot farkı
Soğutma	27ºC DB/19ºC WB (81ºF DB/66ºF WB)	35ºC DB(95ºF DB)	7.5m (24-9/16ft.)	0m (0ft.)
Isıtma	20ºC DB(68ºF DB)	7ºC DB/6ºC WB(45ºF DB/43ºF WB)	7.5m (24-9/16ft.)	0m (0ft.)

* *1,*2 nominal şartlar JIS B8615-1'e göre düzenlenmiştir.
* Devam eden geliştirmelerden dolayı yukarıdaki özellikler haber verilmeksizin değiştirilebilir.

Y Serisi
PUHY-P YHA(-BS)

SERİ Y Standart

Model			PUHY-P350YHA(-BS)	PUHY-P400YHA(-BS)	PUHY-P450YHA(-BS)
Güç kaynağı			Trifaze 4 kablolu 380-400-415V 50/60Hz		
Soğutma kapasitesi (Nominal)	*1	kW	40.0	45.0	50.0
	*1	BTU/h	136,500	153,500	170,600
	Güç tüketimi	kW	11.20	13.23	16.66
	Akım	A	18.9-17.9-17.3	22.3-21.2-20.4	28.1-26.7-25.7
	EER (kW/kW)		3.57	3.40	3.00
Soğutma çalışma aralığı	İç ortam	Y.T.	15~24°C (59~75°F)		
	Dış ortam	K.T.	- 5~46°C (23~115°F)		
Isıtma kapasitesi (Nominal)	*2	kW	45.0	50.0	52.0
	*2	BTU/h	153,500	170,600	177,400
	Güç tüketimi	kW	12.09	13.47	15.85
	Akım	A	20.4-19.3-18.6	22.7-21.6-20.8	26.7-25.4-24.5
	COP (kW/kW)		3.72	3.71	3.28
Isıtma çalışma aralığı	İç ortam	D.B.	15~27°C (59~81°F)		
	Dış ortam	W.B.	-20~15.5°C (-4~60°F)		
Bağlanabilir iç ünite adedi	Toplam kapasite		Dış ünite kapasitesinin %50~130'u		
	Model/Adet		P15~P250 / 1~30	P15~P250 / 1~34	P15~P250 / 1~39
Ses basıncı seviyesi (Sağır odada ölçülmüştür.)		dB<A>	60	61	62
Ses gücü seviyesi (Sağır odada ölçülmüştür.)		dB<A>	80	81	82
Soğutucu akışkan borulama çapı	Likit	mm	ø12.7 (ø1/2) Kaynaklı	ø12.7 (ø1/2) Kaynaklı	ø15.88 (ø5/8) Kaynaklı
	Gaz	mm	ø28.58 (ø1-1/8) Kaynaklı	ø28.58 (ø1-1/8) Kaynaklı	ø28.58 (ø1-1/8) Kaynaklı
Gövde rengi			Galvaniz çelik sac (BS versiyon için ilave toz boyalı) <MUNSELL 3.0Y 7.8/11 veya benzeri>		
Boyutlar YxGxD		mm	1,650 x 1,220 x 760	1,650 x 1,220 x 760	1,650 x 1,220 x 760
Ağırlık		kg(lbs)	245 (541)	245 (541)	245 (541)
Isı değiştirici			Tuza dayanıklı serpantin & bakır boru		
Kompresör	Tip		Inverter hermetik scroll kompresör		
	Kalkış sistemi		Inverter		
	Motor gücü	kW	10.3	10.5	12.0
FAN	Hava debisi	m³/dak.	225	225	225
		L/s	3,750	3,750	3,750
		cfm	7,945	7,945	7,945
	Tip x Adet		Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1
	Motor gücü	kW	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1
Koruma elemanları	Yüksek basınç koruması		Yüksek basınç sensörü, yüksek basınç presostatı at 4.15 MPa (601 psi)		
	Inverter devresi		Aşırı akım koruma		
	Fan motoru		Termal switch	Termal switch	Termal switch
Soğutucu akışkan	Tip x Orijinal Şarj		R410A x 11.5kg (26 lbs)	R410A x 11.5kg (26 lbs)	R410A x 11.5kg (26 lbs)
Opsiyonel parçalar			Joint : CMY-Y102S / L-G2, CMY-Y202S-G2 Header : CMY-Y104 / 108 / 1010-G		

Not: *1,*2 Nominal şartlar

	İç ortam	Dış ortam	Borulama uzunluğu	Kot farkı
Soğutma	27ºC DB/19ºC WB (81ºF DB/66ºF WB)	35ºC DB(95ºF DB)	7.5m (24-9/16ft.)	0m (0ft.)
Isıtma	20ºC DB(68ºF DB)	7ºC DB/6ºC WB(45ºF DB/43ºF WB)	7.5m (24-9/16ft.)	0m (0ft.)

* *1,*2 nominal şartlar JIS B8615-1'e göre düzenlenmiştir.
* Devam eden geliştirmelerden dolayı yukarıdaki özellikler haber verilmeksizin değiştirilebilir.

Y Serisi
PUHY-P YSHA(-BS)

SERİ Y Standart

Model			PUHY-P500YSHA(-BS)	PUHY-P550YSHA(-BS)	PUHY-P600YSHA(-BS)	PUHY-P650YSHA(-BS)
Güç kaynağı			Trifaze, 4 kablolu 380-400-415V 50/60Hz			
Soğutma kapasitesi (Nominal)	*1	kW	56.0	63.0	69.0	73.0
	*1	BTU/h	191,100	215,000	235,400	249,100
	Güç tüketimi	kW	16.47	18.36	18.75	20.79
	Akım	A	27.8-26.4-25.4	30.9-29.4-28.3	31.6-30.0-28.9	35.0-33.3-32.1
	EER (kW/kW)		3.40	3.43	3.68	3.51
Soğutma çalışma aralığı	İç ortam	Y.T.	15~24°C (59~75°F)			
	Dış ortam	K.T.	- 5~46°C (23~115°F)			
Isıtma kapasitesi (Nominal)	*2	kW	63.0	69.0	76.5	81.5
	*2	BTU/h	215,000	235,400	261,000	278,100
	Güç tüketimi	kW	16.40	18.06	19.92	21.90
	Akım	A	27.6-26.3-25.3	30.4-28.9-27.9	33.6-31.9-30.7	36.9-35.1-33.8
	COP (kW/kW)		3.84	3.82	3.84	3.72
Isıtma çalışma aralığı	İç ortam	D.B.	15~27°C (59~81°F)			
	Dış ortam	W.B.	-20~15.5°C (-4~60°F)			
Bağlanabilir iç ünite adedi	Toplam kapasite		Dış ünite kapasitesinin %50~130'u			
	Model/Adet		P15~P250 / 1~43	P15~P250 / 1~47	P15~P250 / 1~50	P15~P250 / 1~50
Ses basıncı seviyesi (Sağır odada ölçülmüştür.)		dB <A>	60	61	62	62.5
Ses gücü seviyesi (Sağır odada ölçülmüştür.)		dB <A>	80	81	82	82.5
Soğutucu akışkan borulama çapı	Likit	mm(in.)	ø15.88 (ø5/8) Kaynaklı	ø15.88 (ø5/8) Kaynaklı	ø15.88 (ø5/8) Kaynaklı	ø15.88 (ø5/8) Kaynaklı
	Gaz	mm(in.)	ø28.58 (ø1-1/8) Kaynaklı	ø28.58 (ø1-1/8) Kaynaklı	ø28.58 (ø1-1/8) Kaynaklı	ø28.58 (ø1-1/8) Kaynaklı

Dış Ünite-1 ve Dış Ünite-2			PUHY-P250YHA (-BS)	PUHY-P250YHA (-BS)	PUHY-P250YHA (-BS)	PUHY-P300YHA (-BS)	PUHY-P250YHA (-BS)	PUHY-P350YHA (-BS)	PUHY-P300YHA (-BS)	PUHY-P350YHA (-BS)
Gövde rengi			Galvaniz çelik sac (BS versiyon için ilave toz boyalı) <MUNSELL 3.0Y 7.8/11 veya benzeri>							
Boyutlar YxGxD		mm	1,650 x 920x 760	1,650 x 920 x 760	1,650 x 920 x 760	1,650 x 920 x 760	1,650 x 920 x 760	1,650 x 1,220 x 760	1,650 x 920 x 760	1,650 x 1,220 x 760
Ağırlık		kg(lbs)	200 (441)	200 (441)	200 (441)	215 (474)	200 (441)	245 (541)	215 (474)	245 (541)
Isı değiştirici			Tuza dayanıklı serpantin & bakır boru							
Kompresör	Tip		Inverter hermetik scroll kompresör							
	Kalkış sistemi		Inverter							
	Motor gücü	kW	6.7	6.7	6.7	8.2	6.7	10.3	8.2	10.3
FAN	Hava debisi	m³/dak.	185	185	185	185	185	225	185	225
		L/s	3,083	3,083	3,083	3,083	3,083	3,750	3,083	3,750
		cfm	6,532	6,532	6,532	6,532	6,532	7,945	6,532	7,945
	Tip x Adet		Aksiyel fan x 1	Aksiyel x 1	Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1
	Motor gücü	kW	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1
Koruma elemanları	Yüksek basınç koruması		Yüksek basınç sensörü, Yüksek basınç presostatı 4.15 MPa (601 psi)							
	Inverter devresi		Aşırı akım koruma							
	Fan motoru		Termal switch	Termal switch	Termal switch	Termal switch	Termal switch	Termal switch	Termal switch	Termal switch
Soğutucu akışkan	Tip x Orijinal Şarj		R410A x 9.0kg (20 lbs)	R410A x 9.0kg (20 lbs)	R410A x 9.0kg (20 lbs)	R410A x 9.0kg (20 lbs)	R410A x 9.0kg (20 lbs)	R410A x 11.5kg (26 lbs)	R410A x 9.0kg (20 lbs)	R410A x 11.5kg (26 lbs)
Üniteler ve dağıtıcı arasındaki borulama	Likit	mm(in.)	ø9.52 (ø3/8) Kaynaklı		ø9.52 (ø3/8) Kaynaklı	ø12.7 (ø1/2) Kaynaklı	ø9.52 (ø3/8) Kaynaklı	ø12.7 (ø1/2) Kaynaklı	ø12.7 (ø1/2) Kaynaklı	ø12.7 (ø1/2) Kaynaklı
	Gaz	mm(in.)	ø22.2 (ø7/8) Kaynaklı		ø22.2 (ø7/8) Kaynaklı	ø22.2 (ø7/8) Kaynaklı	ø22.2 (ø7/8) Kaynaklı	ø28.58 (ø1-1/8) Kaynaklı	ø22.2 (ø7/8) Kaynaklı	ø28.58 (ø1-1/8) Kaynaklı
Opsiyonel parçalar			Twinning Kit : CMY-Y100VBK2 Joint : CMY-Y102S / L-G2, CMY-Y202S-G2 Header : CMY-Y104 / 108 / 1010-G		Twinning Kit : CMY-Y100VBK2 Joint : CMY-Y102S / L-G2, CMY-Y202S / 302S-G2 Header : CMY-Y104 / 108 / 1010-G					

Not: *1,*2 Nominal şartlar

	İç ortam	Dış ortam	Borulama uzunluğu	Kot farkı
Soğutma	27ºC DB/19ºC WB (81ºF DB/66ºF WB)	35ºC DB(95ºF DB)	7.5m (24-9/16ft.)	0m (0ft.)
Isıtma	20ºC DB(68ºF DB)	7ºC DB/6ºC WB(45ºF DB/43ºF WB)	7.5m (24-9/16ft.)	0m (0ft.)

* *1,*2 nominal şartlar JIS B8615-1'e göre düzenlenmiştir.
* Devam eden geliştirmelerden dolayı yukarıdaki özellikler haber verilmeksizin değiştirilebilir.

Y Serisi
PUHY-P YSHA(-BS)

Model			PUHY-P700YSHA(-BS)	PUHY-P750YSHA(-BS)	PUHY-P800YSHA(-BS)
Güç kaynağı			Trifaz 4kablolu 380-400-415V 50/60Hz		
Soğutma kapasitesi (Nominal)	*1	kW	80.0	85.0	90.0
	*1	BTU/h	273,000	290,000	307,100
	Güç tüketimi	kW	22.47	25.07	27.69
	Akım	A	37.9-36.0-34.7	42.3-40.2-38.7	46.7-44.4-42.8
	EER (kW/kW)		3.56	3.39	3.25
Soğutma çalışma aralığı	İç ortam	W.B.	15~24°C (59~75°F)		
	Dış ortam	D.B.	- 5~46°C (23~115°F)		
Isıtma kapasitesi (Nominal)	*2	kW	88.0	95.0	100.0
	*2	BTU/h	300,300	324,100	341,200
	Güç tüketimi	kW	23.71	25.46	25.70
	Akım	A	40.0-38.0-36.6	42.9-40.8-39.3	43.3-41.2-39.7
	COP (kW/kW)		3.71	3.73	3.89
Isıtma çalışma aralığı	İç ortam	D.B.	15~27°C (59~81°F)		
	Dış ortam	W.B.	-20~15.5°C (-4~60°F)		
Bağlanabilir iç ünite adedi	Toplam kapasite		Dış ünite kapasitesinin %50~130'u		
	Model/Adet		P15~P250 / 1~50	P15~P250 / 1~50	P15~P250 / 1~50
Ses basıncı seviyesi (Sağır odada ölçülmüştür.)		dB<A>	63	63.5	64
Ses gücü seviyesi (Sağır odada ölçülmüştür.)		dB<A>	83	83.5	84
Soğutucu akışkan borulama çapı	Likit	mm(in.)	ø19.05 (ø3/4) Kaynaklı	ø19.05 (ø3/4) Kaynaklı	ø19.05 (ø3/4) Kaynaklı
	Gaz	mm(in.)	ø34.93 (ø1-3/8) Kaynaklı	ø34.93 (ø1-3/8) Kaynaklı	ø34.93 (ø1-3/8) Kaynaklı

Dış Ünite-1 ve Dış Ünite-2			PUHY-P350YHA(-BS)	PUHY-P350YHA(-BS)	PUHY-P350YHA(-BS)	PUHY-P400YHA(-BS)	PUHY-P350YHA(-BS)	PUHY-P450YHA(-BS)
Gövde rengi			Galvaniz çelik sac (BS versiyon için ilave toz boyalı) <MUNSELL 3.0Y 7.8/11 veya benzeri>					
Boyutlar YxGxD		mm	1,650 x 1,220 x 760	1,650 x 1,220 x 760	1,650 x 1,220 x 760	1,650 x 1,220 x 760	1,650 x 1,220 x 760	1,650 x 1,220 x 760
Ağırlık		kg(lbs)	245 (541)	245 (541)	245 (541)	245 (541)	245 (541)	245 (541)
Isı değiştirici			Tuza dayanıklı serpantin & bakır boru					
Kompresör	Tip		Inverter hermetik scroll kompresör					
	Kalkış sistemi		Inverter					
	Motor gücü	kW	10.3	10.3	10.3	10.5	10.3	12.0
FAN	Hava debisi	m³/min	225	225	225	225	225	225
		L/s	3,750	3,750	3,750	3,750	3,750	3,750
		cfm	7,945	7,945	7,945	7,945	7,945	7,945
	Tip x Adet		Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1
	Motor gücü	kW	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1
Koruma elemanları	Yüksek basınç koruması		Yüksek basınç sensörü, Yüksek basınç presostatı 4.15 MPa (601 psi)					
	Inverter devresi		Aşırı akım koruma					
	Fan motoru		Termal switch	Termal switch	Termal switch	Termal switch	Termal switch	Termal switch
Soğutucu akışkan	Tip x Orijinal Şarj		R410A x 11.5kg (26 lbs)	R410A x 11.5kg (26 lbs)	R410A x 11.5kg (26 lbs)	R410A x 11.5kg (26 lbs)	R410A x 11.5kg (26 lbs)	R410A x 11.5kg (26 lbs)
Üniteler ve dağıtıcı arasındaki borulama	Likit	mm(in.)	ø12.7 (ø1/2) Kaynaklı		ø12.7 (ø1/2) Kaynaklı	ø15.88 (ø5/8) Kaynaklı	ø12.7 (ø1/2) Kaynaklı	ø15.88 (ø5/8) Kaynaklı
	Gaz	mm(in.)	ø28.58 (ø1-1/8) Kaynaklı		ø28.58 (ø1-1/8) Kaynaklı	ø28.58 (ø1-1/8) Kaynaklı	ø28.58 (ø1-1/8) Kaynaklı	ø28.58 (ø1-1/8) Kaynaklı
Opsiyonel parçalar			Twinning Kit : CMY-Y200VBK2 Joint : CMY-Y102S / L-G2, CMY-Y202S / 302S-G2 Header : CMY-Y104 / 108 / 1010-G					

Not: *1,*2 Nominal şartlar

	İç ortam	Dış ortam	Borulama uzunluğu	Kot farkı
Soğutma	27ºC DB/19ºC WB (81ºF DB/66ºF WB)	35ºC DB(95ºF DB)	7.5m (24-9/16ft.)	0m (0ft.)
Isıtma	20ºC DB(68ºF DB)	7ºC DB/6ºC WB(45ºF DB/43ºF WB)	7.5m (24-9/16ft.)	0m (0ft.)

* *1,*2 nominal şartlar JIS B8615-1'e göre düzenlenmiştir.
* Devam eden geliştirmelerden dolayı yukarıdaki özellikler haber verilmeksizin değiştirilebilir.

Y Serisi
PUHY-P YSHA(-BS)

Model			PUHY-P850YSHA(-BS)	PUHY-P900YSHA(-BS)
Güç kaynağı			Trifaze 4 kablolu 380-400-415V 50/60Hz	
Soğutma kapasitesi (Nominal)	*1	kW	96.0	101.0
	*1	BTU/h	327,600	344,600
	Güç tüketimi	kW	30.90	34.12
	Akım	A	52.1-49.5-47.7	57.5-54.7-52.7
	EER (kW/kW)		3.10	2.96
Soğutma çalışma aralığı	İç ortam	W.B.	15~24°C (59~75°F)	
	Dış ortam	D.B.	- 5~46°C (23~115°F)	
Isıtma kapasitesi (Nominal)	*2	kW	102.0	104.0
	*2	BTU/h	348,000	354,800
	Güç tüketimi	kW	29.82	31.7
	Akım	A	50.3-47.8-46.0	53.5-50.8-49.0
	COP (kW/kW)		3.42	3.28
Isıtma çalışma aralığı	İç ortam	D.B.	15~27°C (59~81°F)	
	Dış ortam	W.B.	-20~15.5°C (-4~60°F)	
Bağlanabilir iç ünite adedi	Toplam kapasite		Dış ünite kapasitesinin %50~130'u	
	Model/Adet		P15~P250 / 1~50	P15~P250 / 1~50
Ses basıncı seviyesi (Sağır odada ölçülmüştür.)		dB<A>	64.5	65
Ses gücü seviyesi (Sağır odada ölçülmüştür.)		dB<A>	84.5	85
Soğutucu akışkan borulama çapı	Likit	mm	19.05 Kaynaklı	19.05 Kaynaklı
	Gaz	mm	41.28 Kaynaklı	41.28 Kaynaklı

Dış Ünite-1 ve Dış Ünite-2			PUHY-P400YHA(-BS)	PUHY-P450YHA(-BS)	PUHY-P450YHA(-BS)	PUHY-P450YHA(-BS)
Gövde rengi			Galvaniz çelik sac (BS versiyon için ilave toz boyalı) <MUNSELL 3.0Y 7.8/11 veya benzeri>			
Boyutlar YxGxD		mm	1,650 x 1,220 x 760	1,650 x 1,220 x 760	1,650 x 1,220 x 760	1,650 x 1,220 x 760
Ağırlık		kg(lbs)	245 (541)	245 (541)	245 (541)	245 (541)
Isı değiştirici			Tuza dayanıklı serpantin & bakır boru			
Kompresör	Tip		Inverter hermetik scroll kompresör			
	Kalkış sistemi		Inverter			
	Motor gücü	kW	10.5	12.0	12.0	12.0
FAN	Hava debisi	m³/dak	225	225	225	225
		L/s	3,750	3,750	3,750	3,750
		cfm	7,945	7,945	7,945	7,945
	Tip x Adet		Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1
	Motor gücü	kW	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1
Koruma elemanları	Yüksek basınç koruması		Yüksek basınç sensörü, Yüksek basınç presostatı 4.15 MPa (601 psi)			
	Inverter devresi		Aşırı akım koruma			
	Fan motoru		Termal switch	Termal switch	Termal switch	Termal switch
Soğutucu akışkan	Tip x Orijinal Şarj		R410A x 11.5kg (26 lbs)	R410A x 11.5kg (26 lbs)	R410A x 11.5kg (26 lbs)	R410A x 11.5kg (26 lbs)
Üniteler ve dağıtıcı arasındaki borulama	Likit	mm	15.88 Kaynaklı			
	Gaz	mm	28.58 Kaynaklı			
Opsiyonel parçalar			Twinning kit : CMY-Y200VBK2 Joint : CMY-Y102S / L-G2, CMY-Y202S / 302S-G2 Header : CMY-Y104 / 108 / 1010-G			

Not: *1,*2 Nominal şartlar

	İç ortam	Dış ortam	Borulama uzunluğu	Kot farkı
Soğutma	27ºC DB/19ºC WB (81ºF DB/66ºF WB)	35ºC DB(95ºF DB)	7.5m (24-9/16ft.)	0m (0ft.)
Isıtma	20ºC DB(68ºF DB)	7ºC DB/6ºC WB(45ºF DB/43ºF WB)	7.5m (24-9/16ft.)	0m (0ft.)

* *1,*2 nominal şartlar JIS B8615-1'e göre düzenlenmiştir.
* Devam eden geliştirmelerden dolayı yukarıdaki özellikler haber verilmeksizin değiştirilebilir.

MITSUBISHI ELECTRIC **CITY MULTI**

Y Serisi
PUHY-P YSHA(-BS)

SERİ Y Standart

Model			PUHY-P950YSHA(-BS)	PUHY-P1000YSHA(-BS)	PUHY-P1050YSHA(-BS)
Güç kaynağı			Trifaze 4 kablolu 380-400-415V 50/60Hz		
Soğutma kapasitesi (Nominal)	*1	kW	108.0	113.0	118.0
	*1	BTU/h	368,500	385,600	402,600
	Güç tüketimi	kW	30.68	32.47	33.90
	Akım	A	51.7-49.2-47.4	54.8-52.0-50.1	57.2-54.3-52.4
	EER (kW/kW)		3.52	3.48	3.48
Soğutma çalışma aralığı	İç ortam	W.B.	15~24°C (59~75°F)		
	Dış ortam	D.B.	- 5~46°C (23~115°F)		
Isıtma kapasitesi (Nominal)	*2	kW	119.5	127.0	132.0
	*2	BTU/h	407,700	433,300	450,400
	Güç tüketimi	kW	30.02	33.15	35.01
	Akım	A	50.6-48.1-46.4	55.9-53.1-51.2	59.1-56.1-54.1
	COP (kW/kW)		3.98	3.83	3.77
Isıtma çalışma aralığı	İç ortam	D.B.	15~27°C (59~81°F)		
	Dış ortam	W.B.	-20~15.5°C (-4~60°F)		
Bağlanabilir iç ünite adedi	Toplam kapasite		Dış ünite kapasitesinin %50~130'u		
	Model/Adet		P15~P250 / 1~50	P15~P250 / 2~50	P15~P250 / 2~50
Ses basıncı seviyesi (Sağır odada ölçülmüştür.)		dB<A>	64	64.5	65
Ses gücü seviyesi (Sağır odada ölçülmüştür.)		dB<A>	84	84.5	85
Soğutucu akışkan borulama çapı	Likit	mm	19.05 Kaynaklı	19.05 Kaynaklı	19.05 Kaynaklı
	Gaz	mm	41.28 Kaynaklı	41.28 Kaynaklı	41.28 Kaynaklı

Dış Ünite-1, Dış Ünite-2 ve Dış Ünite-3			PUHY -P250YHA(-BS)	PUHY -P300YHA(-BS)	PUHY -P400YHA(-BS)	PUHY -P300YHA(-BS)	PUHY -P300YHA(-BS)	PUHY -P400YHA(-BS)	PUHY -P300YHA(-BS)	PUHY -P350YHA(-BS)	PUHY -P400YHA(-BS)
Gövde rengi			Galvaniz çelik sac (BS versiyon için ilave toz boyalı) <MUNSELL 3.0Y 7.8/11 veya benzeri>								
Boyutlar YxGxD		mm	1,650 x 920 x 760	1,650 x 920 x 760	1,650 x 1,220 x 760	1,650 x 920 x 760	1,650 x 920 x 760	1,650 x 1,220 x 760	1,650 x 920 x 760	1,650 x 1,220 x 760	1,650 x 1,220 x 760
Ağırlık		kg(lbs)	200 (441)	215 (474)	245 (541)	215 (474)	215 (474)	245 (541)	215 (474)	245 (541)	245 (541)
Isı değiştirici			Tuza dayanıklı serpantin & bakır boru								
Kompresör	Tip		Inverter hermetik scroll kompresör								
	Kalkış sistemi		Inverter								
	Motor gücü	kW	6.7	8.2	10.5	8.2	8.2	10.5	8.2	10.3	10.5
FAN	Hava debisi	m³/dak.	185	185	225	185	185	225	185	225	225
		L/s	3,083	3,083	3,750	3,083	3,083	3,750	3,083	3,750	3,750
		cfm	6,532	6,532	7,945	6,532	6,532	7,945	6,532	7,945	7,945
	Tip x Adet		Aksiyel fan x 1			Aksiyel fan x 1			Aksiyel fan x 1		
	Motor gücü	kW	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1
Koruma elemanları	Yüksek basınca karşı koruma		Yüksek basınç sensörü, Yüksek basınç presostatı 4.15 MPa (601 psi)								
	Inverter devresi		Aşırı akım koruma								
	Fan motoru		Termal switch	Termal switch	Termal switch	Termal switch	Termal switch	Termal switch	Termal switch	Termal switch	Termal switch
Soğutucu akışkan	Tip x Orijinal şarj		R410A x 9.0kg (20 lbs)	R410A x 9.0kg (20 lbs)	R410A x 11.5kg (26 lbs)	R410A x 9.0kg (20 lbs)	R410A x 9.0kg (20 lbs)	R410A x 11.5kg (26 lbs)	R410A x 9.0kg (20 lbs)	R410A x 11.5kg (26 lbs)	R410A x 11.5kg (26 lbs)
Üniteler ve dağıtıcı arasındaki borulama	Likit	mm	9.52 Kaynaklı	12.7 Kaynaklı	15.88 Kaynaklı	12.7 Kaynaklı		15.88 Kaynaklı	12.7 Kaynaklı	12.7 Kaynaklı	15.88 Kaynaklı
	Gaz	mm	22.2 Kaynaklı	22.2 Kaynaklı	28.58 Kaynaklı	22.2 Kaynaklı		28.58 Kaynaklı	22.2 Kaynaklı	28.58 Kaynaklı	28.58 Kaynaklı
Opsiyonel parçalar			Twinning kit : CMY-Y300VBK2 Joint : CMY-Y102S / L-G2, CMY-Y202S / 302S-G2 Header : CMY-Y104 / 108 / 1010-G								

Not: *1,*2 Nominal şartlar

	İç ortam	Dış ortam	Borulama uzunluğu	Kot farkı
Soğutma	27ºC DB/19ºC WB (81ºF DB/66ºF WB)	35ºC DB(95ºF DB)	7.5m (24-9/16ft.)	0m (0ft.)
Isıtma	20ºC DB(68ºF DB)	7ºC DB/6ºC WB(45ºF DB/43ºF WB)	7.5m (24-9/16ft.)	0m (0ft.)

* *1,*2 nominal şartlar JIS B8615-1'e göre düzenlenmiştir.
* Devam eden geliştirmelerden dolayı yukarıdaki özellikler haber verilmeksizin değiştirilebilir.

Y Serisi
PUHY-P YSHA(-BS)

SERİ Y Standart

Model			PUHY-P1100YSHA(-BS)	PUHY-P1150YSHA(-BS)
Güç kaynağı			Trifaze 4 kablolu 380-400-415V 50/60Hz	
Soğutma kapasitesi (Nominal)	*1	kW	124.0	130.0
	*1	BTU/h	423,100	443,600
	Güç tüketimi	kW	35.83	39.39
	Akım	A	60.4-57.4-55.3	66.4-63.1-60.8
	EER (kW/kW)		3.46	3.30
Soğutma çalışma aralığı	İç ortam	W.B.	15~24°C (59~75°F)	
	Dış ortam	D.B.	- 5~46°C (23~115°F)	
Isıtma kapasitesi (Nominal)	*2	kW	140.0	145.0
	*2	BTU/h	477,700	494,700
	Güç tüketimi	kW	36.93	39.08
	Akım	A	62.3-59.2-57.0	65.9-62.6-60.4
	COP (kW/kW)		3.79	3.71
Isıtma çalışma aralığı	İç ortam	D.B.	15~27°C (59~81°F)	
	Dış ortam	W.B.	-20~15.5°C (-4~60°F)	
Bağlanabilir iç ünite adedi	Toplam kapasite		Dış ünite kapasitesinin %50~130'u	
	Model/Adet		P15~P250 / 2~50	P15~P250 / 2~50
Ses basıncı seviyesi (Sağır odada ölçülmüştür.)		dB<A>	65	65.5
Ses gücü seviyesi (Sağır odada ölçülmüştür.)		dB<A>	85	85.5
Soğutucu akışkan borulama çapı	Likit	mm	19.05 Kaynaklı	19.05 Kaynaklı
	Gaz	mm	41.28 Kaynaklı	41.28 Kaynaklı

Dış Ünite-1, Dış Ünite-2 ve Dış Ünite-3			PUHY-P350YHA(-BS)	PUHY-P350YHA(-BS)	PUHY-P400YHA(-BS)	PUHY-P350YHA(-BS)	PUHY-P350YHA(-BS)	PUHY-P450YHA(-BS)
Gövde rengi			Galvaniz çelik sac (BS versiyon için ilave toz boyalı) <MUNSELL 3.0Y 7.8/11 veya benzeri>					
Boyutlar YxGxD		mm	1,650 x 1,220 x 760	1,650 x 1,220 x 760	1,650 x 1,220 x 760	1,650 x 1,220 x 760	1,650 x 1,220 x 760	1,650 x 1,220 x 760
Ağırlık		kg (lbs)	245(541)	245(541)	245(541)	245(541)	245(541)	245(541)
Isı değiştirici			Tuza dayanıklı serpantin & bakır boru					
Kompresör	Tip		Inverter hermetik scroll kompresör					
	Kalkış sistemi		Inverter					
	Motor gücü	kW	10.3	10.3	10.5	10.3	10.3	12.0
FAN	Hava debisi	m³/dak.	225	225	225	225	225	225
		L/s	3,750	3,750	3,750	3,750	3,750	3,750
		cfm	7,945	7,945	7,945	7,945	7,945	7,945
	Tip x Adet		Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1
	Motor gücü	kW	0.92 x 1	0.92x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1
Koruma elemanları	Yüksek basınç koruması		Yüksek basınç sensörü, Yüksek basınç presostatı 4.15 MPa (601 psi)					
	Inverter devresi		Aşırı akım koruma					
	Fan motoru		Termal switch	Termal switch	Termal switch	Termal switch	Termal switch	Termal switch
Soğutucu akışkan	Tip x Orijinal Şarj		R410A x 11.5kg (26 lbs)	R410A x 11.5kg (26 lbs)	R410A x 11.5kg (26 lbs)	R410A x 11.5kg (26 lbs)	R410A x 11.5kg (26 lbs)	R410A x 11.5kg (26 lbs)
Üniteler ve dağıtıcı arasındaki borulama	Likit	mm	12.7 Kaynaklı		15.88 Kaynaklı	12.7 Kaynaklı		15.88 Kaynaklı
	Gaz	mm	28.58 Kaynaklı		28.58 Kaynaklı	28.58 Kaynaklı		28.58 Kaynaklı
Opsiyonel parçalar			Twinning Kit : CMY-Y300VBK2 Joint : CMY-Y102S / L-G2, CMY-Y202S / 302S-G2 Header : CMY-Y104 / 108 / 1010-G					

Not: *1,*2 Nominal şartlar

	İç ortam	Dış ortam	Borulama uzunluğu	Kot farkı
Soğutma	27ºC DB/19ºC WB (81ºF DB/66ºF WB)	35ºC DB(95ºF DB)	7.5m (24-9/16ft.)	0m (0ft.)
Isıtma	20ºC DB(68ºF DB)	7ºC DB/6ºC WB(45ºF DB/43ºF WB)	7.5m (24-9/16ft.)	0m (0ft.)

* *1,*2 nominal şartlar JIS B8615-1'e göre düzenlenmiştir.
* Devam eden geliştirmelerden dolayı yukarıdaki özellikler haber verilmeksizin değiştirilebilir.

Y Serisi
PUHY-P YSHA(-BS)

SERİ Y Standart

Model			PUHY-P1200YSHA(-BS)	PUHY-P1250YSHA(-BS)
PGüç kaynağı			Trifaze 4 kablolu 380-400-415V 50/60Hz	
Soğutma kapasitesi (Nominal)	*1	kW	136.0	140.0
	*1	BTU/h	464,000	477,700
	Güç tüketimi	kW	41.71	46.20
	Akım	A	70.4-66.8-64.4	77.9-74.0-71.4
	EER (kW/kW)		3.26	3.03
Soğutma çalışma aralığı	İç ortam	W.B.	15~24°C (59~75°F)	
	Dış ortam	D.B.	- 5~46°C (23~115°F)	
Isıtma kapasitesi (Nominal)	*2	kW	150.0	150.0
	*2	BTU/h	511,800	511,800
	Güç tüketimi	kW	40.10	44.77
	Akım	A	67.6-64.3-61.9	75.5-71.7-69.2
	COP (kW/kW)		3.74	3.35
Isıtma çalışma aralığı	İç ortam	D.B.	15~27°C (59~81°F)	
	Dış ortam	W.B.	-20~15.5°C (-4~60°F)	
Bağlanabilir iç ünite adedi	Toplam kapasite		Dış ünite kapasitesinin %50~130'u	
	Model/Adet		P15~P250 / 2~50	P15~P250 / 2~50
Ses basıncı seviyesi (Sağır odada ölçülmüştür.)		dB<A>	66	66
Ses gücü seviyesi (Sağır odada ölçülmüştür.)		dB<A>	86	86
Soğutucu akışkan borulama çapı	Likit	mm	19.05 Kaynaklı	19.05 Kaynaklı
	Gaz	mm	41.28 Kaynaklı	41.28 Kaynaklı

Dış Ünite-1, Dış Ünite-2 ve Dış Ünite-3			PUHY-P350YHA(-BS)	PUHY-P400YHA(-BS)	PUHY-P450YHA(-BS)	PUHY-P350YHA(-BS)	PUHY-P450YHA(-BS)	PUHY-P450YHA(-BS)
Gövde rengi			Galvaniz çelik sac (BS versiyon için ilave toz boyalı) <MUNSELL 3.0Y 7.8/11 veya benzeri>					
Boyutlar YxGxD		mm	1,650 x 1,220 x 760	1,650 x 1,220 x 760	1,650 x 1,220 x 760	1,650 x 1,220 x 760	1,650 x 1,220 x 760	1,650 x 1,220 x 760
Ağırlık		kg (lbs)	245 (541)	245 (541)	245 (541)	245 (541)	245 (541)	245 (541)
Isı değiştirici			Tuza dayanıklı serpantin & bakır boru					
Kompresör	Tip		Inverter hermetik scroll kompresör					
	Kalkış sistemi		Inverter					
	Motor gücü	kW	10.3	10.5	12.0	10.3	12.0	12.0
FAN	Hava debisi	m³/dak.	225	225	225	225	225	225
		L/s	3,750	3,750	3,750	3,750	3,750	3,750
		cfm	7,945	7,945	7,945	7,945	7,945	7,945
	Tip x Adet		Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1
	Motor gücü	kW	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1	0.92 x 1
Koruma elemanları	Yüksek basınç koruması		Yüksek basınç sensörü, Yüksek basınç presostatı 4.15 MPa (601 psi)					
	Inverter devresi		Aşırı akım koruma					
	Fan motoru		Termal switch	Termal switch	Termal switch	Termal switch	Termal switch	Termal switch
Soğutucu akışkan	Tip x Orijinal Şarj		R410A x 11.5kg (26 lbs)	R410A x 11.5kg (26 lbs)	R410A x 11.5kg (26 lbs)	R410A x 11.5kg (26 lbs)	R410A x 11.5kg (26 lbs)	R410A x 11.5kg (26 lbs)
Üniteler ve dağıtıcı arasındaki borulama	Likit	mm	12.7 Kaynaklı	15.88 Kaynaklı		12.7 Kaynaklı	15.88 Kaynaklı	
	Gaz	mm	28.58 Kaynaklı	28.58 Kaynaklı		28.58 Kaynaklı	28.58 Kaynaklı	
Opsiyonel parçalar			Twinning Kit : CMY-Y300VBK2 Joint : CMY-Y102S / L-G2, CMY-Y202S / 302S-G2 Header : CMY-Y104 / 108 / 1010-G					

Not: *1,*2 Nominal şartlar

	İç ortam	Dış ortam	Borulama uzunluğu	Kot farkı
Soğutma	27ºC DB/19ºC WB (81ºF DB/66ºF WB)	35ºC DB(95ºF DB)	7.5m (24-9/16ft.)	0m (0ft.)
Isıtma	20ºC DB(68ºF DB)	7ºC DB/6ºC WB(45ºF DB/43ºF WB)	7.5m (24-9/16ft.)	0m (0ft.)

* *1,*2 nominal şartlar JIS B8615-1'e göre düzenlenmiştir.
* Devam eden geliştirmelerden dolayı yukarıdaki özellikler haber verilmeksizin değiştirilebilir.

Y Serisi
PUHY-P YJM-A(-BS)

SERİ Y Power

Model			PUHY-P200YJM-A(-BS)	PUHY-P250YJM-A(-BS)	PUHY-P300YJM-A(-BS)
Güç kaynağı			Trifaze 4 kablolu 380-400-415V 50Hz	Trifaze 4 kablolu 380-400-415V 50Hz	Trifaze 4 kablolu 380-400-415V 50Hz
Soğutma kapasitesi (Nominal)	*1	kW	22.4	28.0	33.5
	*1	BTU / h	76,400	95,500	114,300
	Güç tüketimi	kW	5.62	7.40	9.00
	Akım	A	9.4-9.0-8.6	12.4-11.8-11.4	15.1-14.4-13.9
	EER	kW / kW	3.98	3.78	3.72
Soğutma çalışma aralığı	İç ortam	W.B.	15.0~24.0°C(59~75°F)	15.0~24.0°C(59~75°F)	15.0~24.0°C(59~75°F)
	Dış ortam	D.B.	-5.0~46.0°C(23~115°F)	-5.0~46.0°C(23~115°F)	-5.0~46.0°C(23~115°F)
Isıtma kapasitesi (Nominal)	*2	kW	25.0	31.5	37.5
	*2	BTU / h	85,300	107,500	128,000
	Güç tüketimi	kW	5.84	7.34	9.25
	Akım	A	9.8-9.3-9.0	12.3-11.7-11.3	15.6-14.8-14.2
	COP	kW / kW	4.28	4.29	4.05
Isıtma çalışma aralığı	İç ortam	D.B.	15.0~27.0°C(59~81°F)	15.0~27.0°C(59~81°F)	15.0~27.0°C(59~81°F)
	Dış ortam	W.B.	-20.0~15.5°C(-4~60°F)	-20.0~15.5°C(-4~60°F)	-20.0~15.5°C(-4~60°F)
Bağlanabilir iç ünite adedi	Toplam kapasite		Dış ünite kapasitesinin %50~130'u	Dış ünite kapasitesinin %50~130'u	Dış ünite kapasitesinin %50~130'u
	Model / Adet		P15~P250 / 1~17	P15~P250 / 1~21	P15~P250 / 1~26
Ses basıncı seviyesi (Sağır odada ölçülmüştür.)		dB <A>	56	58	59
Ses gücü seviyesi (Sağır odada ölçülmüştür.)		dB <A>	76	78	79
Soğutucu akışkan borulama çapı	Likit	mm	9.52 Kaynaklı	9.52 Kaynaklı(12.7(1/2)Kaynaklı toplam uzunluk >= 90m)	9.52(3/8) Kaynaklı (12.7(1/2) Kaynaklı toplam uzunluk >= 40m)
	Gaz	mm	19.05 Kaynaklı	22.2 Kaynaklı	22.2 Kaynaklı
FAN	Tip x Adet		Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1
	Hava debisi	m^3/dak.	170	170	170
		L/s	2,833	2,833	2,833
		cfm	6,003	6,003	6,003
	Kontrol Tahrik Mekanizması		İnverter kontrol, Motordan direkt tahrik	İnverter kontrol, Motordan direkt tahrik	İnverter kontrol, Motordan direkt tahrik
	Motor gücü	kW	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1
*3	Dış Statik Basınç		0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)
Kompresör	Tip x Adet		İnverter hermetik scroll kompresör	İnverter hermetik scroll kompresör	İnverter hermetik scroll kompresör
	Kalkış sistemi		Inverter	Inverter	Inverter
	Motor gücü	kW	5.4	6.8	7.7
	Karter ısıtıcısı	kW	0.035	0.035	0.045
Gövde rengi			Galvaniz çelik sac (BS versiyon için ilave toz boyalı)<MUNSELL 5Y 8/1 veya benzeri>	Galvaniz çelik sac (BS versiyon için ilave toz boyalı)<MUNSELL 5Y 8/1 veya benzeri>	Galvaniz çelik sac (BS versiyon için ilave toz boyalı)<MUNSELL 5Y 8/1 veya benzeri>
Boyutlar YxGxD		mm	1,710(1,650 Ayaksız) x 920 x 760	1,710(1,650 Ayaksız) x 920 x 760	1,710(1,650 Ayaksız) x 920 x 760
Koruma elemanları	Yüksek basınç koruması		Yüksek basınç sensörü, Yüksek basınç presostatı 4.15MPa (601 psi)	Yüksek basınç sensörü, Yüksek basınç presostatı 4.15MPa (601 psi)	Yüksek basınç sensörü, Yüksek basınç presostatı 4.15MPa (601 psi)
	İnverter devresi (Komp./Fan)		Aşırı ısı koruma, Aşırı akım koruma	Aşırı ısı koruma, Aşırı akım koruma	Aşırı ısı koruma, Aşırı akım koruma
	Kompresör		Aşırı ısı koruma	Aşırı ısı koruma	Aşırı ısı koruma
	Fan motoru		Termal switch	Termal switch	Termal switch
Soğutucu akışkan	Tip x Orjinal Şarj		R410A x 6.5kg (15lbs)	R410A x 8.0kg (18lbs)	R410A x 8.0kg (18lbs)
Ağırlık		kg (lbs)	190(419)	200(441)	215(474)
Isı değiştirgeci			Tuza dayanıklı serpantin & bakır boru	Tuza dayanıklı serpantin & bakır boru	Tuza dayanıklı serpantin & bakır boru
Opsiyonel parçalar			Joint: CMY-Y102S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G	Joint: CMY-Y102S/L-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G	Joint: CMY-Y102S/L-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G

Not: *1,*2 Nominal şartlar

	İç ortam	Dış ortam	Borulama uzunluğu	Kot farkı
Soğutma	27ºC DB/19ºC WB (81ºF DB/66ºF WB)	35ºC DB(95ºF DB)	7.5m (24-9/16ft.)	0m (0ft.)
Isıtma	20ºC DB(68ºF DB)	7ºC DB/6ºC WB(45ºF DB/43ºF WB)	7.5m (24-9/16ft.)	0m (0ft.)

*3 Cihaz dışı statik basınç özelliği mevcuttur (30Pa, 60Pa / 3.1mmH_2O, 6.1mmH_2O).
* *1,*2 nominal şartlar JIS B8615-1'e göre düzenlenmiştir.
* Devam eden geliştirmelerden dolayı yukarıdaki özellikler haber verilmeksizin değiştirilebilir.

Y Serisi
PUHY-P YJM-A(-BS)

SERİ Y Power

Model			PUHY-P350YJM-A(-BS)	PUHY-P400YJM-A(-BS)	PUHY-P450YJM-A(-BS)
Güç kaynağı			Trifaze 4 kablolu 380-400-415V 50Hz	Trifaze 4 kablolu 380-400-415V 50Hz	Trifaze 4 kablolu 380-400-415V 50Hz
Soğutma kapasitesi (Nominal)	*1	kW	40.0	45.0	50.0
	*1	BTU / h	136,500	153,500	170,600
	Güç tüketimi	kW	11.01	13.11	15.47
	Akım	A	18.5-17.6-17.0	22.1-21.0-20.2	26.1-24.8-23.9
	EER	kW / kW	3.63	3.43	3.23
Soğutma çalışma aralığı	İç ortam	W.B.	15.0~24.0°C(59~75°F)	15.0~24.0°C(59~75°F)	15.0~24.0°C(59~75°F)
	Dış ortam	D.B.	-5.0~46.0°C(23~115°F)	-5.0~46.0°C(23~115°F)	-5.0~46.0°C(23~115°F)
Isıtma kapasitesi (Nominal)	*2	kW	45.0	50.0	56.0
	*2	BTU / h	153,500	170,600	191,100
	Güç tüketimi	kW	11.19	12.82	14.62
	Akım	A	18.8-17.9-17.2	21.6-20.5-19.8	24.6-23.4-22.5
	COP	kW / kW	4.02	3.90	3.83
Isıtma çalışma aralığı	İç ortam	D.B.	15.0~27.0°C(59~81°F)	15.0~27.0°C(59~81°F)	15.0~27.0°C(59~81°F)
	Dış ortam	W.B.	-20.0~15.5°C(-4~60°F)	-20.0~15.5°C(-4~60°F)	-20.0~15.5°C(-4~60°F)
Bağlanabilir iç ünite	Toplam kapasite		Dış ünite kapasitesinin %50~130'u	Dış ünite kapasitesinin %50~130'u	Dış ünite kapasitesinin %50~130'u
	Model / Adet		P15~P250 / 1~30	P15~P250 / 1~34	P15~P250 / 1~39
Ses basıncı seviyesi (Sağır odada ölçülmüştür.)		dB <A>	60	61	62
Ses gücü seviyesi (Sağır odada ölçülmüştür.)		dB <A>	80	81	82
Soğutucu akışkan borulama çapı	Likit	mm	12.7 Kaynaklı	12.7 Kaynaklı	15.88 Kaynaklı
	Gaz	mm	28.58 Kaynaklı	28.58 Kaynaklı	28.58 Kaynaklı
FAN	Tip x Adet		Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 2
	Hava debisi	m^3/dak.	210	210	370
		L/s	3,500	3,500	6,167
		cfm	7,415	7,415	13,065
	Kontrol Tahrik Mekanizması		Inverter kontrol, Motordan direkt tahrik	Inverter kontrol, Motordan direkt tahrik	Inverter kontrol, Motordan direkt tahrik
	Motor gücü	kW	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 2
*3	Dış Statik Basınç		0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)
Kompresör	Tip x Adet		Inverter hermetik scroll kompresör	Inverter hermetik scroll kompresör	Inverter hermetik scroll kompresör
	Kalkış sistemi		Inverter	Inverter	Inverter
	Motor gücü	kW	9.9	10.1	11.6
	Karter ısıtıcısı	kW	0.045	0.045	0.045
Gövde rengi			Galvaniz çelik sac (BS versiyon için ilave toz boyalı)<MUNSELL 5Y 8/1 veya benzeri>	Galvaniz çelik sac (BS versiyon için ilave toz boyalı)<MUNSELL 5Y 8/1 veya benzeri>	Galvaniz çelik sac (BS versiyon için ilave toz boyalı)<MUNSELL 5Y 8/1 veya benzeri>
Boyutlar YxGxD		mm	1,710(1,650 Ayaksız) x 1,220 x 760	1,710(1,650 Ayaksız) x 1,220 x 760	1,710(1,650 Ayaksız) x 1,750 x 760
Koruma elemanları	Yüksek basınç koruması		Yüksek basınç sensörü, Yüksek basınç presostatı 4.15MPa (601 psi)	Yüksek basınç sensörü, Yüksek basınç presostatı 4.15MPa (601 psi)	Yüksek basınç sensörü, Yüksek basınç presostatı 4.15MPa (601 psi)
	İnverter devresi (Komp./Fan)		Aşırı ısı koruma, Aşırı akım koruma	Aşırı ısı koruma, Aşırı akım koruma	Aşırı ısı koruma, Aşırı akım koruma
	Kompresör		Aşırı ısı koruma	Aşırı ısı koruma	Aşırı ısı koruma
	Fan motoru		Termal switch	Termal switch	Termal switch
Soğutucu akışkan	Tip x Orijinal Şarj		R410A x 11.5kg (26lbs)	R410A x 11.5kg (26lbs)	R410A x 11.8kg (27lbs)
Ağırlık		kg (lbs)	250(552)	250(552)	290(640)
Isı değiştirgeci			Tuza dayanıklı serpantin & bakır boru	Tuza dayanıklı serpantin & bakır boru	Tuza dayanıklı serpantin & bakır boru
Opsiyonel parçalar			Joint: CMY-Y102S/L-G2, CMY-Y202-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G	Joint: CMY-Y102S/L-G2, CMY-Y202-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G	Joint: CMY-Y102S/L-G2, CMY-Y202-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G

Not: *1,*2 Nominal şartlar

	İç ortam	Dış ortam	Borulama uzunluğu	Kot farkı
Soğutma	27ºC DB/19ºC WB (81ºF DB/66ºF WB)	35ºC DB(95ºF DB)	7.5m (24-9/16ft.)	0m (0ft.)
Isıtma	20ºC DB(68ºF DB)	7ºC DB/6ºC WB(45ºF DB/43ºF WB)	7.5m (24-9/16ft.)	0m (0ft.)

* *1,*2 nominal şartlar JIS B8615-1'e göre düzenlenmiştir.
* Devam eden geliştirmelerden dolayı yukarıdaki özellikler haber verilmeksizin değiştirilebilir.
*3 Cihaz dışı statik basınç özelliği mevcuttur (30Pa, 60Pa / 3.1mmH_2O, 6.1mmH_2O).

Y Serisi
PUHY-P YSJM-A(1)(-BS)

Model			PUHY-P500YSJM-A(-BS)	PUHY-P500YSJM-A1(-BS)	PUHY-P550YSJM-A(-BS)	PUHY-P600YSJM-A1(-BS)
Güç kaynağı			Trifaze 4 kablolu 380-400-415V 50Hz	Trifaze 4 kablolu 380-400-415V 50Hz	Trifaze 4 kablolu 380-400-415V 50Hz	Trifaze 4 kablolu 380-400-415V 50Hz
Soğutma kapasitesi (Nominal)	*1	kW	56.0	56.0	63.0	69.0
	*1	BTU / h	191,100	191,100	215,000	235,400
	Güç tüketimi	kW	15.38	15.05	17.16	19.00
	Akım	A	25.9-24.6-23.7	25.4-24.1-23.2	28.9-27.5-26.5	32.0-30.4-29.3
	EER	kW / kW	3.64	3.72	3.67	3.63
Soğutma çalışma aralığı	İç ortam	W.B.	15.0~24.0°C(59~75°F)	15.0~24.0°C(59~75°F)	15.0~24.0°C(59~75°F)	15.0~24.0°C(59~75°F)
	Dış ortam	D.B.	-5.0~46.0°C(23~115°F)	-5.0~46.0°C(23~115°F)	-5.0~46.0°C(23~115°F)	-5.0~46.0°C(23~115°F)
Isıtma kapasitesi (Nominal)	*2	kW	63.0	63.0	69.0	76.5
	*2	BTU / h	215,000	215,000	235,400	261,000
	Güç tüketimi	kW	15.03	15.51	16.87	19.26
	Akım	A	25.3-24.1-23.2	26.1-24.8-23.9	28.4-27.0-26.0	32.5-30.8-29.7
	COP	kW / kW	4.19	4.06	4.09	3.97
Isıtma çalışma aralığı	İç ortam	D.B.	15.0~27.0°C(59~81°F)	15.0~27.0°C(59~81°F)	15.0~27.0°C(59~81°F)	15.0~27.0°C(59~81°F)
	Dış ortam	W.B.	-20.0~15.5°C(-4~60°F)	-20.0~15.5°C(-4~60°F)	-20.0~15.5°C(-4~60°F)	-20.0~15.5°C(-4~60°F)
Bağlanabilir iç ünite	Toplam kapasite		Dış ünite kapasitesinin %50~130'u	Dış ünite kapasitesinin %50~130'u	Dış ünite kapasitesinin %50~130'u	Dış ünite kapasitesinin %50~130'u
	Model / Adet		P15~P250 / 1~43	P15~P250 / 1~43	P15~P250 / 1~47	P15~P250 / 1~50
Ses basıncı seviyesi (Sağır odada ölçülmüştür.)		dB <A>	61	61	61.5	62
Ses gücü seviyesi (Sağır odada ölçülmüştür.)		dB <A>	81	81	81.5	82
Soğutucu akışkan borulama çapı	Likit	mm	15.88 Kaynaklı	15.88 Kaynaklı	15.88 Kaynaklı	15.88 Kaynaklı
	Gaz	mm	28.58 Kaynaklı	28.58 Kaynaklı	28.58 Kaynaklı	28.58 Kaynaklı

Dış Ünite-1 ve Dış Ünite-2			PUHY-P250YJM-A(-BS)	PUHY-P250YJM-A(-BS)	PUHY-P200YJM-A(-BS)	PUHY-P300YJM-A(-BS)	PUHY-P250YJM-A(-BS)	PUHY-P300YJM-A(-BS)	PUHY-P300YJM-A(-BS)	PUHY-P300YJM-A(-BS)
FAN	Tip x Adet		Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1
	Hava debisi	m^3 /dak	170	170	170	170	170	170	170	170
		l./s	2,833	2,833	2,833	2,833	2,833	2,833	2,833	2,833
		cfm	6,003	6,003	6,003	6,003	6,003	6,003	6,003	6,003
	Kontrol Tahrik Mekanizması		İnverter kontrol, Motordan direkt tahrik		İnverter kontrol, Motordan direkt tahrik		İnverter kontrol, Motordan direkt tahrik		İnverter kontrol, Motordan direkt tahrik	
	Motor gücü	kW	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1
*3	Dış Statik Basınç		0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)
Komprosör	Tip x Adet		İnverter hermetik scroll kompresör		İnverter hermetik scroll kompresör		İnverter hermetik scroll kompresör		İnverter hermetik scroll kompresör	
	Kalkış sistemi		Inverter	Inverter	Inverter	Inverter	Inverter	Inverter	Inverter	Inverter
	Motor gücü	kW	6.8	6.8	5.4	7.7	6.8	7.7	7.7	7.7
	Karter ısıtıcısı	kW	0.035	0.035	0.035	0.045	0.035	0.045	0.045	0.045
Gövde rengi			Galvaniz çelik sac (BS versiyon için ilave toz boyalı) <MUNSELL 5Y 8/1 veya benzeri>		Galvaniz çelik sac (BS versiyon için ilave toz boyalı) <MUNSELL 5Y 8/1 veya benzeri>		Galvaniz çelik sac (BS versiyon için ilave toz boyalı) <MUNSELL 5Y 8/1 veya benzeri>		Galvaniz çelik sac (BS versiyon için ilave toz boyalı) <MUNSELL 5Y 8/1 veya benzeri>	
Boyutlar YxGxD		mm	1,710(1,650 Ayaksız) x 920 x 760	1,710(1,650 Ayaksız) x 920 x 760	1,710(1,650 Ayaksız) x 920 x 760	1,710(1,650 Ayaksız) x 920 x 760	1,710(1,650 Ayaksız) x 920 x 760	1,710(1,650 Ayaksız) x 920 x 760	1,710(1,650 Ayaksız) x 920 x 760	1,710(1,650 Ayaksız) x 920 x 760
Koruma elemanları	Yüksek basınç koruması		Yüksek basınç sensörü, Yüksek basınç presostatı 4.15MPa (601 psi)		Yüksek basınç sensörü, Yüksek basınç presostatı 4.15MPa (601 psi)		Yüksek basınç sensörü, Yüksek basınç presostatı 4.15MPa (601 psi)		Yüksek basınç sensörü, Yüksek basınç presostatı 4.15MPa (601 psi)	
	İnverter devresi (Komp./Fan)		Aşırı ısı koruma, Aşırı akım koruma		Aşırı ısı koruma, Aşırı akım koruma		Aşırı ısı koruma, Aşırı akım koruma		Aşırı ısı koruma, Aşırı akım koruma	
	Kompresör		Aşırı ısı koruma		Aşırı ısı koruma		Aşırı ısı koruma		Aşırı ısı koruma	
	Fan motoru		Termal switch	Termal switch	Termal switch	Termal switch	Termal switch	Termal switch	Termal switch	Termal switch
Soğutucu akışkan	Tip x Orijinal Şarj		R410A x 8.0kg (18lbs)	R410A x 8.0kg (18lbs)	R410A x 6.5kg (15lbs)	R410A x 8.0kg (18lbs)	R410A x 8.0kg (18lbs)	R410A x 8.0kg (18lbs)	R410A x 8.0kg (18lbs)	R410A x 8.0kg (18lbs)
Ağırlık		kg (lbs)	200(441)	200(441)	190(419)	215(474)	200(441)	215(474)	215(474)	215(474)
Isı değiştirgeci			Tuza dayanıklı serpantin & bakır boru		Tuza dayanıklı serpantin & bakır boru		Tuza dayanıklı serpantin & bakır boru		Tuza dayanıklı serpantin & bakır boru	
Ünite ve dağıtıcı arasındaki borulama	Likit	mm	9.52 Kaynaklı	9.52 Kaynaklı	9.52 Kaynaklı	12.7 Kaynaklı	9.52 Kaynaklı	12.7 Kaynaklı	12.7 Kaynaklı	12.7 Kaynaklı
	Gaz	mm	22.2 Kaynaklı	22.2 Kaynaklı	19.05 Kaynaklı	22.2 Kaynaklı	22.2 Kaynaklı	22.2 Kaynaklı	22.2 Kaynaklı	22.2 Kaynaklı
Opsiyonel parçalar			Twinning Kit : CMY-Y100VBK2 Joint: CMY-Y102S/L-G2, CMY-Y202-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G		Twinning Kit : CMY-Y100VBK2 Joint: CMY-Y102S/L-G2, CMY-Y202-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G		Twinning Kit : CMY-Y100VBK2 Joint: CMY-Y102S/L-G2, CMY-Y202/302-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G		Twinning Kit : CMY-Y100VBK2 Joint: CMY-Y102S/L-G2, CMY-Y202/302-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G	

Not: *1,*2 Nominal şartlar

	İç ortam	Dış ortam	Borulama uzunluğu	Kot farkı
Soğutma	27ºC DB/19ºC WB (81ºF DB/66ºF WB)	35ºC DB(95ºF DB)	7.5m (24-9/16ft.)	0m (0ft.)
Isıtma	20ºC DB(68ºF DB)	7ºC DB/6ºC WB(45ºF DB/43ºF WB)	7.5m (24-9/16ft.)	0m (0ft.)

*3 Cihaz dışı statik basınç özelliği mevcuttur (30Pa, 60Pa / 3.1mmH_2O, 6.1mmH_2O).
* *1,*2 nominal şartlar JIS B8615-1'e göre düzenlenmiştir.
* Devam eden geliştirmelerden dolayı yukarıdaki özellikler haber verilmeksizin değiştirilebilir.

MITSUBISHI ELECTRIC CITY MULTI

Y Serisi
PUHY-P YSJM-A(1)(-BS)

Model			PUHY-P600YSJM-A(-BS)	PUHY-P650YSJM-A(-BS)	PUHY-P700YSJM-A1(-BS)
Güç kaynağı			Trifaze 4 kablolu 380-400-415V 50Hz	Trifaze 4 kablolu 380-400-415V 50Hz	Trifaze 4 kablolu 380-400-415V 50Hz
Soğutma kapasitesi (Nominal)	*1	kW	69.0	73.0	80.0
	*1	BTU / h	235,400	249,100	273,000
	Güç tüketimi	kW	18.75	20.39	23.05
	Akım	A	31.6-30.0-28.9	34.4-32.7-31.5	38.9-36.9-35.6
	EER	kW / kW	3.68	3.58	3.47
Soğutma çalışma aralığı	İç ortam	W.B.	15.0~24.0°C(59~75°F)	15.0~24.0°C(59~75°F)	15.0~24.0°C(59~75°F)
	Dış ortam	D.B.	-5.0~46.0°C(23~115°F)	-5.0~46.0°C(23~115°F)	-5.0~46.0°C(23~115°F)
Isıtma kapasitesi (Nominal)	*2	kW	76.5	81.5	88.0
	*2	BTU / h	261,000	278,100	300,300
	Güç tüketimi	kW	18.88	20.47	23.09
	Akım	A	31.8-30.2-29.1	34.5-32.8-31.6	38.9-37.0-35.6
	COP	kW / kW	4.05	3.98	3.81
Isıtma çalışma aralığı	İç ortam	D.B.	15.0~27.0°C(59~81°F)	15.0~27.0°C(59~81°F)	15.0~27.0°C(59~81°F)
	Dış ortam	W.B.	-20.0~15.5°C(-4~60°F)	-20.0~15.5°C(-4~60°F)	-20.0~15.5°C(-4~60°F)
Bağlanabilir iç ünite adedi	Toplam kapasite		Dış ünite kapasitesinin %50~130'u	Dış ünite kapasitesinin %50~130'u	Dış ünite kapasitesinin %50~130'u
	Model / Adet		P15~P250 / 1~50	P15~P250 / 1~50	P15~P250 / 1~50
Ses basıncı seviyesi (Sağır odada ölçülmüştür.)		dB <A>	62	62.5	63
Ses gücü seviyesi (Sağır odada ölçülmüştür.)		dB <A>	82	82.5	83
Soğutucu akışkan borulama çapı	Likit	mm	15.88 Kaynaklı	15.88 Kaynaklı	19.05 Kaynaklı
	Gaz	mm	28.58 Kaynaklı	28.58 Kaynaklı	34.93 Kaynaklı

Dış Ünite-1 ve Dış Ünite-2			PUHY-P250YJM-A(-BS)	PUHY-P350YJM-A(-BS)	PUHY-P300YJM-A(-BS)	PUHY-P350YJM-A(-BS)	PUHY-P300YJM-A(-BS)	PUHY-P400YJM-A(-BS)
FAN	Tip x Adet		Aksiyel fan x 1	Aksiyel x 1	Aksiyel x 1	Aksiyel x 1	Aksiyel x 1	Aksiyel x 1
	Hava debisi	m^3/dak.	170	210	170	210	170	210
		L/s	2,833	3,500	2,833	3,500	2,833	3,500
		cfm	6,003	7,415	6,003	7,415	6,003	7,415
	Kontrol Tahrik Mekanizması		İnverter kontrol, Motordan direkt tahrik		İnverter kontrol, Motordan direkt tahrik		İnverter kontrol, Motordan direkt tahrik	
	Motor gücü	kW	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1
*3	Dış Statik Basınç		0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)
Kompresör	Tip x Adet		İnverter hermetik scroll kompresör		İnverter hermetik scroll kompresör		İnverter hermetik scroll kompresör	
	Kalkış sistemi		Inverter	Inverter	Inverter	Inverter	Inverter	Inverter
	Motor gücü	kW	6.8	9.9	7.7	9.9	7.7	10.1
	Karter ısıtıcısı	kW	0.035	0.045	0.045	0.045	0.045	0.045
Gövde rengi			Galvaniz çelik sac (BS versiyon için ilave toz boyalı)<MUNSELL 5Y 8/1 veya benzeri>		Galvaniz çelik sac (BS versiyon için ilave toz boyalı)<MUNSELL 5Y 8/1 veya benzeri>		Galvaniz çelik sac (BS versiyon için ilave toz boyalı)<MUNSELL 5Y 8/1 veya benzeri>	
Boyutlar YxGxD		mm	1,710(1,650 Ayaksız) x 920 x 760	1,710(1,650 Ayaksız) x 1,220 x 760	1,710(1,650 Ayaksız) x 920 x 760	1,710(1,650 Ayaksız) x 1,220 x 760	1,710(1,650 Ayaksız) x 920 x 760	1,710(1,650 Ayaksız) x 1,220 x 760
Koruma elemanları	Yüksek basınç koruması		Yüksek basınç sensörü, Yüksek basınç presostatı 4.15MPa (601 psi)		Yüksek basınç sensörü, Yüksek basınç presostatı 4.15MPa (601 psi)		Yüksek basınç sensörü, Yüksek basınç presostatı 4.15MPa (601 psi)	
	İnverter devresi (Komp./Fan)		Aşırı ısı koruma, Aşırı akım koruma		Aşırı ısı koruma, Aşırı akım koruma		Aşırı ısı koruma, Aşırı akım koruma	
	Kompresör		Aşırı ısı koruma		Aşırı ısı koruma		Aşırı ısı koruma	
	Fan motoru		Termal switch	Termal switch	Termal switch	Termal switch	Termal switch	Termal switch
Soğutucu akışkan	Tip x Orijinal Şarj		R410A x 8.0kg (18lbs)	R410A x 11.5kg (26lbs)	R410A x 8.0kg (18lbs)	R410A x 11.5kg (26lbs)	R410A x 8.0kg (18lbs)	R410A x 11.5kg (26lbs)
Ağırlık		kg (lbs)	200(441)	250(552)	215(474)	250(552)	215(474)	250(552)
Isı değiştirgeci			Tuza dayanıklı serpantin & bakır boru		Tuza dayanıklı serpantin & bakır boru		Tuza dayanıklı serpantin & bakır boru	
Ünite ve dağıtıcı arasındaki borulama	Likit	mm	9.52 Kaynaklı	12.7 Kaynaklı	12.7 Kaynaklı	12.7 Kaynaklı	12.7 Kaynaklı	15.88 Kaynaklı
	Gaz	mm	22.2 Kaynaklı	28.58 Kaynaklı	22.2 Kaynaklı	28.58 Kaynaklı	22.2 Kaynaklı	28.58 Kaynaklı
Opsiyonel parçalar			Twinning Kit : CMY-Y100VBK2 Joint: CMY-Y102S/L-G2, CMY-Y202/302-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G		Twinning Kit : CMY-Y100VBK2 Joint: CMY-Y102S/L-G2, CMY-Y202/302-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G		Twinning Kit : CMY-Y200VBK2 Joint: CMY-Y102S/L-G2, CMY-Y202/302-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G	

Not: *1,*2 Nominal şartlar

	İç ortam	Dış ortam	Borulama uzunluğu	Kot farkı
Soğutma	27ºC DB/19ºC WB (81ºF DB/66ºF WB)	35ºC DB(95ºF DB)	7.5m (24-9/16ft.)	0m (0ft.)
Isıtma	20ºC DB(68ºF DB)	7ºC DB/6ºC WB(45ºF DB/43ºF WB)	7.5m (24-9/16ft.)	0m (0ft.)

* *1,*2 nominal şartlar JIS B8615-1'e göre düzenlenmiştir.
* Devam eden geliştirmelerden dolayı yukarıdaki özellikler haber verilmeksizin değiştirilebilir.
*3 Cihaz dışı statik basınç özelliği mevcuttur (30Pa, 60Pa / 3.1mmH_2O, 6.1mmH_2O).

Y Serisi
PUHY-P YSJM-A(1)(-BS)

Model			PUHY-P700YSJM-A(-BS)	PUHY-P750YSJM-A(-BS)	PUHY-P800YSJM-A1(-BS)
Güç kaynağı			Trifaze 4 kablolu 380-400-415V 50Hz	Trifaze 4 kablolu 380-400-415V 50Hz	Trifaze 4 kablolu 380-400-415V 50Hz
Soğutma kapasitesi (Nominal)	*1	kW	80.0	85.0	90.0
	*1	BTU / h	273,000	290,000	307,100
	Güç tüketimi	kW	22.47	24.70	26.86
	Akım	A	37.9-36.0-34.7	41.6-39.6-38.1	45.3-43.0-41.5
	EER	kW / kW	3.56	3.44	3.35
Soğutma çalışma aralığı	İç ortam	W.B.	15.0~24.0°C(59~75°F)	15.0~24.0°C(59~75°F)	15.0~24.0°C(59~75°F)
	Dış ortam	D.B.	-5.0~46.0°C(23~115°F)	-5.0~46.0°C(23~115°F)	-5.0~46.0°C(23~115°F)
Isıtma kapasitesi (Nominal)	*2	kW	88.0	95.0	100.0
	*2	BTU / h	300,300	324,100	341,200
	Güç tüketimi	kW	22.27	24.67	27.02
	Akım	A	37.5-35.7-34.4	41.6-39.5-38.1	45.6-43.3-41.7
	COP	kW / kW	3.95	3.85	3.70
Isıtma çalışma aralığı	İç ortam	D.B.	15.0~27.0°C(59~81°F)	15.0~27.0°C(59~81°F)	15.0~27.0°C(59~81°F)
	Dış ortam	W.B.	-20.0~15.5°C(-4~60°F)	-20.0~15.5°C(-4~60°F)	-20.0~15.5°C(-4~60°F)
Bağlanabilir iç ünite adedi	Toplam kapasite		Dış ünite kapasitesinin %50~130'u	Dış ünite kapasitesinin %50~130'u	Dış ünite kapasitesinin %50~130'u
	Model / Adet		P15~P250 / 1~50	P15~P250 / 1~50	P15~P250 / 1~50
Ses basıncı seviyesi (Sağır odada ölçülmüştür.)		dB <A>	63	63.5	64
Ses gücü seviyesi (Sağır odada ölçülmüştür.)		dB <A>	83	83.5	84
Soğutucu akışkan borulama çapı	Likit	mm	19.05 Kaynaklı	19.05 Kaynaklı	19.05 Kaynaklı
	Gaz	mm	34.93 Kaynaklı	34.93 Kaynaklı	34.93 Kaynaklı

Dış Ünite-1 ve Dış Ünite-2			PUHY-P350YJM-A(-BS)	PUHY-P350YJM-A(-BS)	PUHY-P350YJM-A(-BS)	PUHY-P400YJM-A(-BS)	PUHY-P400YJM-A(-BS)	PUHY-P400YJM-A(-BS)
FAN	Tip x Adet		Aksiyel x 1	Aksiyel x 1	Aksiyel x 1	Aksiyel x 1	Aksiyel x 1	Aksiyel x 1
	Hava debisi	m^3/dak.	210	210	210	210	210	210
		L/s	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500
		cfm	7,415	7,415	7,415	7,415	7,415	7,415
	Kontrol Tahrik Mekanizması		İnverter kontrol, Motordan direkt tahrik		İnverter kontrol, Motordan direkt tahrik		İnverter kontrol, Motordan direkt tahrik	
	Motor gücü	kW	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1
*3	Dış Statik Basınç		0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)
Kompresör	Tip x Adet		İnverter hermetik scroll kompresör		İnverter hermetik scroll kompresör		İnverter hermetik scroll kompresör	
	Kalkış sistemi		Inverter	Inverter	Inverter	Inverter	Inverter	Inverter
	Motor gücü	kW	9.9	9.9	9.9	10.1	10.1	10.1
	Karter ısıtıcısı	kW	0.045	0.045	0.045	0.045	0.045	0.045
Gövde rengi			Galvaniz çelik sac (BS versiyon için ilave toz boyalı)<MUNSELL 5Y 8/1 veya benzeri>		Galvaniz çelik sac (BS versiyon için ilave toz boyalı)<MUNSELL 5Y 8/1 veya benzeri>		Galvaniz çelik sac (BS versiyon için ilave toz boyalı)<MUNSELL 5Y 8/1 veya benzeri>	
Boyutlar YxGxD		mm	1,710(1,650 Ayaksız) x 1,220 x 760	1,710(1,650 Ayaksız) x 1,220 x 760	1,710(1,650 Ayaksız) x 1,220 x 760	1,710(1,650 Ayaksız) x 1,220 x 760	1,710(1,650 Ayaksız) x 1,220 x 760	1,710(1,650 Ayaksız) x 1,220 x 760
Koruma elemanları	Yüksek basınç koruması		Yüksek basınç sensörü, Yüksek basınç presostatı 4.15MPa (601 psi)		Yüksek basınç sensörü, Yüksek basınç presostatı 4.15MPa (601 psi)		Yüksek basınç sensörü, Yüksek basınç presostatı 4.15MPa (601 psi)	
	İnverter devresi (Komp./Fan)		Aşırı ısı koruma, Aşırı akım koruma		Aşırı ısı koruma, Aşırı akım koruma		Aşırı ısı koruma, Aşırı akım koruma	
	Kompresör		Aşırı ısı koruma		Aşırı ısı koruma		Aşırı ısı koruma	
	Fan motoru		Termal switch	Termal switch	Termal switch	Termal switch	Termal switch	Termal switch
Soğutucu akışkan	Tip x Orijinal Şarj		R410A x 11.5kg (26lbs)	R410A x 11.5kg (26lbs)	R410A x 11.5kg (26lbs)	R410A x 11.5kg (26lbs)	R410A x 11.5kg (26lbs)	R410A x 11.5kg (26lbs)
Ağırlık		kg (lbs)	250(552)	250(552)	250(552)	250(552)	250(552)	250(552)
Isı değiştirgeci			Tuza dayanıklı serpantin & bakır boru		Tuza dayanıklı serpantin & bakır boru		Tuza dayanıklı serpantin & bakır boru	
Ünite ve dağıtıcı arasındaki borulama	Likit	mm	12.7 Kaynaklı	12.7 Kaynaklı	12.7 Kaynaklı	15.88 Kaynaklı	15.88 Kaynaklı	15.88 Kaynaklı
	Gaz	mm	28.58 Kaynaklı	28.58 Kaynaklı	28.58 Kaynaklı	28.58 Kaynaklı	28.58 Kaynaklı	28.58 Kaynaklı
Opsiyonel parçalar			Twinning Kit : CMY-Y200VBK2 Joint: CMY-Y102S/L-G2, CMY-Y202/302-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G		Twinning Kit : CMY-Y200VBK2 Joint: CMY-Y102S/L-G2, CMY-Y202/302-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G		Twinning Kit : CMY-Y200VBK2 Joint: CMY-Y102S/L-G2, CMY-Y202/302-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G	

Not: *1,*2 Nominal şartlar

	İç ortam	Dış ortam	Borulama uzunluğu	Kot farkı
Soğutma	27ºC DB/19ºC WB (81ºF DB/66ºF WB)	35ºC DB(95ºF DB)	7.5m (24-9/16ft.)	0m (0ft.)
Isıtma	20ºC DB(68ºF DB)	7ºC DB/6ºC WB(45ºF DB/43ºF WB)	7.5m (24-9/16ft.)	0m (0ft.)

*3 Cihaz dışı statik basınç özelliği mevcuttur (30Pa, 60Pa / 3.1mmH_2O, 6.1mmH_2O).
* *1,*2 nominal şartlar JIS B8615-1'e göre düzenlenmiştir.
* Devam eden geliştirmelerden dolayı yukarıdaki özellikler haber verilmeksizin değiştirilebilir.

MITSUBISHI ELECTRIC CITY MULTI

Y Serisi
PUHY-P YSJM-A(1)(-BS)

SERİ Y Power

Model			PUHY-P800YSJM-A(-BS)	PUHY-P850YSJM-A(-BS)	PUHY-P900YSJM-A(-BS)
Güç kaynağı			Trifaze 4 kablolu 380-400-415V 50Hz	Trifaze 4 kablolu 380-400-415V 50Hz	Trifaze 4 kablolu 380-400-415V 50Hz
Soğutma kapasitesi (Nominal)	*1	kW	90.0	96.0	101.0
	*1	BTU / h	307,100	327,600	344,600
	Güç tüketimi	kW	27.10	29.62	32.06
	Akım	A	45.7-43.4-41.8	50.0-47.5-45.7	54.1-51.4-49.5
	EER	kW / kW	3.32	3.24	3.15
Soğutma çalışma aralığı	İç ortam	W.B.	15.0~24.0°C(59~75°F)	15.0~24.0°C(59~75°F)	15.0~24.0°C(59~75°F)
	Dış ortam	D.B.	-5.0~46.0°C(23~115°F)	-5.0~46.0°C(23~115°F)	-5.0~46.0°C(23~115°F)
Isıtma kapasitesi (Nominal)	*2	kW	100.0	108.0	113.0
	*2	BTU / h	341,200	368,500	385,600
	Güç tüketimi	kW	25.70	28.42	30.05
	Akım	A	43.3-41.2-39.7	47.9-45.5-43.9	50.7-48.1-46.4
	COP	kW / kW	3.89	3.80	3.76
Isıtma çalışma aralığı	İç ortam	D.B.	15.0~27.0°C(59~81°F)	15.0~27.0°C(59~81°F)	15.0~27.0°C(59~81°F)
	Dış ortam	W.B.	-20.0~15.5°C(-4~60°F)	-20.0~15.5°C(-4~60°F)	-20.0~15.5°C(-4~60°F)
Bağlanabilir iç ünite adedi	Toplam kapasite		Dış ünite kapasitesinin %50~130'u	Dış ünite kapasitesinin %50~130'u	Dış ünite kapasitesinin %50~130'u
	Model / Adet		P15~P250 / 1~50	P15~P250 / 1~50	P15~P250 / 1~50
Ses basıncı seviyesi (Sağır odada ölçülmüştür.)		dB <A>	64	64.5	65
Ses gücü seviyesi (Sağır odada ölçülmüştür.)		dB <A>	84	84.5	85
Soğutucu akışkan borulama çapı	Likit	mm	19.05 Kaynaklı	19.05 Kaynaklı	19.05 Kaynaklı
	Gaz	mm	34.93 Kaynaklı	41.28 Kaynaklı	41.28 Kaynaklı

Dış Ünite-1 ve Dış Ünite-2			PUHY-P350YJM-A(-BS)	PUHY-P450YJM-A(-BS)	PUHY-P400YJM-A(-BS)	PUHY-P450YJM-A(-BS)	PUHY-P450YJM-A(-BS)	PUHY-P450YJM-A(-BS)
FAN	Tip x Adet		Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1
	Hava debisi	m^3/dak.	210	370	210	370	370	370
		L/s	3,500	6,167	3,500	6,167	6,167	6,167
		cfm	7,415	13,065	7,415	13,065	13,065	13,065
	Kontrol Tahrik Mekanizması		İnverter kontrol, Motordan direkt tahrik		İnverter kontrol, Motordan direkt tahrik		İnverter kontrol, Motordan direkt tahrik	
	Motor gücü	kW	0.46 x 1	0.46 x 2	0.46 x 1	0.46 x 2	0.46 x 2	0.46 x 2
*3	Dış Statik Basınç		0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)
Kompresör	Tip x Adet		İnverter hermetik scroll kompresör		İnverter hermetik scroll kompresör		İnverter hermetik scroll kompresör	
	Kalkış sistemi		Inverter	Inverter	Inverter	Inverter	Inverter	Inverter
	Motor gücü	kW	9.9	11.6	10.1	11.6	11.6	11.6
	Karter ısıtıcısı	kW	0.045	0.045	0.045	0.045	0.045	0.045
Gövde rengi			Galvaniz çelik sac (BS versiyon için ilave toz boyalı)<MUNSELL 5Y 8/1 veya benzeri>		Galvaniz çelik sac (BS versiyon için ilave toz boyalı)<MUNSELL 5Y 8/1 veya benzeri>		Galvaniz çelik sac (BS versiyon için ilave toz boyalı)<MUNSELL 5Y 8/1 veya benzeri>	
Boyutlar YxGxD		mm	1,710(1,650 Ayaksız) x 1,220 x 760	1,710(1,650 Ayaksız) x 1,750 x 760	1,710(1,650 Ayaksız) x 1,220 x 760	1,710(1,650 Ayaksız) x 1,750 x 760	1,710(1,650 Ayaksız) x 1,750 x 760	1,710(1,650 Ayaksız) x 1,750 x 760
Koruma elemanları	Yüksek basınç koruması		Yüksek basınç sensörü, Yüksek basınç presostatı 4.15MPa (601 psi)		Yüksek basınç sensörü, Yüksek basınç presostatı 4.15MPa (601 psi)		Yüksek basınç sensörü, Yüksek basınç presostatı 4.15MPa (601 psi)	
	İnverter devresi (Komp./Fan)		Aşırı ısı koruma, Aşırı akım koruma		Aşırı ısı koruma, Aşırı akım koruma		Aşırı ısı koruma, Aşırı akım koruma	
	Kompresör		Aşırı ısı koruma		Aşırı ısı koruma		Aşırı ısı koruma	
	Fan motoru		Termal switch	Termal switch	Termal switch	Termal switch	Termal switch	Termal switch
Soğutucu akışkan	Tip x Orijinal Şarj		R410A x 11.5kg (26lbs)	R410A x 11.8kg (27lbs)	R410A x 11.5kg (26lbs)	R410A x 11.8kg (27lbs)	R410A x 11.8kg (27lbs)	R410A x 11.8kg (27lbs)
Ağırlık		kg (lbs)	250(552)	290(640)	250(552)	290(640)	290(640)	290(640)
Isı değiştirgeci			Tuza dayanıklı serpantin & bakır boru		Tuza dayanıklı serpantin & bakır boru		Tuza dayanıklı serpantin & bakır boru	
Ünite ve dağıtıcı arasındaki borulama	Likit	mm	12.7 Kaynaklı	15.88 Kaynaklı	15.88 Kaynaklı	15.88 Kaynaklı	15.88 Kaynaklı	15.88 Kaynaklı
	Gaz	mm	28.58 Kaynaklı	28.58 Kaynaklı	28.58 Kaynaklı	28.58 Kaynaklı	28.58 Kaynaklı	28.58 Kaynaklı
Opsiyonel parçalar			Twinning Kit : CMY-Y200VBK2 Joint: CMY-Y102S/L-G2, CMY-Y202/302-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G		Twinning Kit : CMY-Y200VBK2 Joint: CMY-Y102S/L-G2, CMY-Y202/302-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G		Twinning Kit : CMY-Y200VBK2 Joint: CMY-Y102S/L-G2, CMY-Y202/302-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G	

Not: *1,*2 Nominal şartlar

	İç ortam	Dış ortam	Borulama uzunluğu	Kot farkı
Soğutma	27°C DB/19°C WB (81°F DB/66°F WB)	35°C DB(95°F DB)	7.5m (24-9/16ft.)	0m (0ft.)
Isıtma	20°C DB(68°F DB)	7°C DB/6°C WB(45°F DB/43°F WB)	7.5m (24-9/16ft.)	0m (0ft.)

*3 Cihaz dışı statik basınç özelliği mevcuttur (30Pa, 60Pa / 3.1mmH_2O, 6.1mmH_2O).
* *1,*2 nominal şartlar JIS B8615-1'e göre düzenlenmiştir.
* Devam eden geliştirmelerden dolayı yukarıdaki özellikler haber verilmeksizin değiştirilebilir.

Y Serisi
PUHY-P YSJM-A(-BS)

SERİ Y Power

Model			PUHY-P950YSJM-A(-BS)	PUHY-P1000YSJM-A(-BS)	PUHY-P1050YSJM-A(-BS)
Güç kaynağı			Trifaze 4 kablolu 380-400-415V 50Hz	Trifaze 4 kablolu 380-400-415V 50Hz	Trifaze 4 kablolu 380-400-415V 50Hz
Soğutma kapasitesi (Nominal)	*1	kW	108.0	113.0	118.0
	*1	BTU / h	368,500	385,600	402,600
	Güç tüketimi	kW	30.50	32.10	33.81
	Akım	A	51.4-48.9-47.1	54.1-51.4-49.6	57.0-54.2-52.2
	EER	kW / kW	3.54	3.52	3.49
Soğutma çalışma aralığı	İç ortam	W.B.	15.0~24.0°C(59~75°F)	15.0~24.0°C(59~75°F)	15.0~24.0°C(59~75°F)
	Dış ortam	D.B.	-5.0~46.0°C(23~115°F)	-5.0~46.0°C(23~115°F)	-5.0~46.0°C(23~115°F)
Isıtma kapasitesi (Nominal)	*2	kW	119.5	127.0	132.0
	*2	BTU / h	407,700	433,300	450,400
	Güç tüketimi	kW	30.02	33.15	34.10
	Akım	A	50.6-48.1-46.4	55.9-53.1-51.2	57.5-54.6-52.7
	COP	kW / kW	3.98	3.83	3.87
Isıtma çalışma aralığı	İç ortam	D.B.	15.0~27.0°C(59~81°F)	15.0~27.0°C(59~81°F)	15.0~27.0°C(59~81°F)
	Dış ortam	W.B.	-20.0~15.5°C(-4~60°F)	-20.0~15.5°C(-4~60°F)	-20.0~15.5°C(-4~60°F)
Bağlanabilir iç ünite adedi	Toplam kapasite		Dış ünite kapasitesinin %50~130'u	Dış ünite kapasitesinin %50~130'u	Dış ünite kapasitesinin %50~130'u
	Model / Adet		P15~P250 / 1~50	P15~P250 / 2~50	P15~P250 / 2~50
Ses basıncı seviyesi (Sağır odada ölçülmüştür.)		dB <A>	64.5	64.5	65
Ses gücü seviyesi (Sağır odada ölçülmüştür.)		dB <A>	84.5	84.5	85
Soğutucu akışkan borulama çapı	Likit	mm	19.05 Kaynaklı	19.05 Kaynaklı	19.05 Kaynaklı
	Gaz	mm	41.28 Kaynaklı	41.28 Kaynaklı	41.28 Kaynaklı

Dış Ünite-1, Dış Ünite-2 ve Dış Ünite-3			PUHY-P250YJM-A(-BS)	PUHY-P300YJM-A(-BS)	PUHY-P400YJM-A(-BS)	PUHY-P300YJM-A(-BS)	PUHY-P300YJM-A(-BS)	PUHY-P400YJM-A(-BS)	PUHY-P300YJM-A(-BS)	PUHY-P350YJM-A(-BS)	PUHY-P400YJM-A(-BS)
FAN	Tip x Adet		Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1
	Hava debisi	m^3/dak.	170	170	210	170	170	210	170	210	210
		L/s	2,833	2,833	3,500	2,833	2,833	3,500	2,833	3,500	3,500
		cfm	6,003	6,003	7,415	6,003	6,003	7,415	6,003	7,415	7,415
	Kontrol Tahrik Mekanizması		İnverter kontrol, Motordan direkt tahrik			İnverter kontrol, Motordan direkt tahrik			İnverter kontrol, Motordan direkt tahrik		
	Motor gücü	kW	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1
*3	Motor gücü		0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)
Kompresör	Tip x Adet		İnverter hermetik scroll kompresör			İnverter hermetik scroll kompresör			İnverter hermetik scroll kompresör		
	Kalkış sistemi		Inverter	Inverter	Inverter	Inverter	Inverter	Inverter	Inverter	Inverter	Inverter
	Motor gücü	kW	6.8	7.7	10.1	7.7	7.7	10.1	7.7	9.9	10.1
	Karter ısıtıcısı	kW	0.035	0.045	0.045	0.045	0.045	0.045	0.045	0.045	0.045
Gövde rengi			Galvaniz çelik sac (BS versiyon için ilave toz boyalı) <MUNSELL 5Y 8/1 veya benzeri>			Galvaniz çelik sac (BS versiyon için ilave toz boyalı) <MUNSELL 5Y 8/1 veya benzeri>			Galvaniz çelik sac (BS versiyon için ilave toz boyalı) <MUNSELL 5Y 8/1 veya benzeri>		
Boyutlar YxGxD		mm	1,710(1,650 Ayaksız) x 920 x 760	1,710(1,650 Ayaksız) x 920 x 760	1,710(1,650 Ayaksız) x 1,220 x 760	1,710(1,650 Ayaksız) x 920 x 760	1,710(1,650 Ayaksız) x 920 x 760	1,710(1,650 Ayaksız) x 1,220 x 760	1,710(1,650 Ayaksız) x 920 x 760	1,710(1,650 Ayaksız) x 1,220 x 760	1,710(1,650 Ayaksız) x 1,220 x 760
Koruma elemanları	Yüksek basınç koruması		Yüksek basınç sensörü, Yüksek basınç presostatı 4.15MPa (601 psi)			Yüksek basınç sensörü, Yüksek basınç presostatı 4.15MPa (601 psi)			Yüksek basınç sensörü, Yüksek basınç presostatı 4.15MPa (601 psi)		
	İnverter devresi (Komp./Fan)		Aşırı ısı koruma, Aşırı akım koruma			Aşırı ısı koruma, Aşırı akım koruma			Aşırı ısı koruma, Aşırı akım koruma		
	Kompresör		Aşırı ısı koruma			Aşırı ısı koruma			Aşırı ısı koruma		
	Fan motoru		Termal switch	Termal switch	Termal switch	Termal switch	Termal switch	Termal switch	Termal switch	Termal switch	Termal switch
Soğutucu akışkan	Tip x Orijinal Şarj		R410A x 8.0kg (18lbs)	R410A x 8.0kg (18lbs)	R410A x 11.5kg (26lbs)	R410A x 8.0kg (18lbs)	R410A x 8.0kg (18lbs)	R410A x 11.5kg (26lbs)	R410A x 8.0kg (18lbs)	R410A x 11.5kg (26lbs)	R410A x 11.5kg (26lbs)
Ağırlık		kg (lbs)	200(441)	215(474)	250(552)	215(474)	215(474)	250(552)	215(474)	250(552)	250(552)
Isı değiştirgeci			Tuza dayanıklı serpantin & bakır boru			Tuza dayanıklı serpantin & bakır boru			Tuza dayanıklı serpantin & bakır boru		
Ünite ve dağıtıcı arasındaki borulama	Likit	mm	9.52 Kaynaklı	12.7 Kaynaklı	15.88 Kaynaklı	12.7 Kaynaklı	12.7 Kaynaklı	15.88 Kaynaklı	12.7 Kaynaklı	12.7 Kaynaklı	15.88 Kaynaklı
	Gaz	mm	22.2 Kaynaklı	22.2 Kaynaklı	28.58 Kaynaklı	22.2 Kaynaklı	22.2 Kaynaklı	28.58 Kaynaklı	22.2(Kaynaklı	28.58 Kaynaklı	28.58 Kaynaklı
Opsiyonel parçalar			Twinning Kit : CMY-Y300VBK2 Joint: CMY-Y102S/L-G2, CMY-Y202/302-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G			Twinning Kit : CMY-Y300VBK2 Joint: CMY-Y102S/L-G2, CMY-Y202/302-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G			Twinning Kit : CMY-Y300VBK2 Joint: CMY-Y102S/L-G2, CMY-Y202/302-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G		

Not: *1,*2 Nominal şartlar

	İç ortam	Dış ortam	Borulama uzunluğu	Kot farkı
Soğutma	27ºC DB/19ºC WB (81ºF DB/66ºF WB)	35ºC DB(95ºF DB)	7.5m (24-9/16ft.)	0m (0ft.)
Isıtma	20ºC DB(68ºF DB)	7ºC DB/6ºC WB(45ºF DB/43ºF WB)	7.5m (24-9/16ft.)	0m (0ft.)

*3 Cihaz dışı statik basınç özelliği mevcuttur (30Pa, 60Pa / 3.1mmH_2O, 6.1mmH_2O).
* *1,*2 nominal şartlar JIS B8615-1'e göre düzenlenmiştir.
* Devam eden geliştirmelerden dolayı yukarıdaki özellikler haber verilmeksizin değiştirilebilir.

MITSUBISHI ELECTRIC CITY MULTI

Y Serisi
PUHY-P YSJM-A(-BS)

SERİ Y Power

Model			PUHY-P1100YSJM-A(-BS)	PUHY-P1150YSJM-A(-BS)	PUHY-P1200YSJM-A(-BS)
Güç kaynağı			Trifaze 4 kablolu 380-400-415V 50Hz	Trifaze 4 kablolu 380-400-415V 50Hz	Trifaze 4 kablolu 380-400-415V 50Hz
Soğutma kapasitesi (Nominal)	*1	kW	124.0	130.0	136.0
	*1	BTU / h	423,100	443,600	464,000
	Güç tüketimi	kW	35.73	38.34	40.84
	Akım	A	60.3-57.3-55.2	64.7-61.4-59.2	68.9-65.4-63.1
	EER	kW / kW	3.47	3.39	3.33
Soğutma çalışma aralığı	İç ortam	W.B.	15.0~24.0°C(59~75°F)	15.0~24.0°C(59~75°F)	15.0~24.0°C(59~75°F)
	Dış ortam	D.B.	-5.0~46.0°C(23~115°F)	-5.0~46.0°C(23~115°F)	-5.0~46.0°C(23~115°F)
Isıtma kapasitesi (Nominal)	*2	kW	140.0	145.0	150.0
	*2	BTU / h	477,700	494,700	511,800
	Güç tüketimi	kW	36.08	37.27	39.26
	Akım	A	60.9-57.8-55.7	62.9-59.7-57.6	66.2-62.9-60.6
	COP	kW / kW	3.88	3.89	3.82
Isıtma çalışma aralığı	İç ortam	D.B.	15.0~27.0°C(59~81°F)	15.0~27.0°C(59~81°F)	15.0~27.0°C(59~81°F)
	Dış ortam	W.B.	-20.0~15.5°C(-4~60°F)	-20.0~15.5°C(-4~60°F)	-20.0~15.5°C(-4~60°F)
Bağlanabilir iç ünite adedi	Toplam kapasitesi		Dış ünite kapasitesinin %50~130'u	Dış ünite kapasitesinin %50~130'u	Dış ünite kapasitesinin %50~130'u
	Model / Adet		P15~P250 / 2~50	P15~P250 / 2~50	P15~P250 / 2~50
Ses basıncı seviyesi (Sağır odada ölçülmüştür.)		dB <A>	65	65.5	66
Ses gücü seviyesi (Sağır odada ölçülmüştür.)		dB <A>	85	85.5	86
Soğutucu akışkan borulama çapı	Likit	mm	19.05 Kaynaklı	19.05 Kaynaklı	19.05 Kaynaklı
	Gaz	mm	41.28 Kaynaklı	41.28 Kaynaklı	41.28 Kaynaklı

Dış Ünite-1, Dış Ünite-2 ve Dış Ünite-3			PUHY-P350YJM-A(-BS)	PUHY-P350YJM-A(-BS)	PUHY-P400YJM-A(-BS)	PUHY-P350YJM-A(-BS)	PUHY-P350YJM-A(-BS)	PUHY-P450YJM-A(-BS)	PUHY-P350YJM-A(-BS)	PUHY-P400YJM-A(-BS)	PUHY-P450YJM-A(-BS)
FAN	Tip x Adet		Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1
	Hava debisi	m^3/dak.	210	210	210	210	210	370	210	210	370
		L/s	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	6,167	3,500	3,500	6,167
		cfm	7,415	7,415	7,415	7,415	7,415	13,065	7,415	7,415	13,065
	Kontrol Tahrik Mekanizması		İnverter kontrol, Motordan direkt tahrik			İnverter kontrol, Motordan direkt tahrik			İnverter kontrol, Motordan direkt tahrik		
	Motor gücü	kW	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 2	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 2
*3	Dış Statik Basınç		0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)
Kompresör	Tip x Adet		İnverter hermetik scroll kompresör			İnverter hermetik scroll kompresör			İnverter hermetik scroll kompresör		
	Kalkış sistemi		Inverter	Inverter	Inverter	Inverter	Inverter	Inverter	Inverter	Inverter	Inverter
	Motor gücü	kW	9.9	9.9	10.1	9.9	9.9	11.6	9.9	10.1	11.6
	Karter ısıtıcısı	kW	0.045	0.045	0.045	0.045	0.045	0.045	0.045	0.045	0.045
Gövde rengi			Galvaniz çelik sac (BS versiyon için ilave toz boyalı) <MUNSELL 5Y 8/1 veya benzeri>			Galvaniz çelik sac (BS versiyon için ilave toz boyalı) <MUNSELL 5Y 8/1 veya benzeri>			Galvaniz çelik sac (BS versiyon için ilave toz boyalı) <MUNSELL 5Y 8/1 veya benzeri>		
Boyutlar YxGxD		mm	1,710(1,650 Ayaksız) x 1,220 x 760	1,710(1,650 Ayaksız) x 1,220 x 760	1,710(1,650 Ayaksız) x 1,220 x 760	1,710(1,650 Ayaksız) x 1,220 x 760	1,710(1,650 Ayaksız) x 1,220 x 760	1,710(1,650 Ayaksız) x 1,750 x 760	1,710(1,650 Ayaksız) x 1,220 x 760	1,710(1,650 Ayaksız) x 1,220 x 760	1,710(1,650 Ayaksız) x 1,750 x 760
Koruma elemanları	Yüksek basınç koruması		Yüksek basınç sensörü, Yüksek basınç presostatı 4.15MPa (601 psi)			Yüksek basınç sensörü, Yüksek basınç presostatı 4.15MPa (601 psi)			Yüksek basınç sensörü, Yüksek basınç presostatı 4.15MPa (601 psi)		
	İnverter devresi (Komp./Fan)		Aşırı ısı koruma, Aşırı akım koruma			Aşırı ısı koruma, Aşırı akım koruma			Aşırı ısı koruma, Aşırı akım koruma		
	Kompresör		Aşırı ısı koruma			Aşırı ısı koruma			Aşırı ısı koruma		
	Fan motoru		Termal switch	Termal switch	Termal switch	Termal switch	Termal switch	Termal switch	Termal switch	Termal switch	Termal switch
Soğutucu akışkan	Tip x Orijinal Şarj		R410A x 11.5kg (26lbs)	R410A x 11.5kg (26lbs)	R410A x 11.5kg (26lbs)	R410A x 11.5kg (26lbs)	R410A x 11.5kg (26lbs)	R410A x 11.8kg (27lbs)	R410A x 11.5kg (26lbs)	R410A x 11.5kg (26lbs)	R410A x 11.8kg (27lbs)
Ağırlık		kg (lbs)	250(552)	250(552)	250(552)	250(552)	250(552)	290(640)	250(552)	250(552)	290(640)
Isı değiştirgeci			Tuza dayanıklı serpantin & bakır boru			Tuza dayanıklı serpantin & bakır boru			Tuza dayanıklı serpantin & bakır boru		
Ünite ve dağıtıcı arasındaki borulama	Likit	mm	12.7 Kaynaklı	12.7 Kaynaklı	15.88 Kaynaklı	12.7 Kaynaklı	12.7 Kaynaklı	15.88 Kaynaklı	12.7 Kaynaklı	15.88 Kaynaklı	15.88 Kaynaklı
	Gaz	mm	28.58 Kaynaklı	28.58 Kaynaklı	28.58 Kaynaklı	28.58 Kaynaklı	28.58 Kaynaklı	28.58 Kaynaklı	28.58 Kaynaklı	28.58 Kaynaklı	28.58 Kaynaklı
Opsiyonel parçalar			Twinning Kit : CMY-Y300VBK2 Joint: CMY-Y102S/L-G2, CMY-Y202/302-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G			Twinning Kit : CMY-Y300VBK2 Joint: CMY-Y102S/L-G2, CMY-Y202/302-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G			Twinning Kit : CMY-Y300VBK2 Joint: CMY-Y102S/L-G2, CMY-Y202/302-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G		

Not: *1,*2 Nominal şartlar

	İç ortam	Dış ortam	Borulama uzunluğu	Kot farkı
Soğutma	27°C DB/19°C WB (81°F DB/66°F WB)	35°C DB(95°F DB)	7.5m (24-9/16ft.)	0m (0ft.)
Isıtma	20°C DB(68°F DB)	7°C DB/6°C WB(45°F DB/43°F WB)	7.5m (24-9/16ft.)	0m (0ft.)

*3 Cihaz dışı statik basınç özelliği mevcuttur (30Pa, 60Pa / 3.1mmH_2O, 6.1mmH_2O).
* *1,*2 nominal şartlar JIS B8615-1'e göre düzenlenmiştir.
* Devam eden geliştirmelerden dolayı yukarıdaki özellikler haber verilmeksizin değiştirilebilir.

MITSUBISHI ELECTRIC CITY MULTI

Y Serisi
PUHY-P YSJM-A(-BS)

Model			PUHY-P1250YSJM-A(-BS)
Güç kaynağı			Trifaze 4 kablolu 380-400-415V 50Hz
Soğutma kapasitesi (Nominal)	*1	kW	140.0
	*1	BTU / h	477,700
	Güç tüketimi	kW	42.94
	Akım	A	72.4-68.8-66.3
	EER	kW / kW	3.26
Soğutma çalışma aralığı	İç ortam	W.B.	15.0~24.0°C(59~75°F)
	Dış ortam	D.B.	-5.0~46.0°C(23~115°F)
Isıtma kapasitesi (Nominal)	*2	kW	156.5
	*2	BTU / h	534,000
	Güç tüketimi	kW	40.86
	Akım	A	68.9-65.5-63.1
	COP	kW / kW	3.83
Isıtma çalışma aralığı	İç ortam	D.B.	15.0~27.0°C(59~81°F)
	Dış ortam	W.B.	-20.0~15.5°C(-4~60°F)
Bağlanabilir iç ünite adedi	Toplam kapasite		Dış ünite kapasitesinin %50~130'u
	Model / Adet		P15~P250 / 2~50
Ses basıncı seviyesi (Sağır odada ölçülmüştür.)		dB <A>	66
Ses gücü seviyesi (Sağır odada ölçülmüştür.)		dB <A>	86
Soğutucu akışkan borulama çapı	Likit	mm	19.05 Kaynaklı
	Gaz	mm	41.28 Kaynaklı

Dış Ünite-1, Dış Ünite-2 ve Dış Ünite-3			PUHY-P350YJM-A(-BS)	PUHY-P450YJM-A(-BS)	PUHY-P450YJM-A(-BS)
FAN	Tip x Adet		Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 2	Aksiyel fan x 2
	Hava debisi	m^3/dak.	210	370	370
		L/s	3,500	6,167	6,167
		cfm	7,415	13,065	13,065
	Kontrol Tahrik Mekanizması		Inverter-kontrol, Motordan direkt tahrik		
	Motor gücü	kW	0.46 x 1	0.46 x 2	0.46 x 2
*3	Dış Statik Basınç		0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)
Kompresör	Tip x Adet		İnverter hermetik scroll kompresör		
	Kalkış sistemi		Inverter	Inverter	Inverter
	Motor gücü	kW	9.9	11.6	11.6
	Karter ısıtıcısı	kW	0.045	0.045	0.045
Gövde rengi			Galvaniz çelik sac (BS versiyon için ilave toz boyalı) <MUNSELL 5Y 8/1 veya benzeri>		
Boyutlar YxGxD		mm	1,710(1,650 Ayaksız) x 1,220 x 760	1,710(1,650 Ayaksız) x 1,750 x 760	1,710(1,650 Ayaksız) x 1,750 x 760
Koruma elemanları	Yüksek basınç koruması		Yüksek basınç sensörü, Yüksek basınç presostatı 4.15MPa (601 psi)		
	İnverter devresi (Komp./Fan)		Aşırı ısı koruma, Aşırı akım koruma		
	Kompresör		Aşırı ısı koruma		
	Fan motoru		Termal switch	Termal switch	Termal switch
Soğutucu akışkan	Tip x Orijinal Şarj		R410A x 11.5kg (26lbs)	R410A x 11.8kg (27lbs)	R410A x 11.8kg (27lbs)
Ağırlık		kg (lbs)	250(552)	290(640)	290(640)
Isı değiştirgeci			Tuza dayanıklı serpantin & bakır boru		
Ünite ve dağıtıcı arasındaki borulama	Likit	mm	12.7 Kaynaklı	15.88 Kaynaklı	15.88 Kaynaklı
	Gaz	mm	28.58 Kaynaklı	28.58 Kaynaklı	28.58 Kaynaklı
Opsiyonel parçalar			Twinning Kit : CMY-Y300VBK2 Joint: CMY-Y102S/L-G2, CMY-Y202/302-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G		

Not: *1,*2 Nominal şartlar

	İç ortam	Dış ortam	Borulama uzunluğu	Kot farkı
Soğutma	27ºC DB/19ºC WB (81ºF DB/66ºF WB)	35ºC DB(95ºF DB)	7.5m (24-9/16ft.)	0m (0ft.)
Isıtma	20ºC DB(68ºF DB)	7ºC DB/6ºC WB(45ºF DB/43ºF WB)	7.5m (24-9/16ft.)	0m (0ft.)

*3 Cihaz dışı statik basınç özelliği mevcuttur (30Pa, 60Pa / 3.1mmH_2O, 6.1mmH_2O).
* *1,*2 nominal şartlar JIS B8615-1'e göre düzenlenmiştir.
* Devam eden geliştirmelerden dolayı yukarıdaki özellikler haber verilmeksizin değiştirilebilir.

MITSUBISHI ELECTRIC CITY MULTI

Düşük CO_2'li Y Serisi
PUHY-EP YJM-A (-BS)

SERİ Y Düşük CO_2

Model			PUHY-EP200YJM-A(-BS)	PUHY-EP250YJM-A(-BS)	PUHY-EP300YJM-A(-BS)
Güç kaynağı			Trifaze 4 kablolu 380-400-415V 50Hz	Trifaze 4 kablolu 380-400-415V 50Hz	Trifaze 4 kablolu 380-400-415V 50/60Hz
Soğutma kapasitesi (Nominal)	*1	kW	22.4	28.0	33.5
	*1	BTU / h	76,400	95,500	114,300
	Güç tüketimi	kW	5.09	6.73	8.03
	Akım	A	8.5-8.1-7.8	11.3-10.7-10.4	13.5-12.8-12.4
	EER	kW / kW	4.40	4.16	4.17
Soğutma çalışma aralığı	İç ortam	W.B.	15.0~24.0°C(59~75°F)	15.0~24.0°C(59~75°F)	15.0~24.0°C(59~75°F)
	Dış ortam	D.B.	-5.0~46.0°C(23~115°F)	-5.0~46.0°C(23~115°F)	-5.0~46.0°C(23~115°F)
Isıtma kapasitesi (Nominal)	*2	kW	25.0	31.5	37.5
	*2	BTU / h	85,300	107,500	128,000
	Güç tüketimi	kW	5.54	7.15	8.37
	Akım	A	9.3-8.8-8.5	12.0-11.4-11.0	14.1-13.4-12.9
	COP	kW / kW	4.51	4.40	4.48
Isıtma çalışma aralığı	İç ortam	D.B.	15.0~27.0°C(59~81°F)	15.0~27.0°C(59~81°F)	15.0~27.0°C(59~81°F)
	Dış ortam	W.B.	-20.0~15.5°C(-4~60°F)	-20.0~15.5°C(-4~60°F)	-20.0~15.5°C(-4~60°F)
Bağlanabilir iç ünite adedi	Toplam kapasite		Dış ünite kapasitesinin %50~130'u	Dış ünite kapasitesinin %50~130'u	Dış ünite kapasitesinin %50~130'u
	Model / Adet		P15~P250 / 1~17	P15~P250 / 1~21	P15~P250 / 1~26
Ses basıncı seviyesi (Sağır odada ölçülmüştür.)		dB <A>	57	60	61
Ses gücü seviyesi (Sağır odada ölçülmüştür.)		dB <A>	77	80	81
Soğutucu akışkan borulama çapı	Likit	mm	9.52 Kaynaklı	9.52 Kaynaklı (12.7 Kaynaklı toplam uzunluk >= 90m)	9.52 Kaynaklı (12.7 Kaynaklı toplam uzunluk >= 40m)
	Gaz	mm	19.05 Kaynaklı	22.2 Kaynaklı	22.2 Kaynaklı
FAN	Tip x Adet		Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 2
	Hava debisi	m^3/dak.	170	210	370
		L/s	2,833	3,500	6,167
		cfm	6,003	7,415	13,065
	Kontrol Tahrik Mekanizması		Inverter-kontrol, Motordan direkt tahrik	Inverter-kontrol, Motordan direkt tahrik	Inverter-kontrol, Motordan direkt tahrik
	Motor gücü	kW	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 2
*3	Dış Statik Basınç		0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)
Kompresör	Tip x Adet		Inverter hermetik scroll kompresör	Inverter hermetik scroll kompresör	Inverter hermetik scroll kompresör
	Kalkış sistemi		Inverter	Inverter	Inverter
	Motor gücü	kW	5.4	6.8	7.7
	Karter ısıtıcısı	kW	0.035	0.045	0.045
Gövde rengi			Galvaniz çelik sac (BS versiyon için ilave toz boyalı) <MUNSELL 5Y 8/1 veya benzeri>	Galvaniz çelik sac (BS versiyon için ilave toz boyalı) <MUNSELL 5Y 8/1 veya benzeri>	Galvaniz çelik sac (BS versiyon için ilave toz boyalı) <MUNSELL 5Y 8/1 veya benzeri>
Boyutlar YxGxD		mm	1,710(1,650 Ayaksız) x 920 x 760	1,710(1,220 Ayaksız) x 1,220 x 760	1,710(1,650 Ayaksız) x 1,750 x 760
Koruma elemanları	Yüksek basınç koruması		Yüksek basınç sensörü, Yüksek basınç presostatı 4.15MPa (601 psi)	Yüksek basınç sensörü, Yüksek basınç presostatı 4.15MPa (601 psi)	Yüksek basınç sensörü, Yüksek basınç presostatı 4.15MPa (601 psi)
	İnverter devresi (Komp./Fan)		Aşırı ısı koruma, Aşırı akım koruma	Aşırı ısı koruma, Aşırı akım koruma	Aşırı ısı koruma, Aşırı akım koruma
	Kompresör		Aşırı ısı koruma	Aşırı ısı koruma	Aşırı ısı koruma
	Fan motoru		Termal switch	Termal switch	Termal switch
Soğutucu akışkan	Tip x Orijinal Şarj		R410A x 8.0kg (18lbs)	R410A x 11.5kg (26lbs)	R410A x 11.8kg (27lbs)
Ağırlık		kg (lbs)	200(441)	250(552)	290(640)
Isı değiştirgeci			Tuza dayanıklı serpantin & bakır boru	Tuza dayanıklı serpantin & bakır boru	Tuza dayanıklı serpantin & bakır boru
Opsiyonel parçalar			Joint: CMY-Y102S-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G	Joint: CMY-Y102S/L-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G	Joint: CMY-Y102S/L-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G

Not: *1,*2 Nominal şartlar

	İç ortam	Dış ortam	Borulama uzunluğu	Kot farkı
Soğutma	27ºC DB/19ºC WB (81ºF DB/66ºF WB)	35ºC DB(95ºF DB)	7.5m (24-9/16ft.)	0m (0ft.)
Isıtma	20ºC DB(68ºF DB)	7ºC DB/6ºC WB(45ºF DB/43ºF WB)	7.5m (24-9/16ft.)	0m (0ft.)

*3 Cihaz dışı statik basınç özelliği mevcuttur (30Pa, 60Pa / 3.1mmH_2O, 6.1mmH_2O).
* *1,*2 nominal şartlar JIS B8615-1'e göre düzenlenmiştir.
* Devam eden geliştirmelerden dolayı yukarıdaki özellikler haber verilmeksizin değiştirilebilir.

Düşük CO_2'li Y Serisi
PUHY-EP YSJM-A (-BS)

SERİ Y Düşük CO_2

Model			PUHY-EP400YSJM-A(-BS)	PUHY-EP450YSJM-A(-BS)	PUHY-EP500YSJM-A(-BS)
Güç kaynağı			Trifaze 4 kablolu 380-400-415V 50Hz	Trifaze 4 kablolu 380-400-415V 50Hz	Trifaze 4 kablolu 380-400-415V 50Hz
Soğutma kapasitesi (Nominal)	*1	kW	45.0	50.0	56.0
	*1	BTU / h	153,500	170,600	191,100
	Güç tüketimi	kW	10.34	11.87	13.30
	Akım	A	17.4-16.5-15.9	20.0-19.0-18.3	22.4-21.3-20.5
	EER	kW / kW	4.35	4.21	4.21
Soğutma çalışma aralığı	İç ortam	W.B.	15.0~24.0°C(59~75°F)	15.0~24.0°C(59~75°F)	15.0~24.0°C(59~75°F)
	Dış ortam	D.B.	-5.0~46.0°C(23~115°F)	-5.0~46.0°C(23~115°F)	-5.0~46.0°C(23~115°F)
Isıtma kapasitesi (Nominal)	*2	kW	50.0	56.0	63.0
	*2	BTU / h	170,600	191,100	215,000
	Güç tüketimi	kW	11.41	12.90	14.28
	Akım	A	19.2-18.2-17.6	21.7-20.6-19.9	24.1-22.9-22.0
	COP	kW / kW	4.38	4.34	4.41
Isıtma çalışma aralığı	İç ortam	D.B.	15.0~27.0°C(59~81°F)	15.0~27.0°C(59~81°F)	15.0~27.0°C(59~81°F)
	Dış ortam	W.B.	-20.0~15.5°C(-4~60°F)	-20.0~15.5°C(-4~60°F)	-20.0~15.5°C(-4~60°F)
Bağlanabilir iç ünite adedi	Toplam kapasite		Dış ünite kapasitesinin %50~130'u	Dış ünite kapasitesinin %50~130'u	Dış ünite kapasitesinin %50~130'u
	Model / Adet		P15~P250 / 1~35	P15~P250 / 1~39	P15~P250 / 1~43
Ses basıncı seviyesi (Sağır odada ölçülmüştür.)		dB <A>	60	62	62.5
Ses gücü seviyesi (Sağır odada ölçülmüştür.)		dB <A>	80	82	82.5
Soğutucu akışkan borulama çapı	Likit	mm	12.7 Kaynaklı	15.88 Kaynaklı	15.88 Kaynaklı
	Gaz	mm	28.58 Kaynaklı	28.58 Kaynaklı	28.58 Kaynaklı

Dış Ünite-1 ve Dış Ünite-2			PUHY-EP200YJM-A(-BS)	PUHY-EP200YJM-A(-BS)	PUHY-EP200YJM-A(-BS)	PUHY-EP250YJM-A(-BS)	PUHY-EP200YJM-A(-BS)	PUHY-EP300YJM-A(-BS)
FAN	Tip x Adet		Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 2
	Hava debisi	m^3/dak.	170	170	170	210	170	370
		L/s	2,833	2,833	2,833	3,500	2,833	6,167
		cfm	6,003	6,003	6,003	7,415	6,003	13,065
	Kontrol Tahrik Mekanizması		Inverter-kontrol, Motordan direkt tahrik		Inverter-kontrol, Motordan direkt tahrik		Inverter-kontrol, Motordan direkt tahrik	
	Motor gücü	kW	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 2
*3	Dış Statik Basınç		0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)
Kompresör	Tip x Adet		Inverter hermetik scroll kompresör		Inverter hermetik scroll kompresör		Inverter hermetik scroll kompresör	
	Kalkış sistemi		Inverter	Inverter	Inverter	Inverter	Inverter	Inverter
	Motor gücü	kW	5.4	5.4	5.4	6.8	5.4	7.7
	Karter ısıtıcısı	kW	0.035	0.035	0.035	0.045	0.035	0.045
Gövde rengi			Galvaniz çelik sac (BS versiyon için ilave toz boyalı) <MUNSELL 5Y 8/1 veya benzeri>		Galvaniz çelik sac (BS versiyon için ilave toz boyalı) <MUNSELL 5Y 8/1 veya benzeri>		Galvaniz çelik sac (BS versiyon için ilave toz boyalı) <MUNSELL 5Y 8/1 veya benzeri>	
Boyutlar YxGxD		mm	1,710(1,650 Ayaksız) x 920 x 760	1,710(1,650 Ayaksız) x 920 x 760	1,710(1,650 Ayaksız) x 920 x 760	1,710(1,650 Ayaksız)x 1,220 x 760	1,710(1,650 Ayaksız) x 920 x 760	1,710(1,650 Ayaksız)x 1,750 x 760
Koruma elemanları	Yüksek basınç koruması		Yüksek basınç sensörü, Yüksek basınç presostatı 4.15MPa (601 psi)		Yüksek basınç sensörü, Yüksek basınç presostatı 4.15MPa (601 psi)		Yüksek basınç sensörü, Yüksek basınç presostatı 4.15MPa (601 psi)	
	İnverter devresi (Komp./Fan)		Aşırı ısı koruma, Aşırı akım koruma		Aşırı ısı koruma, Aşırı akım koruma		Aşırı ısı koruma, Aşırı akım koruma	
	Kompresör		Aşırı ısı koruma		Aşırı ısı koruma		Aşırı ısı koruma	
	Fan motoru		Termal switch	Termal switch	Termal switch	Termal switch	Termal switch	Termal switch
Soğutucu akışkan	Tip x Orijinal Şarj		R410A x 8.0kg (18lbs)	R410A x 8.0kg (18lbs)	R410A x 8.0kg (18lbs)	R410A x 11.5kg (26lbs)	R410A x 8.0kg (18lbs)	R410A x 11.8kg (27lbs)
Ağırlık		kg (lbs)	200(441)	200(441)	200(441)	250(552)	200(441)	290(640)
Isı değiştirgeci			Tuza dayanıklı serpartin & bakır boru		Tuza dayanıklı serpartin & bakır boru		Tuza dayanıklı serpartin & bakır boru	
Ünite ve dağıtıcı arasındaki borulama	Likit	mm	9.52 Kaynaklı	9.52 Kaynaklı	9.52 Kaynaklı	9.52 Kaynaklı	9.52 Kaynaklı	12.7 Kaynaklı
	Gaz	mm	19.05 Kaynaklı	19.05 Kaynaklı	19.05 Kaynaklı	22.2 Kaynaklı	19.05 Kaynaklı	22.2 Kaynaklı
Opsiyonel parçalar			Twinning Kit : CMY-Y100VBK2 Joint: CMY-Y102S/L-G2, CMY-Y202-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G		Twinning Kit : CMY-Y100VBK2 Joint: CMY-Y102S/L-G2, CMY-Y202-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G		Twinning Kit : CMY-Y100VBK2 Joint: CMY-Y102S/L-G2, CMY-Y202-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G	

Not: *1,*2 Nominal şartlar

	İç ortam	Dış ortam	Borulama uzunluğu	Kot farkı
Soğutma	27ºC DB/19ºC WB (81ºF DB/66ºF WB)	35ºC DB(95ºF DB)	7.5m (24-9/16ft.)	0m (0ft.)
Isıtma	20ºC DB(68ºF DB)	7ºC DB/6ºC WB(45ºF DB/43ºF WB)	7.5m (24-9/16ft.)	0m (0ft.)

*3 Cihaz dışı statik basınç özelliği mevcuttur (30Pa, 60Pa / 3.1mmH_2O, 6.1mmH_2O).
* *1,*2 nominal şartlar JIS B8615-1'e göre düzenlenmiştir.
* Devam eden geliştirmelerden dolayı yukarıdaki özellikler haber verilmeksizin değiştirilebilir.

MITSUBISHI ELECTRIC CITY MULTI

Düşük CO_2'li Y Serisi
PUHY-EP YSJM-A(1) (-BS)

SERİ Y Düşük CO_2

Model			PUHY-EP500YSJM-A1(-BS)	PUHY-EP550YSJM-A(-BS)	PUHY-EP600YSJM-A(-BS)
Güç kaynağı			Trifaze 4 kablolu 380-400-415V 50Hz	Trifaze 4 kablolu 380-400-415V 50Hz	Trifaze 4 kablolu 380-400-415V 50Hz
Soğutma kapasitesi (Nominal)	*1	kW	56.0	63.0	69.0
	*1	BTU / h	191,100	215,000	235,400
	Güç tüketimi	kW	13.65	15.36	16.82
	Akım	A	23.0-21.8-21.0	25.9-24.6-23.7	28.3-26.9-26.0
	EER	kW / kW	4.10	4.10	4.10
Soğutma çalışma aralığı	İç ortam	W.B.	15.0~24.0°C(59~75°F)	15.0~24.0°C(59~75°F)	15.0~24.0°C(59~75°F)
	Dış ortam	D.B.	-5.0~46.0°C(23~115°F)	-5.0~46.0°C(23~115°F)	-5.0~46.0°C(23~115°F)
Isıtma kapasitesi (Nominal)	*2	kW	63.0	69.0	76.5
	*2	BTU / h	215,000	235,400	261,000
	Güç tüketimi	kW	14.54	15.78	17.30
	Akım	A	24.5-23.3-22.4	26.6-25.3-24.3	29.2-27.7-26.7
	COP	kW / kW	4.33	4.37	4.42
Isıtma çalışma aralığı	İç ortam	D.B.	15.0~27.0°C(59~81°F)	15.0~27.0°C(59~81°F)	15.0~27.0°C(59~81°F)
	Dış ortam	W.B.	-20.0~15.5°C(-4~60°F)	-20.0~15.5°C(-4~60°F)	-20.0~15.5°C(-4~60°F)
Bağlanabilir iç ünite adedi	Toplam kapasite		Dış ünite kapasitesinin %50~130'u	Dış ünite kapasitesinin %50~130'u	Dış ünite kapasitesinin %50~130'u
	Model / Adet		P15~P250 / 1~43	P15~P250 / 1~47	P15~P250 / 1~50
Ses basıncı seviyesi (Sağır odada ölçülmüştür.)		dB <A>	63	63.5	64
Ses gücü seviyesi (Sağır odada ölçülmüştür.)		dB <A>	83	83.5	84
Soğutucu akışkan borulama çapı	Likit	mm	15.88 Kaynaklı	15.88 Kaynaklı	15.88 Kaynaklı
	Gaz	mm	28.58 Kaynaklı	28.58 Kaynaklı	28.58 Kaynaklı

Dış Ünite-1 ve Dış Ünite-2			PUHY-EP250YJM-A(-BS)	PUHY-EP250YJM-A(-BS)	PUHY-EP250YJM-A(-BS)	PUHY-EP300YJM-A(-BS)	PUHY-EP300YJM-A(-BS)	PUHY-EP300YJM-A(-BS)
FAN	Tip x Adet		Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 2	Aksiyel fan x 2	Aksiyel fan x 2
	Hava debisi	m^3/dak.	210	210	210	370	370	370
		L/s	3,500	3,500	3,500	6,167	6,167	6,167
		cfm	7,415	7,415	7,415	13,065	13,065	13,065
	Kontrol Tahrik Mekanizması		Inverter kontrol, Motordan direkt tahrik		Inverter kontrol, Motordan direkt tahrik		Inverter kontrol, Motordan direkt tahrik	
	Motor gücü	kW	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 2	0.46 x 2	0.46 x 2
*3	Dış Statik Basınç		0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)
Kompresör	Tip x Adet		Inverter hermetik scroll kompresör		Inverter hermetik scroll kompresör		Inverter hermetik scroll kompresör	
	Kalkış sistemi		Inverter	Inverter	Inverter	Inverter	Inverter	Inverter
	Motor gücü	kW	6.8	6.8	6.8	7.7	7.7	7.7
	Karter ısıtıcısı	kW	0.045	0.045	0.045	0.045	0.045	0.045
Gövde rengi			Galvaniz çelik sac (BS versiyon için ilave toz boyalı) <MUNSELL 5Y 8/1 veya benzeri>		Galvaniz çelik sac (BS versiyon için ilave toz boyalı) <MUNSELL 5Y 8/1 veya benzeri>		Galvaniz çelik sac (BS versiyon için ilave toz boyalı) <MUNSELL 5Y 8/1 veya benzeri>	
Boyutlar YxGxD		mm	1,710(1,650 Ayaksız x 1,220 x 760	1,710(1,650 Ayaksız x 1,220 x 760	1,710(1,650 Ayaksız x 1,220 x 760	1,710(1,650 Ayaksız x 1,750 x 760	1,710(1,650 Ayaksız x 1,750 x 760	1,710(1,650 Ayaksız x 1,750 x 760
Koruma elemanları	Yüksek basınç koruması		Yüksek basınç sensörü, Yüksek basınç presostatı 4.15MPa (601 psi)		Yüksek basınç sensörü, Yüksek basınç presostatı 4.15MPa (601 psi)		Yüksek basınç sensörü, Yüksek basınç presostatı 4.15MPa (601 psi)	
	İnverter devresi (Komp./Fan)		Aşırı ısı koruma, Aşırı akım koruma		Aşırı ısı koruma, Aşırı akım koruma		Aşırı ısı koruma, Aşırı akım koruma	
	Kompresör		Aşırı ısı koruma		Aşırı ısı koruma		Aşırı ısı koruma	
	Fan motoru		Termal switch	Termal switch	Termal switch	Termal switch	Termal switch	Termal switch
Soğutucu akışkan	Tip x Orijinal Şarj		R410A x 11.5kg (26lbs)	R410A x 11.5kg (26lbs)	R410A x 11.5kg (26lbs)	R410A x 11.8kg (27lbs)	R410A x 11.8kg (27lbs)	R410A x 11.8kg (27lbs)
Ağırlık		kg (lbs)	250(552)	250(552)	250(552)	290(640)	290(640)	290(640)
Isı değiştirgeci			Tuza dayanıklı serpartin & bakır boru		Tuza dayanıklı serpartin & bakır boru		Tuza dayanıklı serpartin & bakır boru	
Ünite ve dağıtıcı arasındaki borulama	Likit	mm	9.52 Kaynaklı	9.52 Kaynaklı	9.52 Kaynaklı	12.7 Kaynaklı	12.7 Kaynaklı	12.7 Kaynaklı
	Gaz	mm	22.2 Kaynaklı	22.2 Kaynaklı	22.2 Kaynaklı	22.2 Kaynaklı	22.2 Kaynaklı	22.2 Kaynaklı
Opsiyonel parçalar			Twinning Kit : CMY-Y100VBK2 Joint: CMY-Y102S/L-G2, CMY-Y202-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G		Twinning Kit : CMY-Y100VBK2 Joint: CMY-Y102S/L-G2, CMY-Y202-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G		Twinning Kit : CMY-Y100VBK2 Joint: CMY-Y102S/L-G2, CMY-Y202-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G	

Not: *1,*2 Nominal şartlar

	İç ortam	Dış ortam	Borulama uzunluğu	Kot farkı
Soğutma	27ºC DB/19ºC WB (81ºF DB/66ºF WB)	35ºC DB(95ºF DB)	7.5m (24-9/16ft.)	0m (0ft.)
Isıtma	20ºC DB(68ºF DB)	7ºC DB/6ºC WB(45ºF DB/43ºF WB)	7.5m (24-9/16ft.)	0m (0ft.)

*3 Cihaz dışı statik basınç özelliği mevcuttur (30Pa, 60Pa / 3.1mmH_2O, 6.1mmH_2O).
* *1,*2 nominal şartlar JIS B8615-1'e göre düzenlenmiştir.
* Devam eden geliştirmelerden dolayı yukarıdaki özellikler haber verilmeksizin değiştirilebilir.

Düşük CO_2'li Y Serisi
PUHY-EP YSJM-A (-BS)

SERİ Y Düşük CO_2

Model			PUHY-EP650YSJM-A(-BS)	PUHY-EP700YSJM-A(-BS)
Güç kaynağı			Trifaze 4 kablolu 380-400-415V 50Hz	Trifaze 4 kablolu 380-400-415V 50Hz
Soğutma kapasitesi (Nominal)	*1	kW	73.0	80.0
	*1	BTU / h	249,100	273,000
	Güç tüketimi	kW	17.46	19.13
	Akım	A	29.4-28.0-26.9	32.2-30.6-29.5
	EER	kW / kW	4.18	4.18
Soğutma çalışma aralığı	İç ortam	W.B.	15.0~24.0°C(59~75°F)	15.0~24.0°C(59~75°F)
	Dış ortam	D.B.	-5.0~46.0°C(23~115°F)	-5.0~46.0°C(23~115°F)
Isıtma kapasitesi (Nominal)	*2	kW	81.5	88.0
	*2	BTU / h	278,100	300,300
	Güç tüketimi	kW	18.56	20.00
	Akım	A	31.3-29.7-28.6	33.7-32.0-30.9
	COP	kW / kW	4.39	4.40
Isıtma çalışma aralığı	İç ortam	D.B.	15.0~27.0°C(59~81°F)	15.0~27.0°C(59~81°F)
	Dış ortam	W.B.	-20.0~15.5°C(-4~60°F)	-20.0~15.5°C(-4~60°F)
Bağlanabilir iç ünite adedi	Toplam kapasite		Dış ünite kapasitesinin %50~130'u	Dış ünite kapasitesinin %50~130'u
	Model / Adet		P15~P250 / 1~50	P15~P250 / 1~50
Ses basıncı seviyesi (Sağır odada ölçülmüştür.)		dB <A>	63	63.5
Ses gücü seviyesi (Sağır odada ölçülmüştür.)		dB <A>	83	83.5
Soğutucu akışkan borulama çapı	Likit	mm	15.88 Kaynaklı	19.05 Kaynaklı
	Gaz	mm	28.58 Kaynaklı	34.93 Kaynaklı

Dış Ünite-1, Dış Ünite-2 ve Dış Ünite-3			PUHY-EP200YJM-A(-BS)	PUHY-EP200YJM-A(-BS)	PUHY-EP250YJM-A(-BS)	PUHY-EP200YJM-A(-BS)	PUHY-EP200YJM-A(-BS)	PUHY-EP300YJM-A(-BS)
FAN	Tip x Adet		Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 1	Aksiyel fan x 2
	Hava debisi	m^3/dak.	170	170	210	170	170	370
		L/s	2,833	2,833	3,500	2,833	2,833	6,167
		cfm	6,003	6,003	7,415	6,003	6,003	13,065
	Kontrol Tahrik Mekanizması		Inverter kontrol, Motordan direkt tahrik			Inverter kontrol, Motordan direkt tahrik		
	Motor gücü	kW	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 1	0.46 x 2
*3	Dış Statik Basınç		0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)	0 Pa (0 mmH_2O)
Kompresör	Tip x Adet		Inverter hermetik scroll kompresör			Inverter hermetik scroll kompresör		
	Kalkış sistemi		Inverter	Inverter	Inverter	Inverter	Inverter	Inverter
	Motor gücü	kW	5.4	5.4	6.8	5.4	5.4	7.7
	Karter ısıtıcısı	kW	0.035	0.035	0.045	0.035	0.035	0.045
Gövde rengi			Galvaniz çelik sac (BS versiyon için ilave toz boyalı) <MUNSELL 5Y 8/1 veya benzeri>			Galvaniz çelik sac (BS versiyon için ilave toz boyalı) <MUNSELL 5Y 8/1 veya benzeri>		
Boyutlar YxGxD		mm	1,710(1,650 Ayaksız) x 920 x 760	1,710(1,650 Ayaksız) x 920 x 760	1,710(1,650 Ayaksız) x 1,220 x 760	1,710(1,650 Ayaksız) x 920 x 760	1,710(1,650 Ayaksız) x 920 x 760	1,710(1,650 Ayaksız) x 1,750 x 760
Koruma elemanları	Yüksek basınç koruması		Yüksek basınç sensörü, Yüksek basınç presostatı 4.15MPa (601 psi)			Yüksek basınç sensörü, Yüksek basınç presostatı 4.15MPa (601 psi)		
	İnverter devresi (Komp./Fan)		Aşırı ısı koruma, Aşırı akım koruma			Aşırı ısı koruma, Aşırı akım koruma		
	Kompresör		Aşırı ısı koruma			Aşırı ısı koruma		
	Fan motoru		Termal switch	Termal switch	Termal switch	Termal switch	Termal switch	Termal switch
Soğutucu akışkan	Tip x Orijinal Şarj		R410A x 8.0kg (18lbs)	R410A x 8.0kg (18lbs)	R410A x 11.5kg (26lbs)	R410A x 8.0kg (18lbs)	R410A x 8.0kg (18lbs)	R410A x 11.8kg (27lbs)
Ağırlık		kg (lbs)	200(441)	200(441)	250(552)	200(441)	200(441)	290(640)
Isı değiştirgeci			Tuza dayanıklı serpartin & bakır boru			Tuza dayanıklı serpartin & bakır boru		
Ünite ve dağıtıcı arasındaki borulama	Likit	mm	9.52 Kaynaklı	9.52 Kaynaklı	9.52 Kaynaklı	9.52 Kaynaklı	9.52 Kaynaklı	12.7 Kaynaklı
	Gaz	mm	19.05 Kaynaklı	19.05 Kaynaklı	22.2 Kaynaklı	19.05 Kaynaklı	19.05 Kaynaklı	22.2 Kaynaklı
Opsiyonel parçalar			Twinning Kit: CMY-Y300VBK2 Joint: CMY-Y102S/L-G2, CMY-Y202/302-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G			Twinning Kit: CMY-Y300VBK2 Joint: CMY-Y102S/L-G2, CMY-Y202/302-G2 Header: CMY-Y104/108/1010-G		

Not: *1,*2 Nominal şartlar

	İç ortam	Dış ortam	Borulama uzunluğu	Kot farkı
Soğutma	27ºC DB/19ºC WB (81ºF DB/66ºF WB)	35ºC DB(95ºF DB)	7.5m (24-9/16ft.)	0m (0ft.)
Isıtma	20ºC DB(68ºF DB)	7ºC DB/6ºC WB(45ºF DB/43ºF WB)	7.5m (24-9/16ft.)	0m (0ft.)

*3 Cihaz dışı statik basınç özelliği mevcuttur (30Pa, 60Pa / 3.1mmH_2O, 6.1mmH_2O).
* *1,*2 nominal şartlar JIS B8615-1'e göre düzenlenmiştir.
* Devam eden geliştirmelerden dolayı yukarıdaki özellikler haber verilmeksizin değiştirilebilir.

MITSUBISHI ELECTRIC CITY MULTI

Düşük CO_2'li Y Serisi
PUHY-EP YSJM-A(1) (-BS)

SERİ Y Düşük CO_2

Model				

Dış Ünite-1, Dış Ünite-2 ve Dış Ünite-3

Merkezi Kontrol Sistemleri

AI KUMANDA
PAC-YG63 MCA

Yeni AI Kumandamız ile kumandaya bağlanan sıcaklık/nem sensörlerinin ölçtüğü değerleri takip edebilirsiniz.
AI kumanda 2 adet giriş ve 2 adet çıkış kanalına sahiptir.

*Sistemde 24 VDC güç sağlanması gerekmektedir.

- Web tarayıcısı üzerinden ölçüm bilgileri gözlemlenebilir.
- Ölçüm bilgisi belirlenen alt ve üst seviyeleri geçtiği zaman email ile bir alarm bilgisi gönderilebilir.

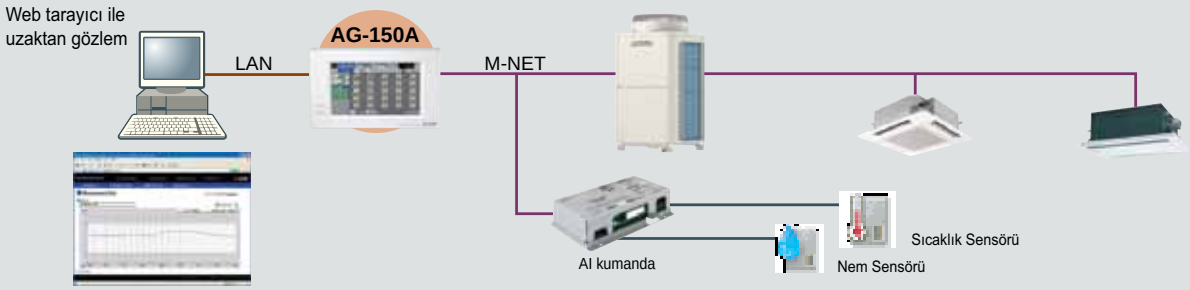
SICAKLIK / NEM GÖRÜNTÜLEME

AI kumandaya bağlı sensör tarafından ölçülen sıcaklık/nem değerlerini görüntüler.

Sıcaklık: Pt100,4-20 mA DC,1-5 VCD, 0-100 VCD
Nem : 4-20 mA DC, 1-5 VCD, 0-10 VCD

Ölçüler: 200(G) x 120(Y) x 45(D) mm
: 7.87(G) x 4.72(Y) x 1.77(D) in.

Sistem Yapısı

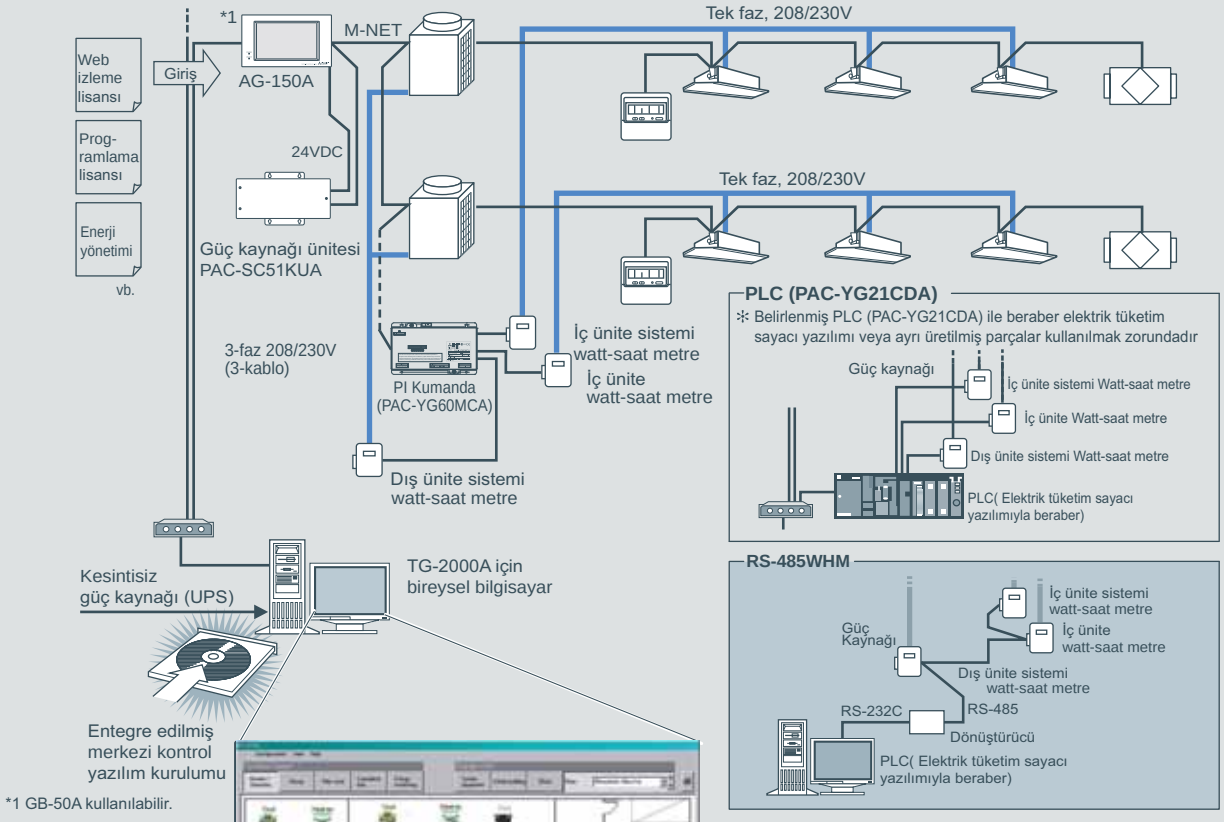


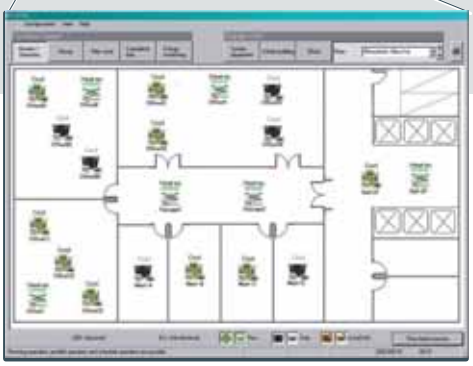
Merkezi Kontrol Sistemleri

MERKEZİ KONTROL YAZILIMI
TG-2000A

AG-150A*1 ile 150 adete kadar ünite kontrol edilebilir.
*İlave bağlantı kumandası gereklidir.

Temel Sistem Düzeneği Örneği





Sistem klimaları bağlantı düzeneği ekranda gösterilerek kontrol ve uygulamalar kolaylaştırılabilir.

TG-2000A'nın etkili kullanımı
Çoklu binalardaki çoklu klima yükleri hesaplanabilir. Her bir ünitenin güç paylaşım yüzdesi verileri ve paylaşılan güç oranları hesaplanabilir ve CSV dosyası halinde çıktı alınabilir.

Örnek olarak, merkezdeki sisteme TG-2000A kurulumu ile sisteme bağlı ofislerde kullanılan AG-150A/G(B)-50ADA üniteleri kontrol etmek mümkündür.
* GB-50ADA, TG 2000A Ver.6.3* veya sonrası tarafından desteklenmektedir.

Merkezi Kontrol Sistemleri

LONWORKS™ (LMAP02)

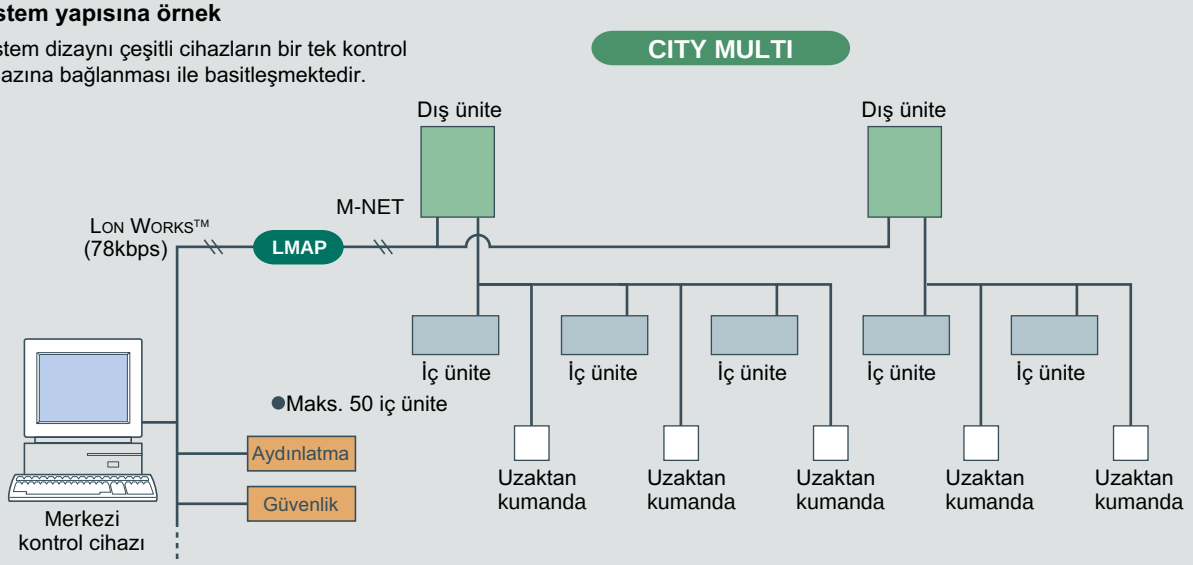
City Multi LonWorks™ ve M-Net adaptörü LMAP02 ile Bina Yönetim Sistemine (BMS) kolaylıkla bağlanabilir. LonWorks™ Bina Yönetim Sistemlerinde ve onların ilgili ekipmanlarının kontrolünde sıklıkla kullanılan bir açık transmisyon protokolüdür. City Multi yüksek ölçekli BMS Yönetimlerine LonWorks™ sayesinde uyumludur.

Bir LM Adaptör ünitesi 50 adede kadar iç üniteye bağlanabilir.

Tek bir LonWorks adaptörü (LM Adaptör) kullanarak maksimum 50 adete kadar iç ünite bağlayabilirsiniz.

Sistem yapısına örnek

Sistem dizaynı çeşitli cihazların bir tek kontrol cihazına bağlanması ile basitleşmektedir.



LON WORKS™

Bina yönetim sistemi City Multi klima sistemine LonWorks™ aracılığı ile bağlanmıştır

LON, LON WORKS™ ve Echelon logosu Echelon Corporation'nın tescilli markasıdır.

LONWORKS™ ARAYÜZÜ

FONKSİYON	AÇIKLAMA
Kontrol	
AÇMA / KAPAMA	Çalış / Dur
ÇALIŞMA MODU	Soğutma/Nemalma/Isıtma/Otomatik/Fan
AYAR DERECESI DÜZENLEMESİ	Soğutma 19-30˚C, Isıtma 17-28˚C, Otomatik 19-28˚C
FAN HIZI KONTROLÜ	Düş-Ort1-Ort2-Yük
İZİNLİ / YASAKLI ÇALIŞMA	Açma/Kapama, Mod, Ayar derecesi ayarı
ACİL KAPANMA	-
Gözlem	
AÇMA / KAPAMA	Çalış / Dur
MOD	Soğutma/Nemalma/Isıtma/Otomatik/Fan
AYAR DERECESI	Soğutma 19-30˚C, Isıtma 17-28˚C, Otomatik 19-28˚C
FAN HIZI	Düş-Ort1-Ort2-Yük
İZİNLİ / YASAKLI ÇALIŞMA	Açma/Kapama, Mod, Ayar derecesi
ALARM DURUMU	-
ODA SICAKLIĞI	-10˚C~50˚C
TERMO AÇIK/KAPALI	Açık/Kapalı

Merkezi Kontrol Sistemleri

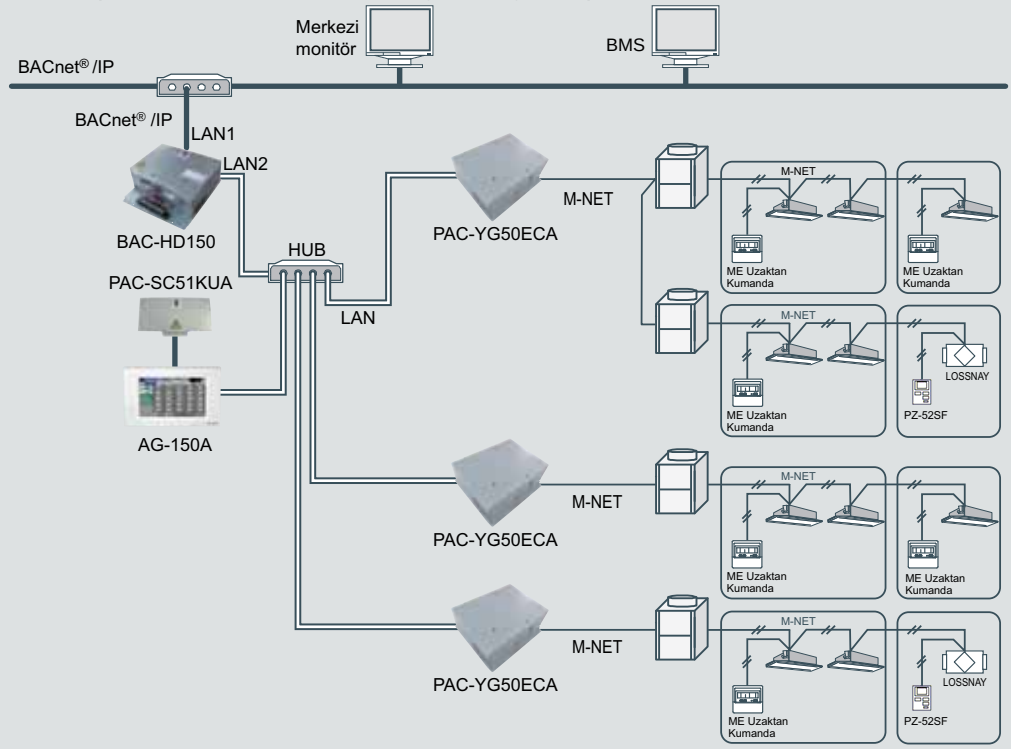
BACnet™ ve M-NET ADAPTÖR (BAC-HD150)

MITSUBISHI ELECTRIC'in CITY MULTI Sistemi BACnet™ ile Bina Yönetim Sistemine kolaylıkla bağlanabilir. BACnet™ pekçok önemli networkler tarafından kullanılan bir transmisyon metodudur. BACnet™ ile uyumlu diğer ekipmanla kolaylıkla kombine edilir.

BAC-HD150 ile 50 ünite/grup (Lossnay dahil) kontrol edilebilir.

Üç tane ilave bağlantı kutusu kumandası PAC-YG50ECA kullanılarak bir tane BAC-HD150 ile 150 ünite/grup (LOSSNAY dahil) kontrol edilebilir. (50 ünite / PAC-YG50ECA).

Sistem Şeması (PAC-YG50ECA ile 150 ünite/grup bağlantılı)



BACnet® ve M-NET adaptör

FONKSİYON	AÇIKLAMA
Kontrol	
Açma / Kapama	Çalışma / Durdurma
Mod	Soğutma / Nem alma / Isıtma / Otomatik / Fan
Fan hızı	Düş-Ort1-Ort2-Yük
Hava Üfleme Yönü	Yatay 60˚-80˚-100˚salınım
Sıcaklık Ayarı	Soğutma 19-30˚C [67-87˚F], Isıtma 17-28˚C [63-83˚F], Otomatik 19-28˚C [67-83˚F]
Filtre işaretleme Resetleme	Normal/ Resetleme
İzin / Yasaklama	ON/OFF, Mod, Filtre uyarısı resetleme, sıcaklık ayarlama
Acil Durdurma	Serbest / Etkin
Gözlem	
Açma / Kapama	Çalışma / Durdurma
Mod	Soğutma / Kurutma / Isıtma / Otomatik / Fan
Fan Hızı	Düş-Ort1-Ort2-Yük
Hava Üfleme Yönü	Yatay 60˚-80˚-100˚salınım
Sıcaklık Ayarı	Soğutma 19-30˚C [67-87˚F], Isıtma 17-28˚C [63-83˚F], Otomatik 19-28˚C [67-83˚F]
Filtre İşareti	Normal/ Resetleme
İzin / Yasaklama	ON/OFF, Mod, Filtre uyarısı resetleme, sıcaklık ayarlama
İç ortam sıcaklığı	-
Alarm Sinyali	Normal/ Anormal
Hata Kodu	2 karakterli kod- Ünite alarmlarının tümünü belirtir
Bağlantı Durumu	Normal/ Anormal

Diğer B.M.S sistemlerinin ağa bağlanması için; • Modbus® • KONNEX® Lütfen Mitsubishi Electric Turkey Elektrik Ürünleri A.Ş.'i arayınız.

Kontrol ve Dizayn Programları

MITSUBISHI ELECTRIC CITY MULTI

Kontrol ve Dizayn Programları

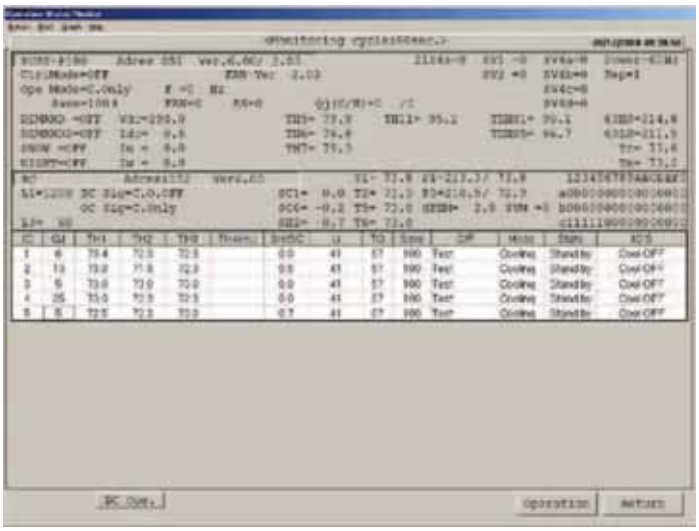
MAINTENANCE TOOL
KONTROL YAZILIMI

MN Adaptör (CMS-MNG-E)

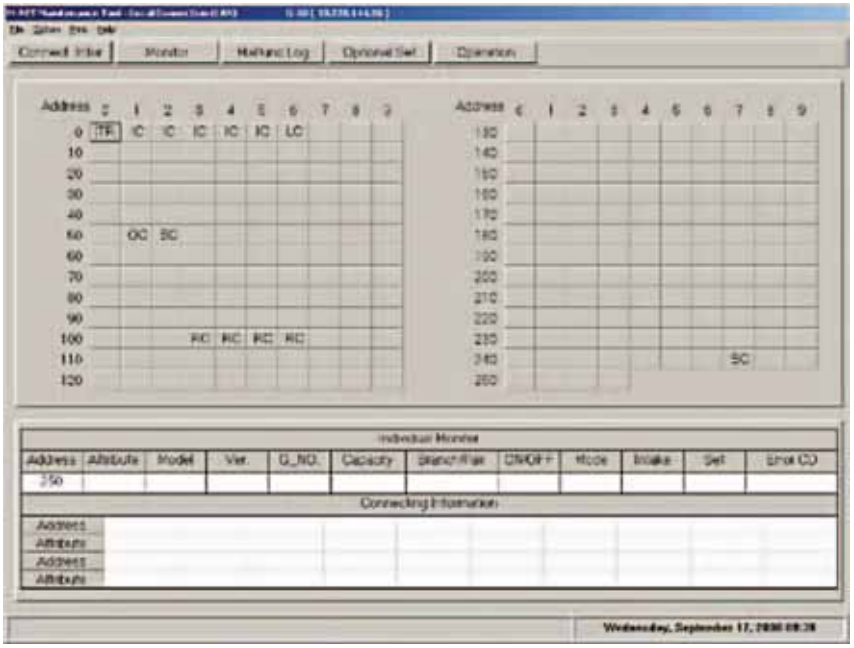
Mitsubishi Electric tarafından geliştirilmiş olan Windows® tabanlı Maintenance Tool® yazılımı sayesinde servis teknisyenleri tarafından CITY MULTI sistemin tüm dataları alınıp görüntülebilir ve bakım işlemleri için sistemin çeşitli özellikleri kontrol edilebilir. CITY MULTI sistemin bilgilerini PC üzerinde görüntüleme yapmak için MN-Çevirici Adaptör kullanılarak PC ile M-NET bus hattı arasında direkt bağlantı yapılması veya AG-150A, GB50ADA gibi merkezi kontrol ünitlerine TCP/IP ağı üzerinden direkt veya merkezi olarak bağlanılması gereklidir.

Maintenance Tool yazılımı sayesinde sisteme uzaktan bağlanılabilir, önceki arıza kodları ve çalışma bilgileri görüntülenebilir. Sistem arıza durumunda, arıza özetini içeren e-posta ile kullanıcılara ve yetkili servise bilgilendirmede bulunur.

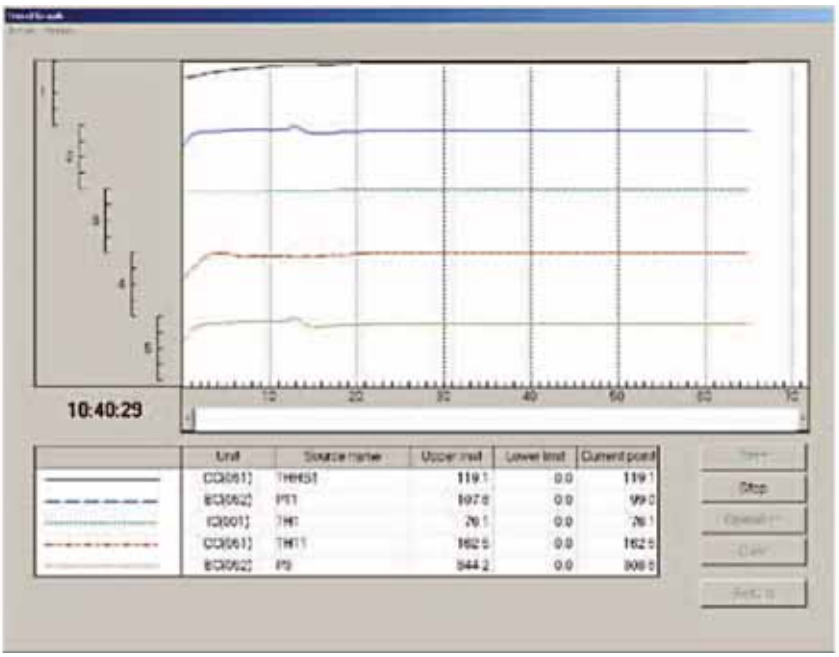
Mod seçim ekranı CITY MULTI sisteme direkt veya uzaktan bağlantı imkanı sunmakla beraber önceden kayıtlı dataların da analiz edilmesine izin verir.



Çalışma datası ekranı bağlı olduğu sistemin basınç, sıcaklık, LEV ayarları, kompresör frekansı, mevcut çalışma modu ve daha birçok bilgiyi ekrana taşır.



Sistem ekranı, bağlanılan sisteme bağlı ekipmanların tipleri ve adreslerini görüntüler. Kullanıcılar her ekipmanın kritik datalarına ulaşmakla beraber çalışma ayarlarını değiştirebilir veya geçmiş arıza bilgisine ulaşabilirler.

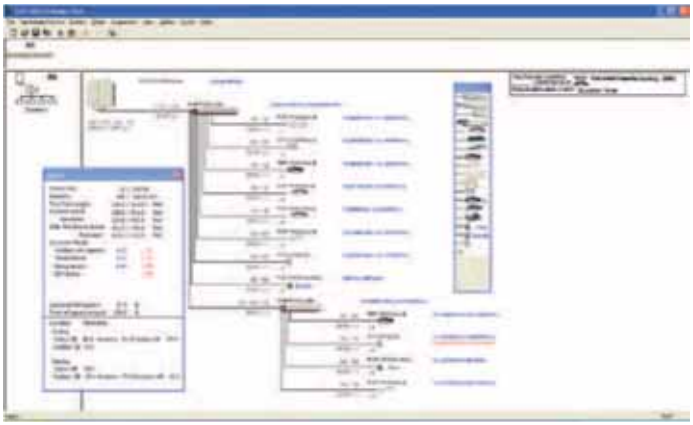


Maintenance Tool ile tanımlanan belirli noktalar ve datalar belirli zaman aralığında grafiğe dökülerek görüntülenebilir.

Kontrol ve Dizayn Programları

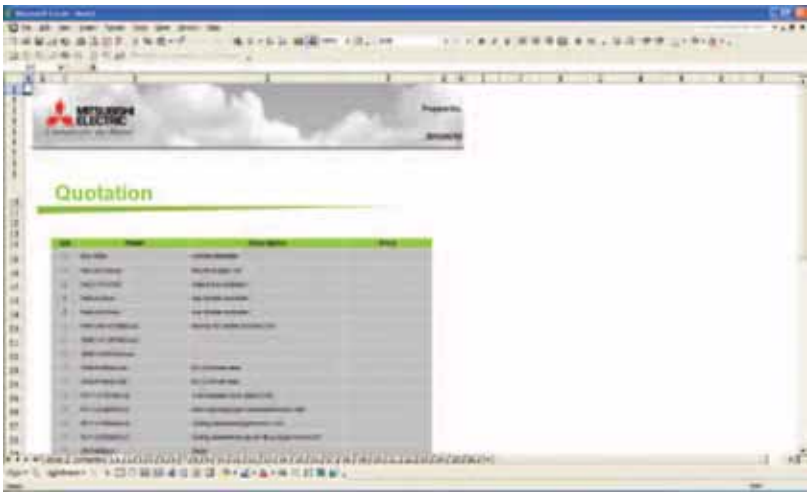
DESIGN TOOL
SEÇİM PROGRAMI

Mitsubishi Electric'in geliştirmiş olduğu DesignTool yazılımı sayesinde CITY MULTI sistemler kolaylıkla ve hızlıca dizayn edilebilir. Yapmanız gereken sadece cihazı tutup istediğiniz yere bırakmak. Yazılım kendi içinde limitlere karşı korumalara sahip olduğundan, hatalı dizaynlara uyarılar vererek engel olur.

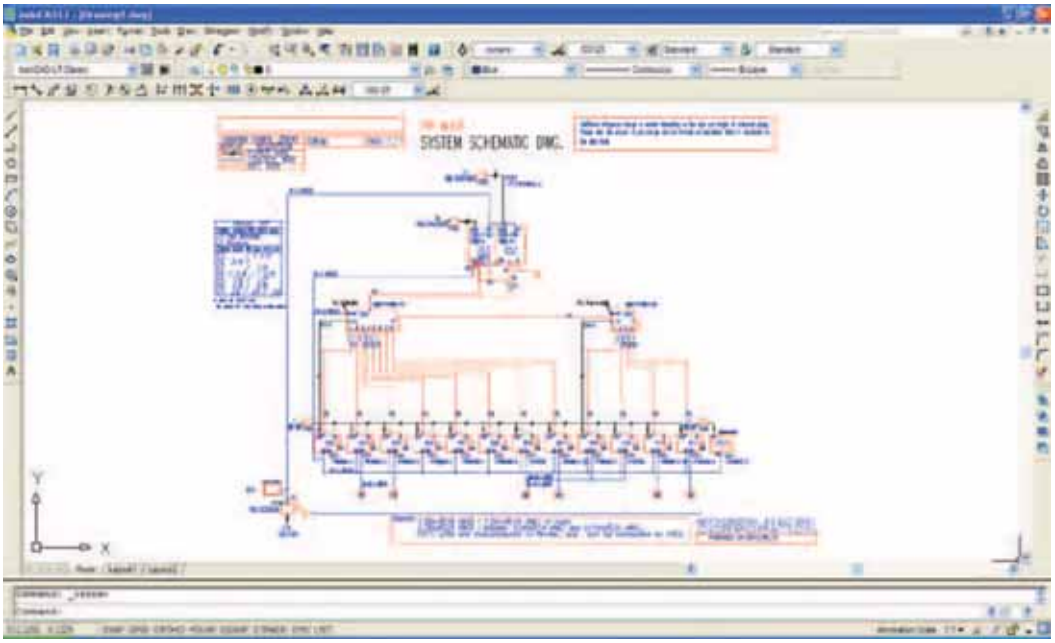


İç ortam ve dış ortam için sistem dizayn kriterleri ayrı ayrı ısıtma ve soğutma için girilebilir. Bununla beraber proje ve kullanıcı adı gibi bilgiler de girilebilir.

Cihaz seçim ekranında olduğu gibi kontrol ekipmanları ve Lossnay cihazları da tutulup istenilen yere bırakılarak kolaylıkla sisteme eklenebilir.



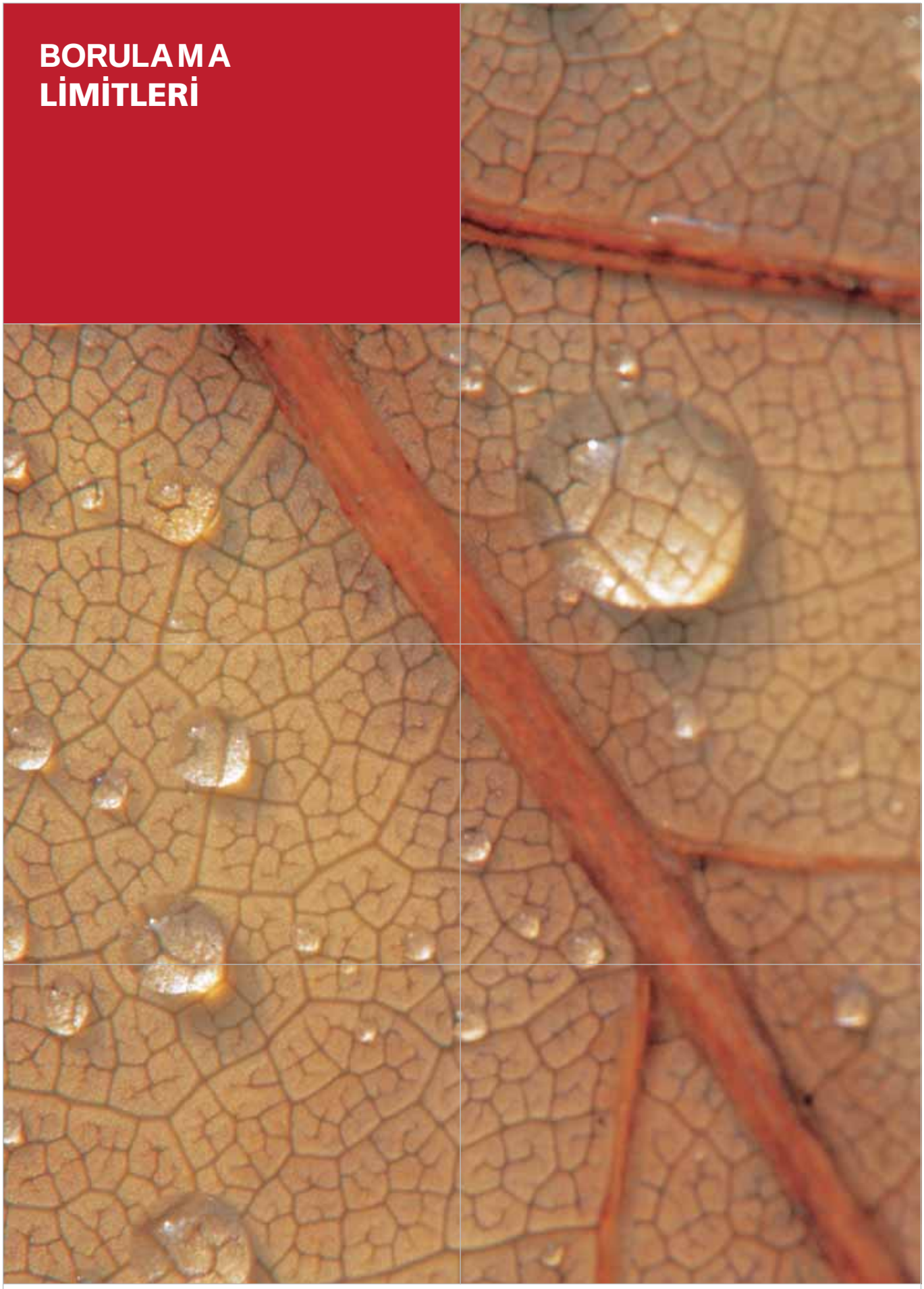
Dizayn edilen sistemin dizayn parametreleri, cihaz listesi, boru çapları, iç ünite çalışma kapasiteleri, ilave gaz şarjı, adresli kontrol şeması gibi birçok bilgisi bir Excel (.xls) dosyasına rapor olarak aktarılabilir. Excel olarak hazırlanan bir rapor işin daha kolay aktarılmasına yardımcı olur.



AutoCAD* programı yardımıyla montaj için gerekli olan tüm sistem şeması (.dwg formatında) oluşturulabilir. Oluşturulan çizim içerisinde tüm hatların çapları, gruplanan iç üniteler için kablo şemaları, iç ünite tipleri, adresler ve birçok bilgi görüntülenebilir. AutoCAD çizimi her montaj için çok değerli bir yol göstericidir.

* .dwg dosyası oluşturabilmek için bilgisayarınızda mutlaka AutoCAD veya AutoCAD LT programları yüklü olmalıdır.

BORULAMA LİMİTLERİ



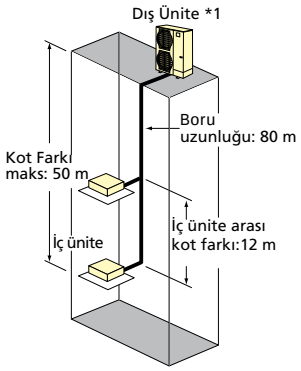
Seri S (PUMY-P-YHM/VHM-A)

Borulama Limitleri

Toplam boru uzunluğu (Kritik hat)	120 m maks.
Maksimum boru uzunluğu (Kritik hat)	80 m maks.
İlk jointten sonra maksimum uzunluk	30 m maks.

Kot Farkı

İç/Dış (Dış ünite yukarıda)	50 m maks.
İç/Dış (Dış ünite aşağıda)	20 m maks.
İç/İç	12 m maks.



Daha fazla detay için lütfen data kitabına başvurunuz.
*1 Dış ünitenin aşırı rüzgara maruz kalacağı yerlerde opsiyonel koruma kanatlarını kullanınız.

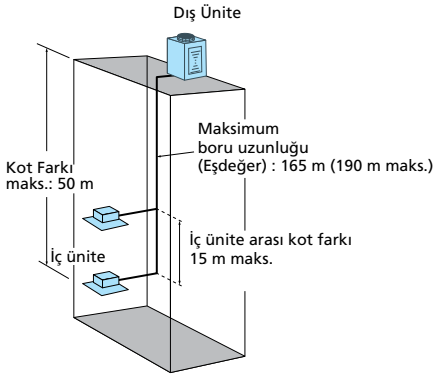
Seri Y (PUHY-P200~450YJM-A; PUHY-EP200~300YJM-A- PUHY-P200~450YHA)

Borulama Limitleri

Toplam boru uzunluğu	1000 m maks.	
Maksimum boru uzunluğu (Kritik hat)	165 m maks.	
Maksimum eşdeğer boru uzunluğu (Kritik hat)	190 m maks.	
İlk jointten sonra maksimum uzunluk	40 m maks.	

Kot Farkı

İç/Dış (Dış ünite yukarıda)	50 m maks.	*1
İç/Dış (Dış ünite aşağıda)	40 m maks.	*2
İç/İç	15 m maks.	



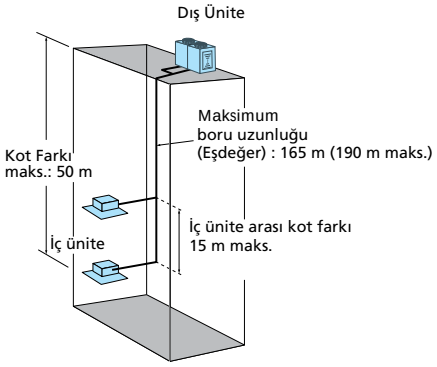
Daha fazla detay için lütfen data kitabına başvurunuz.
*1 Cihaz modeli ve montaj şartlarına göre 90m olabilmektedir.
Detaylar için Mitsubishi Electric Turkey Elektrik Ürünleri A.Ş.'i arayınız.
*2 Cihaz modeli ve montaj şartlarına göre 60m olabilmektedir.
Detaylar için Mitsubishi Electric Turkey Elektrik Ürünleri A.Ş.'i arayınız.

Seri Y (PUHY-P500~900YSJM-A; PUHY-EP400~600YSJM-A - PUHY-P500~900YSHA)

Borulama Limitleri

Toplam boru uzunluğu	1000 m maks.	
Maksimum boru uzunluğu (Kritik hat)	165 m maks.	
Maksimum eşdeğer boru uzunluğu (Kritik hat)	190 m maks.	
İlk jointten sonra maksimum uzunluk	40 m maks.	
Dış üniteler arası mesafe	10 m maks	
Kot Farkı		
İç/Dış (Dış ünite yukarıda)	50 m maks.	*1
İç/Dış (Dış ünite aşağıda)	40 m maks.	*2
İç/İç	15 m maks.	
Dış üniteler arası	0,1 m maks.	

Daha fazla detay için lütfen data kitabına başvurunuz.
*1 Cihaz modeli ve montaj şartlarına göre 90m olabilmektedir.
Detaylar için Mitsubishi Electric Turkey Elektrik Ürünleri A.Ş.'i arayınız.
*2 Cihaz modeli ve montaj şartlarına göre 60m olabilmektedir.
Detaylar için Mitsubishi Electric Turkey Elektrik Ürünleri A.Ş.'i arayınız.

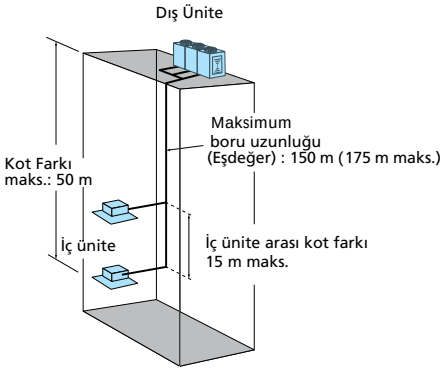


Seri Y (PUHY-P950~1250YSJM-A; PUHY-EP650~900YSJM-A - PUHY-P950~1250YSHA)

Borulama Limitleri

Toplam boru uzunluğu	1000 m maks.	
Maksimum boru uzunluğu (Kritik hat)	165 m maks.	
Maksimum eşdeğer boru uzunluğu (Kritik hat)	190 m maks.	
İlk jointten sonra maksimum uzunluk	40 m maks.	
Dış üniteler arası mesafe	10 m maks	
Kot Farkı		
İç/Dış (Dış ünite yukarıda)	50 m maks.	*1
İç/Dış (Dış ünite aşağıda)	40 m maks.	*2
İç/İç	15 m maks.	
Dış üniteler arası	0,1 m maks.	

Daha fazla detay için lütfen data kitabına başvurunuz.
*1 Cihaz modeli ve montaj şartlarına göre 90m olabilmektedir.
Detaylar için Mitsubishi Electric Turkey Elektrik Ürünleri A.Ş.'i arayınız.
*2 Cihaz modeli ve montaj şartlarına göre 60m olabilmektedir.
Detaylar için Mitsubishi Electric Turkey Elektrik Ürünleri A.Ş.'i arayınız.



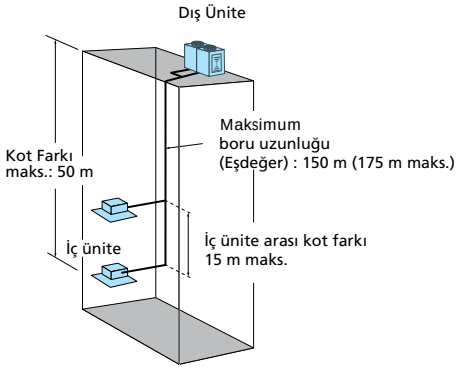
Seri Y ZUBADAN (PUHY-HP200,250YHM-A)

Borulama Limitleri

Toplam boru uzunluğu	300 m maks.
Maksimum boru uzunluğu (Kritik hat)	150 m maks.
Maksimum eşdeğer boru uzunluğu (Kritik hat)	175 m maks.
İlk jointten sonra maksimum uzunluk	40 m maks.

Kot Farkı	
İç/Dış (Dış ünite yukarıda)	50 m maks.
İç/Dış (Dış ünite aşağıda)	40 m maks.
İç/İç	15 m maks.

Daha fazla detay için lütfen data kitabına başvurunuz.



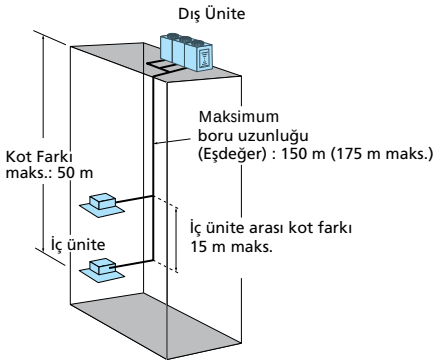
Seri Y ZUBADAN (PUHY-HP400-500YSHM-A)

Borulama Limitleri

Toplam boru uzunluğu	300 m maks.
Maksimum boru uzunluğu (Kritik hat)	150 m maks.
Maksimum eşdeğer boru uzunluğu (Kritik hat)	175 m maks.
İlk jointten sonra maksimum uzunluk	40 m maks.
Dış üniteler arası mesafe	10 m maks

Kot Farkı	
İç/Dış (Dış ünite yukarıda)	50 m maks.
İç/Dış (Dış ünite aşağıda)	40 m maks.
İç/İç	15 m maks.
Dış üniteler arası	0,1 m maks.

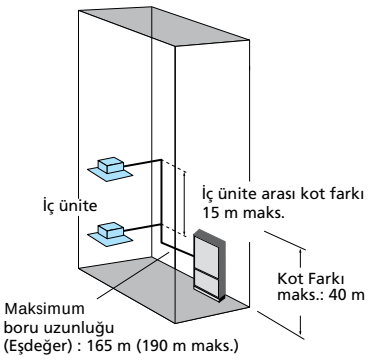
Daha fazla detay için lütfen data kitabına başvurunuz.



Seri WY (PQHY-P200~300YHM-A)

Borulama Limitleri

Toplam boru uzunluğu	1000 m maks.	
Maksimum boru uzunluğu (Kritik hat)	165 m maks.	
Maksimum eşdeğer boru uzunluğu (Kritik hat)	190 m maks.	
İlk jointten sonra maksimum uzunluk	40 m maks .	
Dış üniteler arası mesafe	10 m maks	
Kot Farkı		
İç/Dış (Dış ünite yukarıda)	50 m maks.	*1
İç/Dış (Dış ünite aşağıda)	40 m maks.	*2
İç/İç	15 m maks.	
Dış üniteler arası	0,1 m maks.	

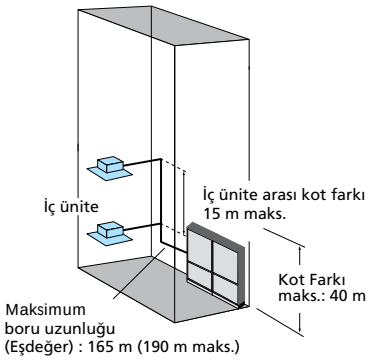


Seri WY (PQHY-P400~900YSHM-A)

Borulama Limitleri

Toplam boru uzunluğu	500 m maks.
Maksimum boru uzunluğu (Kritik hat)	165 m maks.
Maksimum eşdeğer boru uzunluğu (Kritik hat)	190 m maks.
İlk jointten sonra maksimum uzunluk	40 m maks.
Dış üniteler arası mesafe	10 m maks.
Kot Farkı	
İç/Dış (Dış ünite yukarıda)	50 m maks.
İç/Dış (Dış ünite aşağıda)	40 m maks.
İç/İç	15 m maks.
Dış üniteler arası	0.1 m maks.*

* Daha fazla detay için lütfen data kitabına başvurunuz.



Seri R2 (PURY-P200~450YJM-A; PURY EP200~350YJM)

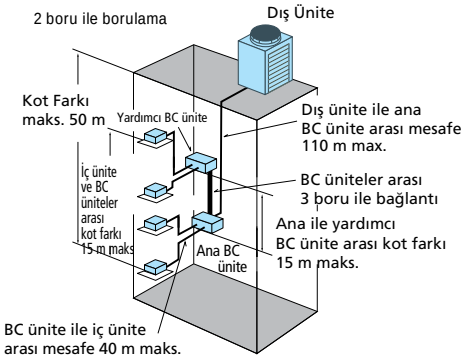
Borulama Limitleri

Toplam boru uzunluğu	300~600 m*
Maksimum boru uzunluğu (Kritik hat)	165 m maks.
Maksimum Eşdeğer Boru Uzunluğu(Kritik hat)	190 m maks .
Dış ünite ile BC ünite arası borulama uzunluğu	110 m maks.
İç ünite ile BC ünite arası boruluma uzunluğu	40~60 m*
Kot Farkı	
İç/Dış (Dış ünite yukarıda)	50 m maks.
İç/Dış (Dış ünite aşağıda)	40 m maks.
İç ünite/BC ünite	15 m maks. (10 m) *1
İç/İç	15 m maks. (10 m) *1
Ana/Yardımcı BC üniteleri	15 m maks. (10 m) *1

R2 serilerinde BC ünite kombinasyon tablosu

	P200,250,300,350	P400-650	P700-800
CMB-P V-G	○	×	×
CMB-P V-G A	○	○	×
CMB-P V-HA	×	×	○
CMB-P V-GB	○	○	○
CMB-P V-HB	○	○	○

○ = Mümkün × = Mümkün degil



BC üniteler birbirlerine 3 boru ile bağlanmaktadır.

*1 ( ) içinde bulunan değerler P200/P250 iç ünitelere ait değerlerdir.

*2 P200/P250 iç ünitelerin BC ünitesine bağlanması durumunda aynı hatta başka tip iç ünite bağlanmamalıdır.

* Daha fazla detay için lütfen data kitabına başvurunuz.

Seri R2 (PURY-P400~900YSJM-A; PURY-EP400~700YSJM)

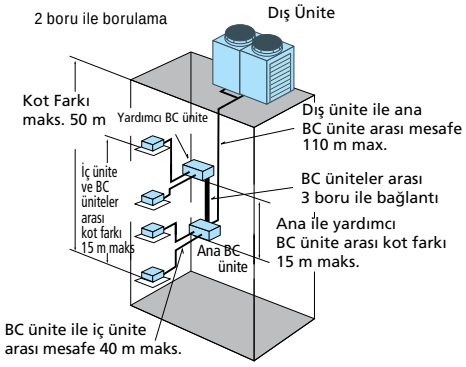
Borulama Limitleri

Toplam boru uzunluğu	350~950 m*
Maksimum boru uzunluğu (Kritik hat)	165 m maks.
Maksimum Eşdeğer Boru Uzunluğu(Kritik hat)	190 m maks.
Dış ünite ile BC ünite arası borulama uzunluğu	110 m maks.
İç ünite ile BC ünite arası boruluma uzunluğu	40~60 m*
Dış üniteler arası borulama uzunluğu	5 m maks.
Kot Farkı	
İç/Dış (Dış ünite yukarıda)	50 m maks.
İç/Dış (Dış ünite aşağıda)	40 m maks.
İç ünite/BC ünite	15 m maks. (10 m) *1
İç/İç	15 m maks. (10 m) *1
Ana/Yardımcı BC üniteleri	15 m maks. (10 m) *1
Dış üniteler arası	0,1 m maks.

R2 serilerinde BC ünite kombinasyon tablosu

	P200,250,300,350	P400-650	P700-800
CMB-P V-G	○	×	×
CMB-P V-G A	○	○	×
CMB-P V-HA	×	×	○
CMB-P V-GB	○	○	○
CMB-P V-HB	○	○	○

○ = Mümkün × = Mümkün değil



BC üniteler birbirlerine 3 boru ile bağlanmaktadır.

*1 ( ) içinde bulunan değerler P200/P250 iç ünitelere ait değerlerdir.

*2 P200/P250 iç ünitelerin BC ünitesine bağlanması durumunda aynı hatta başka tip iç ünite bağlanmamalıdır.

* Daha fazla detay için lütfen data kitabına başvurunuz.

Seri WR2 (PQRY-P200~300YHM-A)

Borulama Limitleri

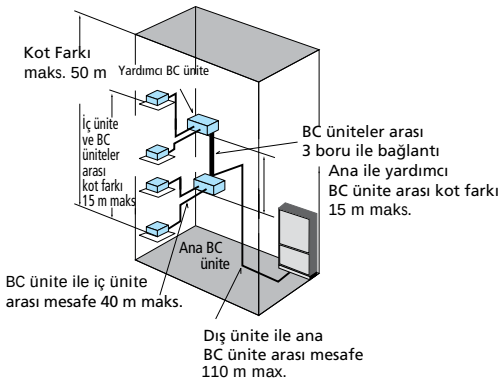
Toplam boru uzunluğu	300~400 m*
Maksimum boru uzunluğu (Kritik hat)	165 m maks.
Maksimum Eşdeğer Boru Uzunluğu(Kritik hat)	190 m maks.
Dış ünite ile BC ünite arası borulama uzunluğu	110 m maks.
İç ünite ile BC ünite arası boruluma uzunluğu	40~60 m*
Kot Farkı	
İç/Dış (Dış ünite yukarıda)	50 m maks.
İç/Dış (Dış ünite aşağıda)	40 m maks.
İç ünite/BC ünite	15 m maks. (10 m) *1
İç/İç	15 m maks. (10 m) *1
Ana/Yardımcı BC üniteleri	15 m maks. (10 m) *1

R2 serilerinde BC ünite kombinasyon tablosu

	P200,250,300,350	P400-650
CMB-P V-G	◯	×
CMB-P V-GA	◯	◯
CMB-P V-HA	×	×
CMB-P V-GB	◯	◯
CMB-P V-HB	×	×

◯ = Mümkün × = Mümkün degil

2 boru ile borulama



BC üniteler birbirlerine 3 boru ile bağlanmaktadır.

*1 ( ) içinde bulunan değerler P200/P250 iç ünitelere ait değerlerdir.
*2 P200/P250 iç ünitelerin BC ünitesine bağlanması durumunda aynı hatta başka tip iç ünite bağlanmamalıdır.
* Daha fazla detay için lütfen data kitabına başvurunuz.

Seri WR2 (PQRY-P400~600YSHM-A)

Borulama Limitleri

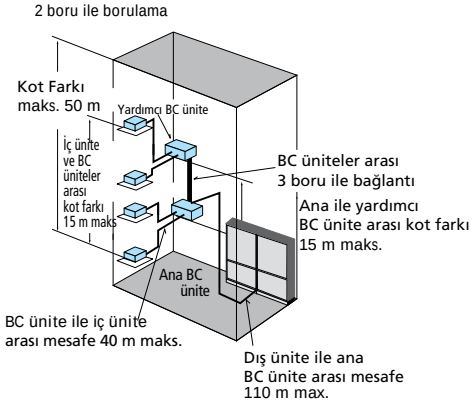
Toplam boru uzunluğu	300~400 m*
Maksimum boru uzunluğu (Kritik hat)	165 m maks.
Maksimum Eşdeğer Boru Uzunluğu(Kritik hat)	190 m maks.
Dış ünite ile BC ünite arası borulama uzunluğu	110 m maks.
İç ünite ile BC ünite arası boruluma uzunluğu	40~60 m*
Dış üniteler arası borulama uzunluğu	10 m maks.
Kot Farkı	
İç/Dış (Dış ünite yukarıda)	50 m maks.
İç/Dış (Dış ünite aşağıda)	40 m maks.
İç ünite/BC ünite	15 m maks. (10 m) *1
İç/İç	15 m maks. (10 m) *1
Ana/Yardımcı BC üniteleri	15 m maks. (10 m) *1
Dış üniteler arası	0/10 m maks.

R2 serilerinde BC ünite kombinasyon tablosu

	P200,250,300,350	P400-650
CMB-P V-G	◯	×
CMB-P V-GA	◯	◯
CMB-P V-HA	×	×
CMB-P V-GB	◯	◯
CMB-P V-HB	×	×

◯ = Mümkün × = Mümkün degil

2 boru ile borulama



BC üniteler birbirlerine 3 boru ile bağlanmaktadır.

*1 () içinde bulunan değerler P200/P250 iç ünitelere ait değerlerdir.
*2 P200/P250 iç ünitelerin BC ünitesine bağlanması durumunda aynı hatta başka tip iç ünite bağlanmamalıdır.
* Daha fazla detay için lütfen data kitabına başvurunuz.

CITY MULTI
BAKIR BORU ÇAPLANDIRMA TABLOSU VE PROJE LİMİTLERİ - (HEAT PUMP SİSTEM İÇİN)
(BU TABLOLAR BİLGİLENDİRME AMAÇLIDIR. TASARLANAN SİSTEM DESIGN TOOL SEÇİM PROGRAMI İLE KONTROL EDİLMELİDİR.)

TABLO 1 - DIŞ ÜNİTE İLE İLK JOINT ARASI BAKIR BORU ÇAPI "A" inch(mm)

ÜNİTELER / HEAT PUMP	KAPASİTE		EER	İLK JOİNT	KOMBİNASYON	LİKİD	GAZ
PUMY-P100YHM/VHM	4 HP	11.2 kW	3.39/ 3.35	CMY-Y102S-G2	-	ø3/8" (9,52)	ø5/8" (15,88)
PUMY-P125YHM/VHM	5 HP	14.0 kW	3.28/ 3.24	CMY-Y102S-G2	-		
PUMY-P140YHM/VHM	6 HP	15.5 kW	2.91/ 2.90	CMY-Y102S-G2	-		
PUHY-P200YJM-A	8 HP	22.4 kW	3.98	CMY-Y102S-G2 CMY-Y102L-G2	-		ø3/4" (19,05)
PUHY-P250YJM-A	10 HP	28.0 kW	3.78	CMY-Y102S-G2 CMY-Y102L-G2	-	ø3/8" (9,52) *1	ø7/8" (22,20)
PUHY-P300YJM-A	12 HP	33.5 kW	3.72	CMY-Y102S-G2 CMY-Y102L-G2	-	ø3/8" (9,52) *2	
PUHY-P350YJM-A	14 HP	40.0 kW	3.63	CMY-Y102S-G2 CMY-Y102L-G2 CMY-Y202-G2	-	ø1/2" (12,70)	ø1 1/8" (28,58)
PUHY-P400YJM-A	16 HP	45.0 kW	3.43	CMY-Y102L-G2 CMY-Y202-G2	-		
PUHY-P450YJM-A	18 HP	50.0 kW	3.23	CMY-Y202-G2	-	ø5/8" (15,88)	
PUHY-P500YSJM-A	20 HP	56.0 kW	3.64	CMY-Y202-G2	P250 + P250		
PUHY-P500YSJM-A1	20 HP	56.0 kW	3.72	CMY-Y202-G2	P200 + P300		
PUHY-P550YSJM-A	22 HP	63.0 kW	3.67	CMY-Y202-G2	P250 + P300		
PUHY-P600YSJM-A	24 HP	69.0 kW	3.68	CMY-Y202-G2	P250 + P350		
PUHY-P600YSJM-A1	24 HP	69.0 kW	3.63	CMY-Y202-G2	P300 + P300		
PUHY-P650YSJM-A	26 HP	73.0 kW	3.58	CMY-Y202-G2	P300 + P350		
PUHY-P700YSJM-A	28 HP	80.0 kW	3.56	CMY-Y302-G2	P350 + P350	ø3/4" (19,05)	ø1 3/8" (34,93)
PUHY-P700YSJM-A1	28 HP	80.0 kW	3.47	CMY-Y302-G2	P300 + P400		
PUHY-P750YSJM-A	30 HP	85.0 kW	3.44	CMY-Y302-G2	P350 + P400		
PUHY-P800YSJM-A	32 HP	90.0 kW	3.32	CMY-Y302-G2	P350 + P450		
PUHY-P800YSJM-A1	32 HP	90.0 kW	3.35	CMY-Y302-G2	P400 + P400		
PUHY-P850YSJM-A	34 HP	96.0 kW	3.24	CMY-Y302-G2	P400 + P450		ø1 5/8" (41,28)
PUHY-P900YSJM-A	36 HP	101.0 kW	3.15	CMY-Y302-G2	P450 + P450		
PUHY-P950YSJM-A	38 HP	108.0 kW	3.54	CMY-Y302-G2	P250 + P300 + P400		
PUHY-P1000YSJM-A	40 HP	113.0 kW	3.52	CMY-Y302-G2	P300 + P300 + P400		
PUHY-P1050YSJM-A	42 HP	118.0 kW	3.49	CMY-Y302-G2	P300 + P350 + P400		
PUHY-P1100YSJM-A	44 HP	124.0 kW	3.47	CMY-Y302-G2	P350 + P350 + P400		
PUHY-P1150YSJM-A	46 HP	130.0 kW	3.39	CMY-Y302-G2	P350 + P350 + P450		
PUHY-P1200YSJM-A	48 HP	136.0 kW	3.33	CMY-Y302-G2	P350 + P400 + P450		
PUHY-P1250YSJM-A	50 HP	140.0 kW	3.26	CMY-Y302-G2	P350 + P450 + P450		
HEAT PUMP YÜKSEK COP	**KAPASİTE**		**EER**	**İLK JOİNT**	**KOMBİNASYON**	**LİKİD**	**GAZ**
PUHY-EP200YJM-A	8 HP	22.4 kW	4.40	CMY-Y102S-G2 CMY-Y102L-G2	-	ø3/8" (9,52)	ø3/4" (19,05)
PUHY-EP250YJM-A	10 HP	28.0 kW	4.16	CMY-Y102S-G2 CMY-Y102L-G2	-	ø3/8" (9,52) *1	ø7/8" (22,22)
PUHY-EP300YJM-A	12 HP	33.5 kW	4.17	CMY-Y102S-G2 CMY-Y102L-G2	-	ø3/8" (9,52) *2	ø7/8" (22,22)
PUHY-EP400YSJM-A	16 HP	45.0 kW	4.35	CMY-Y102L-G2 CMY-Y202-G2	EP200 + EP200	ø1/2" (12,70)	ø1 1/8" (28,58)
PUHY-EP450YSJM-A	18 HP	50.0 kW	4.21	CMY-Y202-G2	EP200 + EP250	ø5/8" (15,88)	ø1 1/8" (28,58)
PUHY-EP500YSJM-A	20 HP	56.0 kW	4.21	CMY-Y202-G2	EP200 + EP300		
PUHY-EP500YSJM-A1	20 HP	56.0 kW	4.10	CMY-Y202-G2	EP250 + EP250		
PUHY-EP550YSJM-A	22 HP	63.0 kW	4.10	CMY-Y202-G2	EP250 + EP300		
PUHY-EP600YSJM-A	24 HP	69.0 kW	4.10	CMY-Y202-G2	EP300 + EP300		
PUHY-EP650YSJM-A	26 HP	73.0 kW	4.18	CMY-Y202-G2	EP200 + EP200 + EP250		
PUHY-EP700YSJM-A	28 HP	80.0 kW	4.18	CMY-Y302-G2	EP200 + EP200 + EP300	ø3/4" (19,05)	ø1 3/8" (34,93)
PUHY-EP700YSJM-A1	28 HP	80.0 kW	4.12	CMY-Y302-G2	EP200 + EP250 + EP250		
PUHY-EP750YSJM-A	30 HP	85.0 kW	4.16	CMY-Y302-G2	EP200 + EP250 + EP300		
PUHY-EP750YSJM-A1	30 HP	85.0 kW	4.06	CMY-Y302-G2	EP250 + EP250 + EP250		
PUHY-EP800YSJM-A	32 HP	90.0 kW	4.16	CMY-Y302-G2	EP200 + EP300 + EP300		
PUHY-EP800YSJM-A1	32 HP	90.0 kW	4.06	CMY-Y302-G2	EP250 + EP250 + EP300		
PUHY-EP850YSJM-A	34 HP	96.0 kW	4.07	CMY-Y302-G2	EP250 + EP300 + EP300	ø3/4" (19,05)	ø1 5/8" (41,28)
PUHY-EP900YSJM-A	36 HP	101.0 kW	4.07	CMY-Y302-G2	EP300 + EP300 + EP300		

1* işaretli satırlarda, Dış ünite ile ilk joint arası (A) 90 metreden fazla ise, Likid çapı ø1/2" (12.70) olmalıdır.
2* işaretli satırlarda, Dış ünite ile ilk joint arası (A) 40 metreden fazla ise, Likid çapı ø1/2" (12.70) olmalıdır.

TABLO 2 - JOINT İLE JOINT ARASI BAKIR BORU ÇAPI "B,C,D,E" inch(mm)

BAKIR BORUNUN TAŞIDIĞI TOPLAM İÇ ÜNİTE KAPASİTESİ (İÇ ÜNİTE İNDEKS TOPLAMI)	LİKİD inch(mm)	GAZ inch(mm)
0 ile P140 arası	ø3/8" (9,52)	ø5/8" (15,88)
P141 ile P200 arası	ø3/8" (9,52)	ø3/4" (19,05)
P201 ile P300 arası	ø3/8" (9,52)	ø7/8" (22,22)
P301 ile P400 arası	ø1/2" (12,70)	ø1 1/8" (28,58)
P401 ile P650 arası	ø5/8" (15,88)	ø1 1/8" (28,58)
P651 ile P800 arası	ø3/4" (19,05)	ø1 3/8" (34,93)
P801 ve yukarısı	ø3/4" (19,05)	ø1 5/8" (41,28)

* Joint ile joint arası bakır boru çapı, tesisat üzerindeki bir önceki çaptan daha büyük çapta olamaz. Lütfen seçimlerinizi bu hususa göre kontrol ediniz.

TABLO 3 - İÇ ÜNİTE İLE JOINT ARASI BAKIR BORU ÇAPI "a,b,c,d,e,f,g"

İÇ ÜNİTE KAPASİTESİ	LİKİD inch(mm)	GAZ inch(mm)
P15, P20, P25, P32, P40, P50, GUF50	ø1/4" (6,35)	ø1/2" (12,70)
P63, P71, P80, P100, P125, P140, GUF100	ø3/8" (9,52)	ø5/8" (15,88)
P200	ø3/8" (9,52)	ø3/4" (19,05)
P250	ø3/8" (9,52)	ø7/8" (22,20)

TABLO 4 - JOINT SEÇİM TABLOSU

JOINT'IN TAŞIDIĞI TOPLAM İÇ ÜNİTE KAPASİTESİ (İÇ ÜNİTE İNDEKS TOPLAMI)	KOD	KISA
0 ile P200 arası	CMY-Y102S-G2	CMY 1
P201 ile P400 arası	CMY-Y102L-G2	CMY 2
P401 ile P650 arası	CMY-Y202-G2	CMY 3
P651 ve yukarısı	CMY-Y302-G2	CMY 4

TABLO 5 - HEADER SEÇİM TABLOSU

HEADER'IN TAŞIDIĞI TOPLAM İÇ ÜNİTE KAPASİTESİ (İÇ ÜNİTE İNDEKS TOPLAMI)	KOD	KISA
0 ile P200 arası (4 branşman için)	CMY-Y104-G	HEAD 1
P201 ile P400 arası (8 branşman için)	CMY-Y108-G	HEAD 2
P401 ile P650 arası (10 branşman için)	CMY-Y1010-G	HEAD 3

TABLO 6 - DIŞ ÜNİTE BAĞLANTI KİTİ SEÇİM TABLOSU

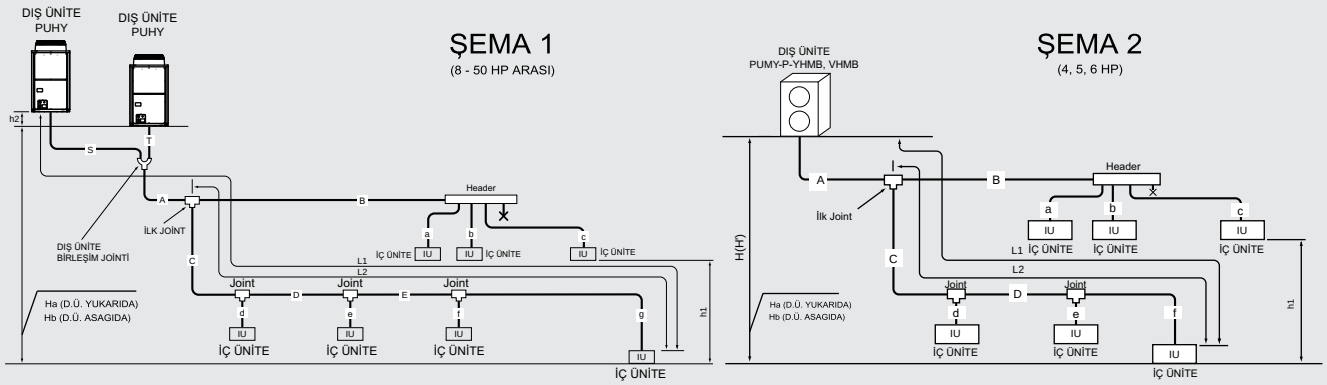
DIŞ ÜNİTE MODELLERİ	KOD
PUHY-P500~P650 / EP400~EP600YSJM için	CMY-Y100VBK2
PUHY-P700~P900 YSJM için	CMY-Y200VBK2
PUHY-P950~P1250 / EP650~EP900YSJM için	CMY-Y300VBK2

İç ünite "İNDEKS TOPLAMI" ÖRNEK; PLFY-P50VBM + PEFY-P80VMM = P130

NOTLAR

* CMY 4 (CMY-Y302-G2) Joint kullanılması durumunda Joint'in tali koluna bağlanan kapasite 650 indeksten daha büyük olmamaktadır. Eğer daha büyükse sistemi iki tane Joint kullarak ayırmak gereklidir.

CITY MULTI, BAKIR BORU ÇAPLANDIRMA TABLOSU VE PROJE LİMİTLERİ - (HEAT PUMP SİSTEM İÇİN)



CITY MULTI BAKIR BORU PROJELENDİRME LİMİTLERİ

		ŞEMA 1	ŞEMA 2
Toplam bakır boru uzunluğu	S + T + A + B + C + D + E + a + b + c + d + e + f + g	1,000 m	120 m
Dış üniteler arasındaki maksimum bakır boru uzunluğu	S + T	10 m	-
Dış üniteler arasındaki maksimum yükseklik farkı	h2	0.1 m	-
Dış ünite ile en uzaktaki iç ünite arasındaki maksimum bakır boru uzunluğu (L1)	S(T) + A + C + D + E + g	165 m	80 m
İlk joint ile en uzaktaki iç ünite arasındaki maksimum bakır boru uzunluğu (L2)	C + D + E + g	40 m	30 m
Dış ünite ile iç ünite arasındaki yükseklik farkı (dış ünite yukarıda)	Ha	50 m*1	50 m
Dış ünite ile iç ünite arasındaki yükseklik farkı (dış ünite aşağıda)	Hb	40 m*2	20 m
İç üniteler arası yükseklik farkı	h1	15 m	12 m

*1 Uygun model ve montaj koşulları sağlandığında 90m'ye çıkılabilmektedir. Detaylı bilgi için Mitsubishi Electric Turkey Elektrik Ürünleri A.Ş.'i arayınız

*2 Uygun model ve montaj koşulları sağlandığında 60m'ye çıkılabilmektedir. Detaylı bilgi için Mitsubishi Electric Turkey Elektrik Ürünleri A.Ş.'i arayınız

SİSTEME İLAVE EDİCELEK AKIŞKAN MİKTARI HESAP YÖNTEMİ

SİSTEMDEKİ TOPLAM İÇ ÜNİTE İNDEKSİ	İLAVE EDİLECEK MİKTAR
PUMY Cihazlarda	0 kg
0 ile P80 arası	2,0 kg
P81 ile P160 arası	2,5 kg
P161 ile P330 arası	3,0 kg
P331 ile P390 arası	3,5 kg
P391 ile P480 arası	4,5 kg
P481 ile P630 arası	5,0 kg
P631 ile P710 arası	6,0 kg
P711 ile P800 arası	8,0 kg
P801 ile P890 arası	9,0 kg
P891 ile P1070 arası	10,0 kg
P1071 ile P1250 arası	12,0 kg
P1251 ve sonrası	14,0 kg

+ ø3/4" (19,05) likid boru uzunluğu x **0,29** (m) x (kg/m) + ø5/8" (15,88) likid boru uzunluğu x **0,20** (m) x (kg/m) + ø1/2" (12,70) likid boru uzunluğu x **0,12** (m) x (kg/m) + ø3/8" (9,52) likid boru uzunluğu x **0,06** (m) x (kg/m) + ø1/4" (6,35) likid boru uzunluğu x **0,024** (m) x (kg/m) - Orijinal Şarj Miktarı 3 kg * PUMY cihazlarda mevcuttur.

* PUMY cihazlarda 8,5 kg soğutucu akışkan şarj mevcuttur. Bu miktarın 3 kg'lik kısmı, 50 m bakır boru tesisatı için ilave edilmiştir. 50 m'ye kadar olan bakır boru tesisatı için ilave soğutucu akışkana ihtiyaç yoktur. 50 m'den uzun olan bakır boru tesisatı için yapılacak hesaplamada, bu miktar da toplam miktardan çıkarılmalıdır.

ÖRNEK HESAPLAMA

Toplam iç ünite indeksi = P543

Likid metrajları
ø3/4" = 42 m
ø5/8" = 11 m
ø1/2" = 7 m
ø3/8" = 103 m
ø1/4" = 5 m

İLAVE EDİLECEK AKIŞKAN MİKTARI:

= 5 + (42 x 0,29) + (11 x 0,2) + (7 x 0,12) + (103 x 0,06) + (5 x 0,024)
= 26,52 kg
≈ 26,6 kg

DIŞ ÜNİTE ÜZERİNDEKİ ŞARJLI AKIŞKAN	
PUHY-P200YJM	6,5 kg
PUHY-EP200YJM	8,0 kg
PUHY-P250YJM	
PUHY-P300YJM	
PUHY-P350YJM	11,5 kg
PUHY-P400YJM	
PUHY-EP250YJM	
PUHY-EP3000YJM	11,8 kg
PUHY-P450YJM	

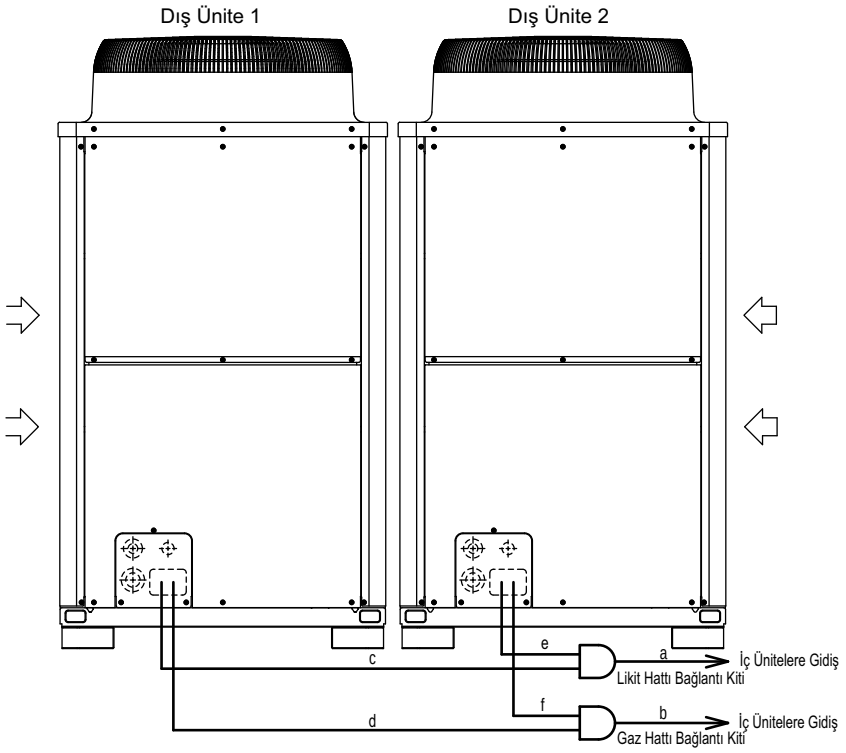
BAKIR BORU ÇAPLANDIRMA TABLOSU (HEAT PUMP SİSTEM İÇİN)

ÇOKLU DIŞ ÜNİTE KOMBİNASYONLARINDA UYGULANACAK, DIŞ ÜNİTE İLE BAĞLANTI KİTİ ARASI BAKIR BORU ÇAPLARI inch (mm)

İKİ DIŞ ÜNİTELİ KOMBİNASYONLAR

DIŞ ÜNİTELER	KOMBİNASYON	LİKİD (a)	GAZ (b)
PUHY-P500YSJM-A	P250 + P250	ø5/8" (15,88)	ø1 1/8" (28,58)
PUHY-P500YSJM-A1	P200 + P300		
PUHY-P550YSJM-A	P250 + P300		
PUHY-P600YSJM-A	P250 + P350		
PUHY-P600YSJM-A1	P300 + P300		
PUHY-P650YSJM-A	P300 + P350		
PUHY-P700YSJM-A	P350 + P350	ø3/4" (19,05)	ø1 3/8" (34,93)
PUHY-P700YSJM-A1	P300 + P400		
PUHY-P750YSJM-A	P350 + P400		
PUHY-P800YSJM-A	P350 + P450		
PUHY-P800YSJM-A1	P400 + P400		
PUHY-P850YSJM-A	P400 + P450		ø1 5/8" (41,28)
PUHY-P900YSJM-A	P450 + P450		
PUHY-EP400YSJM-A	EP200 + EP200	ø1/2" (12,70)	ø1 1/8" (28,58)
PUHY-EP450YSJM-A	EP200 + EP250	ø5/8" (15,88)	ø1 1/8" (28,58)
PUHY-EP500YSJM-A	EP200 + EP300		
PUHY-EP500YSJM-A1	EP250 + EP250		
PUHY-EP550YSJM-A	EP250 + EP300		
PUHY-EP600YSJM-A	EP300 + EP300		

DIŞ ÜNİTELER	LİKİD (c, e)	GAZ (d, f)
PUHY-P200YJM-A	ø3/8" (9,52)	ø3/4" (19,05)
PUHY-P250YJM-A		ø7/8" (22,22)
PUHY-P300YJM-A	ø1/2" (12,70)	
PUHY-P350YJM-A		ø1 1/8" (28,58)
PUHY-P400YJM-A	ø5/8" (15,88)	
PUHY-P450YJM-A		
PUHY-EP200YJM-A	ø3/8" (9,52)	ø3/4" (19,05)
PUHY-EP250YJM-A		ø7/8" (22,22)
PUHY-EP300YJM-A	ø1/2" (12,70)	



CITY MULTI
BAKIR BORU ÇAPLANDIRMA TABLOSU (HEAT PUMP SİSTEM İÇİN)

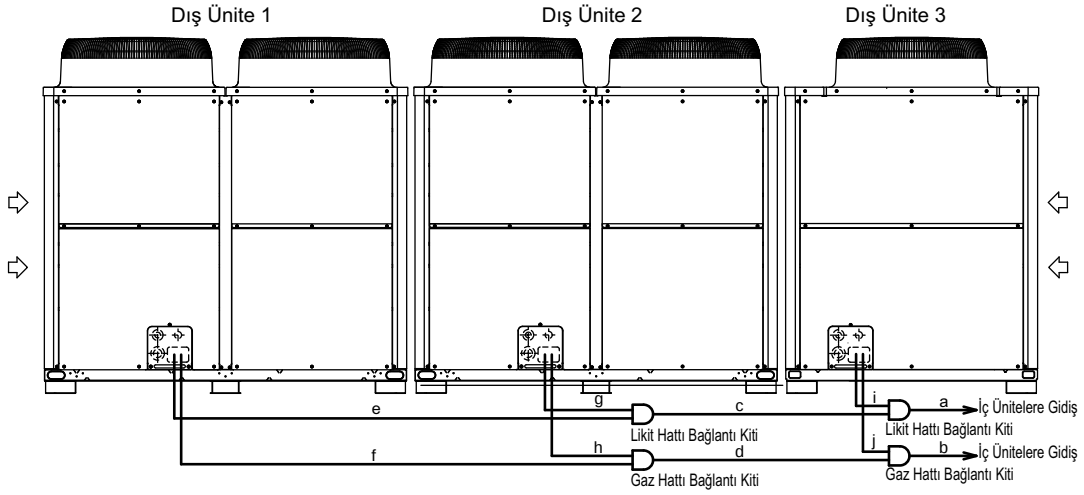
ÇOKLU DIŞ ÜNİTE KOMBİNASYONLARINDA UYGULANACAK, DIŞ ÜNİTE İLE BAĞLANTI KİTİ ARASI ve İKİ BAĞLANTI KİTİ ARASI BAKIR BORU ÇAPLARI inch (mm)

ÜÇ DIŞ ÜNİTELİ KOMBİNASYONLAR

DIŞ ÜNİTELER	KOMBİNASYON	LİKİD (a)	GAZ (b)
PUHY-P950YSJM-A	P250 + P300 + P400	ø3/4" (19,05)	ø1 5/8" (41,28)
PUHY-P1000YSJM-A	P300 + P300 + P400		
PUHY-P1050YSJM-A	P300 + P350 + P400		
PUHY-P1100YSJM-A	P350 + P350 + P400		
PUHY-P1150YSJM-A	P350 + P350 + P450		
PUHY-P1200YSJM-A	P350 + P400 + P450		
PUHY-P1250YSJM-A	P350 + P450 + P450		
PUHY-EP650YSJM-A	EP200 + EP200 + EP250	ø5/8" (15,88)	ø1 1/8" (28,58)
PUHY-EP700YSJM-A	EP200 + EP200 + EP300	ø3/4" (19,05)	ø1 3/8" (34,93)
PUHY-EP700YSJM-A1	EP200 + EP250 + EP250		
PUHY-EP750YSJM-A	EP200 + EP250 + EP300		
PUHY-EP750YSJM-A1	EP250 + EP250 + EP250		
PUHY-EP800YSJM-A	EP200 + EP300 + EP300		
PUHY-EP800YSJM-A1	EP250 + EP250 + EP300		
PUHY-EP850YSJM-A	EP250 + EP300 + EP300		ø1 5/8" (41,28)
PUHY-EP900YSJM-A	EP300 + EP300 + EP300		

DIŞ ÜNİTE - 1	DIŞ ÜNİTE - 2	LİKİD (c)	GAZ (d)
P400	P300	ø3/4" (19,05)	ø1 3/8" (34,93)
P400	P350		
P450	P350		
P450	P400		
P450	P450		
EP250	EP200	ø3/4" (19,05)	ø1 3/8" (34,93)
EP300	EP200		
EP250	EP250		
EP300	EP250		
EP300	EP300		

DIŞ ÜNİTELER / HEAT PUMP	LİKİD (e,g,i)	GAZ (f,h,j)
PUHY-P250YJM-A	ø3/8" (9,52)	ø7/8" (22,22)
PUHY-P300YJM-A	ø1/2" (12,70)	
PUHY-P350YJM-A		ø1 1/8" (28,58)
PUHY-P400YJM-A	ø5/8" (15,88)	
PUHY-P450YJM-A		
PUHY-EP200YJM-A	ø3/8" (9,52)	ø3/4" (19,05)
PUHY-EP250YJM-A		ø7/8" (22,22)
PUHY-EP300YJM-A	ø1/2" (12,70)	



CITY MULTI

BAKIR BORU ÇAPLANDIRMA TABLOSU VE PROJE LİMİTLERİ - (HEAT RECOVERY SİSTEM İÇİN)

(BU TABLOLAR BİLGİLENDİRME AMAÇLIDIR. TASARLANAN SİSTEM DESIGN TOOL SEÇİM PROGRAMI İLE KONTROL EDİLMELİDİR.)

TABLO 1 - DIŞ ÜNİTE İLE İLK JOINT ARASI BAKIR BORU ÇAPI "A" inch(mm)

DIŞ ÜNİTELER / HEAT RECOVERY	KAPASİTE		EER	KOMBİNASYON	LİKİD	GAZ
PURY-P200YJM-A	8 HP	22.4 kW	4.32	-	ø5/8" (15,88)	ø3/4" (19,05)
PURY-P250YJM-A	10 HP	28.0 kW	3.97	-	ø3/4" (19,05)	ø7/8" (22,20)
PURY-P300YJM-A	12 HP	33.5 kW	3.86	-		
PURY-P350YJM-A	14 HP	40.0 kW	3.53	-		ø1 1/8" (28,58)
PURY-P400YJM-A	16 HP	45.0 kW	3.32	-	ø7/8" (22,20)	
PURY-P400YSJM-A	16 HP	45.0 kW	4.19	P200 + P200		
PURY-P450YJM-A	18 HP	50.0 kW	3.45	-		
PURY-P450YSJM-A	18 HP	50.0 kW	4.00	P200 + P250		
PURY-P500YSJM-A	20 HP	56.0 kW	3.77	P250 + P250		
PURY-P500YSJM-A1	20 HP	56.0 kW	3.80	P200 + P300		
PURY-P550YSJM-A	22 HP	63.0 kW	3.64	P250 + P300	ø1 1/8" (28,58)	
PURY-P600YSJM-A	24 HP	69.0 kW	3.51	P300 + P300		
PURY-P600YSJM-A1	24 HP	69.0 kW	3.60	P250 + P350		
PURY-P650YSJM-A	26 HP	73.0 kW	3.39	P300 + P350		
PURY-P700YSJM-A	28 HP	80.0 kW	3.34	P300 + P400		ø1 3/8" (34,93)
PURY-P700YSJM-A1	28 HP	80.0 kW	3.42	P350 + P350		
PURY-P750YSJM-A	30 HP	85.0 kW	3.21	P350 + P400		
PURY-P800YSJM-A	32 HP	90.0 kW	3.18	P400 + P400		
PURY-P800YSJM-A1	32 HP	90.0 kW	3.38	P350 + P450		
PURY-P850YSJM-A	34 HP	96.0 kW	3.28	P400 + P450		ø1 5/8" (41,28)
PURY-P900YSJM-A	36 HP	101.0 kW	3.34	P450 + P450		

TABLO 1-2 - JOINT İLE BC ARASI BAKIR BORU ÇAPI "B" inch(mm)

BAKIR BORUNUN TAŞIDIĞI TOPLAM İÇ ÜNİTE KAPASİTESİ (İÇ ÜNİTE İNDEKS TOPLAMI)	LİKİD inch(mm)	GAZ inch(mm)
0 ile P140 arası	ø3/8" (9,52)	ø5/8" (15,88)
P141 ile P200 arası		ø3/4" (19,05)
P201 ile P250 arası		ø7/8" (22,22)

TABLO 3 - İÇ ÜNİTE İLE JOINT ARASI BAKIR BORU ÇAPI "a,b,c,d,e,f"

İÇ ÜNİTE KAPASİTESİ	LİKİD inch(mm)	GAZ inch(mm)
P15, P20, P25, P32, P40, P50, GUF50	ø1/4" (6,35)	ø1/2" (12,70)
P63, P71, P80, P100, P125, P140, GUF100	ø3/8" (9,52)	ø5/8" (15,88)
P200		ø3/4" (19,05)
P250		ø7/8" (22,20)

TABLO 4 - JOINT SEÇİM TABLOSU

JOINT'IN TAŞIDIĞI TOPLAM İÇ ÜNİTE KAPASİTESİ (İÇ ÜNİTE İNDEKS TOPLAMI)	KOD	KISA
0 ile P200 arası	CMY-Y102S-G2	CMY 1
P201 ile P400 arası	CMY-Y102L-G2	CMY 2

HEAT RECOVERY YÜKSEK COP	KAPASİTE		EER	KOMBİNASYON	LİKİD	GAZ
PURY-EP200YJM-A	8 HP	22.4 kW	4.41	-	ø5/8" (15,88)	ø3/4" (19,05)
PURY-EP250YJM-A	10 HP	28,0 kW	4.14	-	ø3/4" (19,05)	ø7/8" (22,22)
PURY-EP300YJM-A	12 HP	33.5 kW	4.06	-		
PURY-EP350YJM-A	14 HP	40.0 kW	3.89	-		ø1 1/8" (28,58)
PURY-EP400YSJM-A	16 HP	45.0 kW	4.32	EP200 + EP200	ø7/8" (22,22)	
PURY-EP450YSJM-A	18 HP	50.0 kW	4.17	EP200 + EP250		
PURY-EP500YSJM-A	20 HP	56.0 kW	4.11	EP200 + EP300		
PURY-EP500YSJM-A1	20 HP	56.0 kW	4.01	EP250 + EP250		
PURY-EP550YSJM-A	22 HP	63.0 kW	4.09	EP250 + EP300	ø1 1/8" (28,58)	
PURY-EP600YSJM-A	24 HP	69.0 kW	4.09	EP300 + EP300		
PURY-EP600YSJM-A1	24 HP	69.0 kW	3.87	EP250 + EP350		
PURY-EP650YSJM-A	26 HP	73.0 kW	3.84	EP300 + EP350		
PURY-EP700YSJM-A	28 HP	80.0 kW	3.77	EP350 + EP350		ø1 3/8" (34,93)

TABLO 5 - BC ÜNİTESİ - DİĞER BC ÜNİTESİ ARASI ARASI BAKIR BORU ÇAPI

HEADER'IN TAŞIDIĞI TOPLAM İÇ ÜNİTE KAPASİTESİ (İÇ ÜNİTE İNDEKS TOPLAMI)	LİKİD inch(mm)	GAZ YÜK.BAS. inch(mm)	GAZ ALÇ.BAS. inch(mm)
0 ile P200 arası	ø3/8" (9,52)	ø5/8" (15,88)	ø3/4" (19,05)
P201 ile P300 arası		ø3/4" (19,05)	ø7/8" (22,2)
P301 ile P350 arası	ø1/2" (12,70)		ø1 1/8" (28,58)
P350 ile P400 arası		ø7/8" (22,20)	
P401 ile P500 arası	ø5/8" (15,88)		

TABLO 6 - DIŞ ÜNİTE BAĞLANTI KİTİ SEÇİM TABLOSU

DIŞ ÜNİTE MODELLERİ	KOD
PURY-P400(A1)~P650 / EP400~EP600(-A) YSJM için	CMY-R100VBK
PURY-P700~P800(-A) YSJM için	CMY-R200VBK
PURY-P800(A1) / EP600(A1)~P700 YSJM için	CMY-R100XLVBK
PURY-P850~900 YSJM için	CMY-R200XLVBK

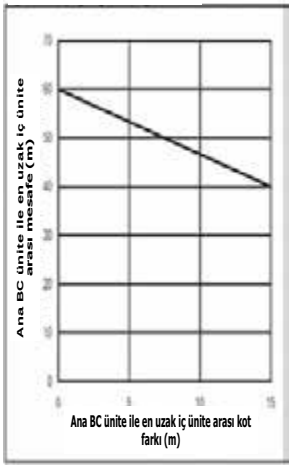
TABLO 7 - R2 SERİSİ İÇİN BC KOMBİNASYON ŞEMASI

	P200 - 250 - 300 - 350	P400-650	P700-900
CMB-P V-G	O	X	X
CMB-P V-GA	O	O	X
CMB-P V-HA	X	X	O
CMB-P V-GB	O	O	O
CMB-P V-HB	O	O	O

TABLO 8 - WR2 SERİSİ İÇİN BC KOMBİNASYON ŞEMASI

	P200 - 250 - 300	P400 ~ 600
CMB-P V-G	O	X
CMB-P V-GA	O	O
CMB-P V-HA	X	X
CMB-P V-GB	O	O
CMB-P V-HB	O	O

GRAFİK-1 BC ÜNİTE - EN UZAK İÇ ÜNİTE ARASI MESAFE



İç ünite "İNDEKS TOPLAMI" ÖRNEK; PLFY-P50VBM + PEFY-P80VMM = P130

NOTLAR

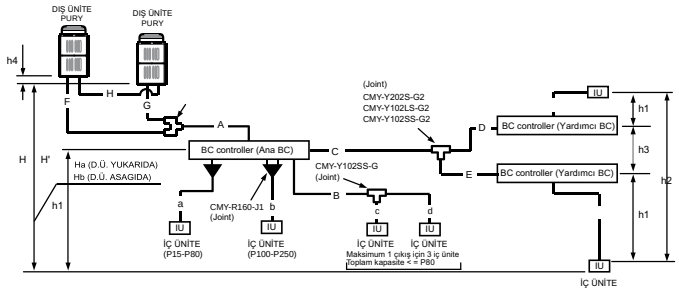
* BC ünitenin 1 ağzına bağlanabilecek maksimum iç ünite kapasite indeksi 80 ile sınırlıdır. Kapasite indeksinin 81'den daha büyük olduğu durumlarda 2 bağlantı ağzını birleştiren opsiyonel joint kullanınız. (İndeksi P80'den büyük iç üniteler için %3 kapasite kaybı ile tek port kullanılması mümkündür.)

* Dış ünite grubuna bağlanacak BC ünite veya üniteler için CityMulti Katalog BC Kontrol Ünitesi bölümünden yararlanabilirsiniz.

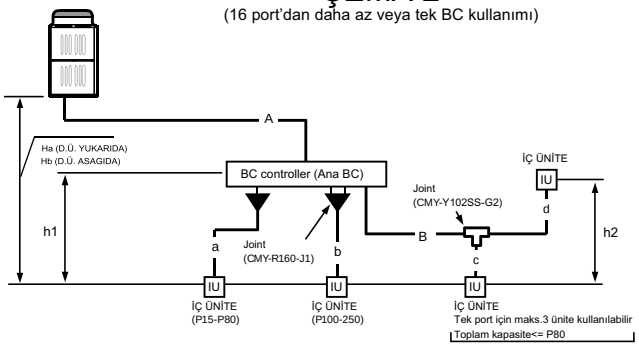
* Birden fazla BC kontrol ünitesi kullanılması durumunda seçim için DesignTool çıktısı gereklidir. Lütfen **Mitsubishi Electric Turkey Elektrik Ürünleri A.Ş.**'yi arayınız.

CITY MULTI, BAKIR BORU ÇAPLANDIRMA TABLOSU VE PROJE LİMİTLERİ - (HEAT RECOVERY SİSTEM İÇİN)

ŞEMA 1
(16 port'dan fazla ve/veya birden fazla BC kullanımı - 2 dış ünite)



ŞEMA 2
(16 port'dan daha az veya tek BC kullanımı)



CITY MULTI BAKIR BORU PROJELENDİRME SINIRLARI

		ŞEMA 1	ŞEMA 2
Toplam bakır boru uzunluğu	F+G+S+ A + B + C + D + E + a + b + c + d + e + f	1000 m*1	1000 m*1
İç Ünite ve Dış Ünite arasındaki maksimum mesafe	F(G)+A+C+E+f veya A+B+d	165(190) m	165(190) m
BC Controller ile Dış Ünite arasındaki mesafe	F(G)+A veya A	110m*2	110m*2
BC Controller ile İç Ünite arasındaki maksimum mesafe	B+d yada C+D+e veya C+E+f	40m*3	40m*3
Dış Ünite ve İç Ünite arasındaki yükseklik (Dış Ünite üstte olduğunda)	Ha	50m*4	50m*4
Dış Ünite ve İç Ünite arasındaki yükseklik (Dış Ünite altta olduğunda)	Hb	40m*5	40m*5
İç Ünite ile BC Controller arasındaki yükseklik	h1	15m*6	15m*6
İç Ünite ile İç Ünite arasındaki yükseklik	h2	15m*6	15m*6
BC Ana/Yardımcı Ünite ile BC Yardımcı Ünite arasındaki yükseklik	h3	15 m	-
Ana Ünite ile Yardımcı Ünite arasındaki mesafe	F+G veya S	5 m	-
Ana Ünite ile Yardımcı Ünite arasındaki yükseklik	h4	0.1 m	-

*1 Toplam bakır boru uzunluğu dış ünite-BC ünitesi arası mesafeye ve dış ünite kapasitesine bağlı olarak değişir. Lütfen G9 data bölüm 3-2-4'e bakınız.

*2 Lütfen G9 data bölüm 3-2-4'e bakınız..

*3 Eğer P200 ve P250 kapasiteli iç üniteler sisteme bağlanmayacaksa bu mesafe 40 m'den 60 m'ye çıkartılabilir. Bakınız Grafik-1.

*4 Uygun model ve montaj koşulları sağlandığında 90m'ye çıkılabilmektedir. Detaylı bilgi için **Mitsubishi Electric Turkey Elektrik Ürünleri A.Ş.**'i arayınız.

*5 Uygun model ve montaj koşulları sağlandığında 60m'ye çıkılabilmektedir. Detaylı bilgi için **Mitsubishi Electric Turkey Elektrik Ürünleri A.Ş.**'i arayınız.

*6 P200 ve P250 kapasitesindeki cihazların BC ünite ile arasındaki yükseklik farkı mutlaka 10 m'den az olmalıdır.

SİSTEME İLAVE EDİCELEK AKIŞKAN MİKTARI HESAP YÖNTEMİ

SİSTEMDEKİ TOPLAM İÇ ÜNİTE İNDEKSİ	İLAVE EDİLECEK MİKTAR
0 ile P80 arası	2,0 kg
P81 ile P160 arası	2,5 kg
P161 ile P330 arası	3,0 kg
P331 ile P390 arası	3,5 kg
P391 ile P480 arası	4,5 kg
P481 ile P630 arası	5,0 kg
P631 ile P710 arası	6,0 kg
P711 ile P800 arası	8,0 kg
P801 ile P890 arası	9,0 kg
P891 ile P1070 arası	10,0 kg
P1071 ile P1250 arası	12,0 kg
P1251 ~	14,0 kg

+ ø1 1/8" (28.58) Yüksek basınç hattı boru uzunluğu x **0,36** (m) x (kg/m)

+ ø7/8" (22,20) Yüksek basınç hattı boru uzunluğu x **0,23** (m) x (kg/m)

+ ø3/4" (19,05) Yüksek basınç hattı boru uzunluğu x **0,16** (m) x (kg/m)

+ ø5/8" (15,88) Yüksek basınç hattı boru uzunluğu x **0,11** (m) x (kg/m)

+ HA Tip BC Controller kullanıldığında ilave edilmesi gereken miktar (**2,0** kg)

+

Yardımcı BC Controller Ünitesi Kullanıldığında	Miktar
1 ünite	1,0 kg
2 ünite	2,0 kg

+ ø5/8" (15,88) Likit Hattı boru uzunluğu x **0,20** (m) x (kg/m)

+ ø1/2" (12,07) Likit Hattı boru uzunluğu x **0,12** (m) x (kg/m)

+ ø3/8" (9,52) Likit Hattı boru uzunluğu x **0,06** (m) x (kg/m)

+ ø1/4" (6,35) Likit Hattı boru uzunluğu x **0,024** (m) x (kg/m)"

+

Toplam dış ünite modeli	Ana BC controller
(E)P200	2,0 kg
(E)P250 - (E)P500	3,0 kg
(E)P550 - P900	5,0 kg

= İlave gaz şarjı miktarı (kg)

Toplam iç ünite indeksi = P700

Top.boru metrajı
ø1 1/8" = 40 m
ø7/8" = 3 m
ø1/2" = 10 m
ø3/8" = 36 m
ø1/4" = 10 m

ÖRNEK HESAPLAMA

İLAVE EDİLECEK AKIŞKAN MİKTARI:

= 6 + (40 x 0,36) + (3 x 0,23) + (10 x 0,12) + (36 x 0,06) + (10 x 0,024)
+9(Ana BC Cont.için)+2(HA tip BC Cont)+2(Yardımcı BC Cont.)
= 37,69 kg
≈ 37,7 kg

DIŞ ÜNİTE ÜZERİNDEKİ ŞARJLI AKIŞKAN	
PURY-P200YJM	9,5 kg
PURY-EP200YJM	
PURY-P250YJM	
PURY-P300YJM	
PURY-EP250YJM	11,8 kg
PURY-EP300YJM	
PURY-P350YJM	
PURY-EP350YJM	
PURY-P400YJM	
PURY-P450YJM	

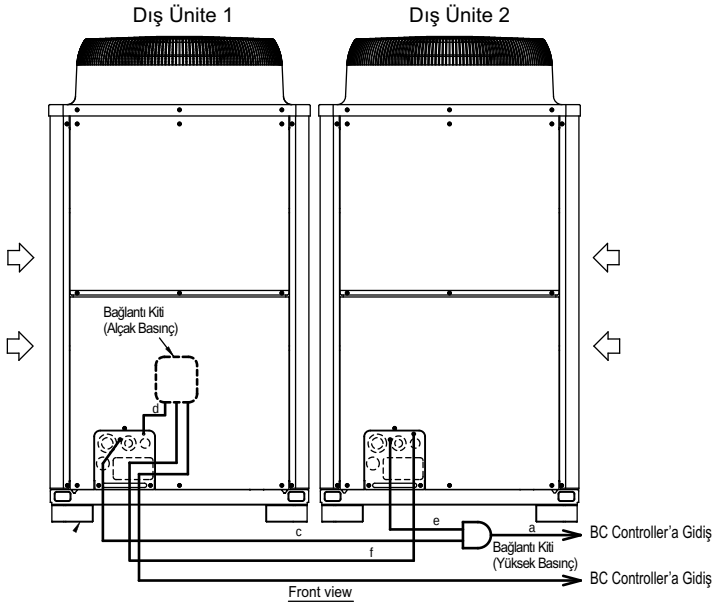
CITY MULTI
BAKIR BORU ÇAPLANDIRMA TABLOSU (HEAT RECOVERY SİSTEM İÇİN)

ÇOKLU DIŞ ÜNİTE KOMBİNASYONLARINDA UYGULANACAK, DIŞ ÜNİTE İLE BAĞLANTI KİTİ ARASI BAKIR BORU ÇAPLARI inch (mm)

İKİ DIŞ ÜNİTELİ KOMBİNASYONLAR

DIŞ ÜNİTELER	KOMBİNASYON	LİKİD (a)	GAZ (b)
PURY-P400YSJM-A	P200 + P200	ø7/8" (22,20)	ø1 1/8" (28,58)
PURY-P450YSJM-A	P200 + P250		
PURY-P500YSJM-A	P250 + P250		
PURY-P500YSJM-A1	P200 + P300		
PURY-P550YSJM-A	P250 + P300	ø1 1/8" (28,58)	
PURY-P600YSJM-A	P300 + P300		
PURY-P600YSJM-A1	P250 + P350		
PURY-P650YSJM-A	P300 + P350		
PURY-P700YSJM-A	P300 + P400		ø1 3/8" (34,93)
PURY-P700YSJM-A1	P350 + P350		
PURY-P750YSJM-A	P350 + P400		
PURY-P800YSJM-A	P400 + P400		
PURY-P800YSJM-A1	P350 + P450		
PURY-P850YSJM-A	P400 + P450		ø1 5/8" (41,28)
PURY-P900YSJM-A	P450 + P450		
PURY-EP400YSJM-A	EP200 + EP200	ø7/8" (22,22)	ø1 1/8" (28,58)
PURY-EP450YSJM-A	EP200 + EP250		
PURY-EP500YSJM-A	EP200 + EP300		
PURY-EP500YSJM-A1	EP250 + EP250		
PURY-EP550YSJM-A	EP250 + EP300	ø1 1/8" (28,58)	
PURY-EP600YSJM-A	EP300 + EP300		
PURY-EP600YSJM-A1	EP250 + EP350		
PURY-EP650YSJM-A	EP300 + EP350		
PURY-EP700YSJM-A	EP350 + EP350		ø1 3/8" (34,93)

DIŞ ÜNİTELER / HEAT PUMP	L İKİD (c, e)	GAZ (d, f)
PURY-P200YJM-A	ø5/8" (15,88)	ø3/4" (19,05)
PURY-P250YJM-A	ø3/4" (19,05)	ø7/8" (22,20)
PURY-P300YJM-A		
PURY-P350YJM-A		ø1 1/8" (28,58)
PURY-P400YJM-A	ø7/8" (22,20)	
PURY-P450YJM-A		
PURY-EP200YJM-A	ø5/8" (15,88)	ø3/4" (19,05)
PURY-EP250YJM-A	ø3/4" (19,05)	ø7/8" (22,22)
PURY-EP300YJM-A		
PURY-EP350YJM-A		ø1 1/8" (28,58)



OPSİYONEL PARÇALAR

MITSUBISHI ELECTRIC CITY MULTI

İÇ ÜNİTELER İÇİN OPSİYONEL PARÇALAR

>>4 Yöne Üflemeli Kaset Tipi (PLFY-VBM)

Açıklama	Model	Uygulanabilir kapasiteler	
		VBM	VCM
Dekorasyon paneli	SLP-2AA	–	P20, P25, P32, P40
	PLP-6BA	P32, P40, P50, P63, P80, P100, P125	–
Otomatik Filtre Asansörlü Panel	PLP-6BAJ	P32, P40, P50, P63, P80, P100, P125	–
Çok Fonksiyonlu Kapak	PAC-SH53TM-E	P32, P40, P50, P63, P80, P100, P125	–
Yüksek Verimli Filtre	PAC-SH59KF-E	P32, P40, P50, P63, P80, P100, P125	–
Kablosuz sinyal alıcı	PAR-SA9FA-E	P32, P40, P50, P63, P80, P100, P125	–
Hava çıkışı kapatma plakası	PAC-SH48AS-E	P32, P40, P50, P63, P80, P100, P125	–
"i-see" sensor	PAC-SA1ME-E	P32, P40, P50, P63, P80, P100, P125	–
Taze hava bağlantısı için kanal flanşı	PAC-SH650F-E	P32, P40, P50, P63, P80, P100, P125	–
Hava üfleme ağzı kapatıcı kapak	PAC-SH51SP-E	P32, P40, P50, P63, P80, P100, P125	–

>>2 Yöne Üflemeli Kaset Tipi (PLFY-VLMD)

Açıklama	Model	Uygulanabilir kapasiteler
		PLFY-VLMD-B
Dekorasyon paneli	CMP-40VLW-B	P20, P25, P32, P40
	CMP-63VLW-B	P50, P63
	CMP-100VLW-B	P80, P100
	CMP-125VLW-B	P125
DH kanal flanşı	PAC-KH11OF	P20, P25, P32, P40, P50, P63, P80, P100

>>Tek Yöne Üflemeli Tavan Tipi (PMFY-VBM)

Açıklama	Model	Uygulanabilir kapasiteler
Dekorasyon paneli	PMP-40BM	P20, P25, P32, P40

>>Gizli Tavan Tipi - Yüksek ESP (PEFY-VMH)

Açıklama	Model	Uygulanabilir kapasiteler	Notlar
		PEFY-VMH	
Drenaj pompası	PAC-KE04DM-F	P40~P250	
Uzun ömünlü filtre	PAC-KE86LAF	P40, P50, P63	
	PAC-KE88LAF	P71, P80	
	PAC-KE89LAF	P100, P125, P140	
	PAC-KE85LAF	P200, P250	
Filtre kutusu	PAC-KE63TB-F	P40, P50, P63	Uzun ömürlü filtre kullanıldığında gereklidir
	PAC-KE80TB-F	P71, P80	
	PAC-KE140TB-F	P100, P125, P140	
	PAC-KE250TB-F	P200, P250	

>>Gizli Tavan Tipi - Orta ESP (PEFY-VMA(L))

Açıklama	Model	Uygulanabilir kapasiteler
Filtre kutusu	PAC-KE91TB-E	P20, P25, P32
	PAC-KE92TB-E	P40,P50
	PAC-KE93TB-E	P63, P71, P80
	PAC-KE94TB-E	P100, P125
	PAC-KE95TB-E	P140

>>%100 Taze Havalı Gizli Tavan Tipi (PEFY-VMH-E-F)

Açıklama	Model	Uygulanabilir kapasiteler
Uzun ömürlü filtre	PAC-KE88LAF	P80
	PAC-KE89LAF	P140
	PAC-KE85LAF	P200, P250
Filtre kutusu	PAC-KE80TB-F	P80
	PAC-KE140TB-F	P140
	PAC-KE250TB-F	P200/P250
Drenaj pompası	PAC-KE04DM-F	P80, P140, P200, P250

>>Asılı Tavan Tipi (PCFY-VKM)

Açıklama	Model	Uygulanabilir kapasiteler
Drenaj pompası kiti	PAC-SH83DM-E	P40
	PAC-SH84DM-E	P63,100,125
Yüksek verimli filtre	PAC-SH88KF-E	P40
	PAC-SH89KF-E	P63
	PAC-SH90KF-E	P100,125
Kablosuz uzaktan kumanda	PAR-SL94B-E	P40,63,100,125

>>İnce Gizli Tavan Tipi (PEFY-VMS1(L))

Açıklama	Model	Uygulanabilir kapasiteler	
Drenaj pompası	PAC-KE07DM-E	P15, 20, 25, 32, 40, 50, 63	*Yalnız PEFY-VMS1L için
Kontrol kutusu değişirime kiti	PAC-KE70HS-E	P15, 20, 25, 32, 40, 50, 63	

>>Duvar Tipi (PKFY-VBM/VHM/VKM)

Açıklama	Model	Uygulanabilir kapasiteler
Harici Expansion Valf kiti	PAC-SG95LE-E	P15, 20, 25
Drenaj pompası kiti	PAC-SH75DM-E	P32, 40, 50
	PAC-SH94DM-E	P63,100

OPSİYONEL DIŞ ÜNİTE PARÇALARI

>>PUMY-P100 , P125 , P140 VHM için

Açıklama	Model
Branşman borusu (2 Branşman)	CMY-Y62-G-E
Branşman borusu (Header)	CMY-Y64-G-E
Branşman borusu (Header)	CMY-Y68-G-E
Drenaj soketi	PAC-SG61DS-E
Merkezi drenaj tavası	PAC-SG64DP-E
Boru bağlantıları portu (ø9.52 ' ø12.7)	PAC-SG73RJ-E
Boru bağlantıları portu (ø15.88 ' ø19.05)	PAC-SG75RJ-E
Hava koruma klavuzu (2 adet gereklidir)	PAC-SH63AG-E

>>PUHY serisi için

Açıklama	Model	Notlar
Twinning kit	CMY-Y100VBK2	PUHY-P500~P650 / EP400~EP600YSJM için
	CMY-Y200VBK2	PUHY-P700~P900YSJM için
	CMY-Y300VBK2	PUHY-P950~P1250 / EP650~EP900YSJM için
Branşman borusu (Joint)	CMY-Y102S-G2	200 ya da aşağı (İç ünitenin toplam kapasitesi)
	CMY-Y102L-G2	201-400 (İç ünitenin toplam kapasitesi)
	CMY-Y202-G2	401-650 (İç ünitenin toplam kapasitesi)
		P450~P650'nin branşmanı
	CMY-Y302-G2	651 ya da yukarı (İç ünitenin toplam kapasitesi)
		P700~P1250'nin ilk branşmanı
Branşman borusu (Header)	CMY-Y104-G	4 branşman için
	CMY-Y108-G	8 branşman için
	CMY-Y1010-G	10 branşman için

Not : İç ünite kapasiteleri: Bir iç ünitenin kapasitesi iç ünitenin kod numarası ile aynıdır.

>>PUHY-HP serisi için

Açıklama	Model	Notlar
Branşman Borusu (Joint)	CMY-Y102S-G2	200 ya da aşağı (İç ünitenin toplam kapasitesi)
	CMY-Y102L-G2	201-400 (İç ünitenin toplam kapasitesi)
	CMY-Y202-G2	401-650 (İç ünitenin toplam kapasitesi)
		P400, P500' ün ilk branşmanı
Branşman Borusu (Header)	CMY-Y104-G	4 branşman için
	CMY-Y108-G	8 branşman için
	CMY-Y1010-G	10 branşman için
Twinning kit	CMY-Y100VBK2	PUHY-HP400, HP500YSHM-A(-BS) için

Not: İç ünite kapasiteleri: Bir iç ünitenin kapasitesi iç ünitenin kod numarası ile aynıdır.

>>PURY serisi için

Açıklama	Model	Notlar
Twinning kit	CMY-R100VBK	PURY-P400~P650 / EP400~EP600YSJM için
	CMY-R200VBK	PURY-P700~P800YSJM için
	CMY-R100XLVBK	PURY-P800 / EP600~650YSJM için
	CMY-R200XLVBK	PURY-P850~900 / EP700YSJM için
Branşman borusu (Joint)	CMY-Y102S-G2	200 ya da aşağı (İç ünitenin toplam kapasitesi)
	CMY-Y102L-G2	201-400 (İç ünitenin toplam kapasitesi)
	CMY-Y202-G2	401-650 (İç ünitenin toplam kapasitesi)
		P450~P650 nin ilk branşmanı

Not : İç ünite kapasiteleri: Bir iç ünitenin kapasitesi iç ünitenin kod numarası ile aynıdır.

>>PQHY serisi için

Açıklama	Model	Notlar
Branşman Borusu (Joint)	CMY-Y102S-G2	200 ya da aşağı (İç ünitenin toplam kapasitesi)
	CMY-Y102L-G2	201-400 (İç ünitenin toplam kapasitesi)
	CMY-Y202-G2	401-650 (İç ünitenin toplam kapasitesi)
		P400-P600' ün ilk branşmanı
	CMY-Y302-G2	651 ya da yukarı (İç ünitenin toplam kapasitesi)
Branşman Borusu (Header)	CMY-Y104-G	4 branşman için
	CMY-Y108-G	8 branşman için
	CMY-Y1010-G	10 branşman için
Twinning kit	CMY-Y100VBK2	PQHY-P400-P600YSHM-A için

>>PQHY serisi için

Açıklama	Model	Notlar
Branşman borusu (Joint)	CMY-Y102S-G2	200 ya da aşağı (İç ünitenin toplam kapasitesi)
	CMY-Y102L-G2	201-400 (İç ünitenin toplam kapasitesi)
	CMY-Y202-G2	401-650 (İç ünitenin toplam kapasitesi)
		P400-P600' ün ilk branşmanı
Twinning kit	CMY-Q100VBK	PQRY-P400-P600YSHM-A için

OPSİYONEL KONTROL PARÇALARI

Model	Notlar
PAC-SE41TS-E	A/J/K/M-Net Kontrol için ortam sensörü
PAC-SE55RA-E	İç ünite için uzaktan kumanda AÇMA/KAPAMA adaptörü
PAC-SA88HA-EP	İç üniteler için uzaktan izleme adaptörü
PAC-SA89TA-EP	Uzaktan Kumanda için zamanlayıcı adaptör
PAC-SC37SA-E	Dışarıya kontak verme adaptörü
PAC-SC36NA-E	Dışarıdan kontak alma adaptörü
PAC-SF46EPA	İletişim hattı sinyal güçlendirici
LMAP02	LON Works arayüzü
PAC-YG11CDA	Elektrik sayacı yazılımı
PAC-YG31CDA	BAC net® ara yüzü
BAC-HD150	BAC net® ve M-NET adaptör

Model	Notlar
PAC-YG10HA	AG-150A için harici giriş-çıkış adaptörü
PAC-YG50ECA	AG-150A için ilave bağlantı kumandası
PAC-SC51KUA	AG-150A/GB-50A için güç kaynağı ünitesi
PAC-YG81TB	AG-150A duvar tip kurulum için B tipi montaj ilavesi
PAC-YG83UTB	AG-150A duvar montaj aparatı
PAC-YG85KTB	AG-150A/PAC-SC51KUA duvar tip kurulum için A tipi montaj ilavesi
PAC-YG71CBL	AG-150A için siyah yüzey kaplama

OPSİYONEL BC AKIŞ KONTROL ÜNİTESİ

BC Kumanda modeli	Bağlantı boruları kiti	Branşman borusu
CMB-P104V-G1, GB1	CMY-R160-J1	CMY-Y102S-G2
CMB-P105V-G1		
CMB-P106V-G1		
CMB-P108V-G1, GA1, GB1		
CMB-P1010V-G1, GA1		
CMB-P1013V-G1, GA1		
CMB-P1016V-G1, GA1, HA1, HB1		

BAKIM

Bakım süresi [Bakım süresi garanti süresi demek değildir.]

Cihazları aşağıdaki koşullarda kullanırken, yine aşağıda bulunan tablolar geçerlidir.

- Sık Çalışma/Durma yapmadan normal kullanım (normal kullanımda çalışma/durma sayısının saatte 6 kereden az olması beklenir)
- Çalışma süresi günde 10 saat, senede 2500 saat olarak kabul edilir.

Aşağıdaki şartlar altında cihaz tam zamanlı kullanılmamalı veya bakım ve yenileme süreleri kısaltılmalıdır.

- Yüksek sıcaklık ve nem altındaki ortamlarda, sıcaklık ve nemde hızlı değişmelerin olduğu yerlerde
- Voltajın, frekansın veya dalga boyunun çok dalgalandığı yerlerde
- Vibrasyonun çok olduğu montajlarda
- Havada zararlı gaz, donmuş yağ, toz, tuz ve sülfürdioksit, hidrojensülfat gibi kimyasalların bulunduğu ortamlarda
- Cihazların çok sık dur-kalk yaptığı ortam şartlarında

Kontrol yapılmış olsa bile önceden tahmin edilemeyen ani arızalar meydana gelebilir.

Tablo 1. Bakım süresi

Ana bileşenler	Kontrol süresi	Bakım süresi
Kompresör	1 yıl	20,000 saat
Motor (Fan, Kanat, Drenaj pompası)		20,000 saat
Rulman		15,000 saat
Elektronik Kart		25,000 saat
Kondenser		5 yıl
Genleşme vanası	1 yıl	20,000 saat
Vana (Solenoid vana, 4 yollu vana)		20,000 saat
Sensör (Termistör, sensör)		5 yıl
Drenaj tavası		8 yıl

Not 1 Bu tablo ana bileşenleri gösterir. Ayrıntılar için bakım sözleşmesine bakınız.
Not 2 Bu bakım süresi ürünlerin bakım gerektirmemesi gereken bir periyoddur. Bakımı planlamak için bu devreyi kullanın(bakım masraflarını bütçelendirmek vb.) Kontrol etme/Bakım devresi bakım kontrol sözleşmesinin içeriğine bağlı olarak bu tablodakinden farklı olabilir.

Tüketilebilir bileşenlerin yenilenme süresi

[Yenileme süresi garanti periyodu anlamına gelmez.]

Table 2. Yenileme süresi

Ana bileşenler	Kontrol süresi	Yenileme süresi
Uzun ömürlü filtre	1 yıl	5 yıl
Yüksek performanslı filtre		1 yıl
Fan kayışı		5,000 saat
Düzeltici kondansatör		10 yıl
Elektrik sigortası		10 yıl
Karter ısıtıcısı		8 yıl

Not1 Bu tablo ana bileşenleri göstermektedir. Ayrıntılar için bakım sözleşmesine bakınız.
Not2 Bu yenileme süresi ürünlerin yenileme gerektirmemesi gereken bir dönemi göstermektedir. Bu süreyi bakım planı için kullanınız. (cihazları yenilemek için bütçeleme masrafları vb.)

Satış Sonrası Hizmet Kalitesi

Mitsubishi Electric Klima Sistemleri olarak, müşterilerimize en hızlı ve sorunsuz satış sonrası hizmet ayrıcalığını yaşatmak için çalışıyoruz.

Satış sonrası hizmetlerde en yüksek standartlara ulaşmayı hedefleyerek, eğitimli ve deneyimli ekibimiz ile satış sonrasında olası her durumda müşterilerimizin çözüm ortağı olarak tüm Türkiye'de başarıyla hizmet vermekteyiz.

Satış sonrasında sunduğumuz hizmetlerin, ürünlerimizin kalitesi ile aynı paralelde olması başlıca hedefimiz olup, değişkenlik gösteren tüketici taleplerine ve ihtiyaçlarına uygun olarak en hızlı ve en kısa sürede cevap verebilecek alt yapıya ve teknik donanıma sahip yetkili servis organizasyonumuzla müşterilerimize hizmet vermekteyiz.

Satış Sonrası Hizmetler bünyesinde çalışan yetkili servislerimiz, sürekli iyileştirme analizleri ile müşterilerimize iyi ve hızlı hizmeti ulaştırmayı hedefler. KlimaPlus teknisyenleri ve uzmanları, her yıl düzenli olarak firmamızın planladığı eğitimlere katılmakta olup, en güncel bilgilere sahip, konusunda uzman çalışanlardır. Bu eğitimler, yılda ortalama 3-4 kez tekrarlanmakta ve teknik konuların yanı sıra müşteri ilişkileri konularını da kapsamaktadır.

Satış sonrası hizmet kalitemizi geliştirmek, süreklilik kazandırmak ve tüm Türkiye' de aynı kalitede hizmet verilmesini sağlamak için servislerimiz işçilik, malzeme, araç ve teknik donanım konularında merkezimiz tarafından sürekli denetlenmektedir. Bu kapsamda montajda kullanılan bazı malzemeler direkt merkezimiz tarafından temin edilerek, servislerimize sevk edilmektedir.

Satışı yapılan her ürünün montajı, Mitsubishi Electric standartlarına göre yapılır ve yine yetkili servislerimiz tarafından işletmeye alınır. İşletmeye alınan her ürün, firmamıza özel olarak geliştirilmiş bilgi bankasında kayıt altına alınmaktadır.

Bu program ile ürünlerimizin depomuzdan çıktığı andan itibaren sevk, montaj, işletmeye alma gibi tüm aşamalarını merkezden takip edebilmekteyiz. Program, ürünlerimizin sağlıklı bir şekilde kontrolü, takibi ve müşterilerimize hızlı bir şekilde hizmet verebilmek için titizlikle kullanılmaktadır. Tüm çalışmalarımız çağrı merkezi **(444 7 500)** desteğiyle sürmektedir.

Tüketicilerimizin ürün seçme aşamasında etkin olan önemli faktörlerden birinin müşterilere sunulan servis hizmeti olduğunun bilincinde olup, Mitsubishi Electric Turkey Elektrik Ürünleri A.Ş. Satış Sonrası Hizmetler olarak ülke çapında 175'nin üzerinde Bayi ve Servis, 1025 teknik personel, 300 araç, konularında eğitimli ve uzman ekiplerimiz ile müşterilerimizin hayatına sürekli artı değer katmak için çalışıyoruz.

Müşteri Deneyimi Yönetimi

Mitsubishi Electric Klima Sistemleri olarak, müşteri odaklı bir yaklaşım sergilemeye özen gösteriyoruz. Dürüstlük ve güvenilirlik, bilgi, kalite ve gelişimin yanında müşteri memnuniyetini de öz değerlerimiz arasında bulunduruyoruz.

Müşterilerimize, özellikle birebir temaslarda, yaşattığımız deneyimin ve onlarda oluşturduğumuz algının, geleceğimizi belirleyen en önemli unsurlardan biri olduğunun farkındayız.

Teknik bilgi ve becerilerimizin yanında, müşteriden edindiğimiz tecrübeleri de hayata geçirebilmeyi ve uygulamalarımızda "müşteri görüş ve beklentilerini" yansıtmayı hedefliyoruz. Marka vaadimizin müşterilerimiz tarafından en doğru şekilde algılanması için her etkileşim noktasında tutarlı ve doğru deneyimler sunmaya odaklıyız.

Olumlu müşteri deneyimleri yaratabilmek ve uygulamalarımızı müşterilerimizin gözünden değerlendirmek amacıyla kurduğumuz Müşteri Deneyimi Yönetimi Departmanımız, tüm süreçlerimizi devamlı gözden geçirmekte, gerekli iyileştirmeleri ve yenilikleri yapmaktadır.

Amacımız, piyasadaki en iyi ürünleri, en iyi müşteri deneyimleri ile birleştirmek, bu sayede bugüne kadar ulaştığımız gurur verici tabloyu daha da ileriye taşımaktır.

Notlar

MITSUBISHI ELECTRIC ÇEVRE VİZYONU 2021

"Çevre Vizyonu 2021" Mitsubishi Electric'in 2021 yılına kadar hedeflediği uzun vadeli çevre yönetim programıdır ve kuruluşunun 100. Yılı olması açısından da 2021 yılı ayrı bir önem taşımaktadır. "Teknoloji ve Eylem" ilkesine dayanan çevre yönetim programı, Dünya'nın ve canlıların korunmasına olumlu katkıda bulunmayı hedeflemektedir.

Programın amaçları:
- Küresel ısınmayı önlemek
- Geri dönüşüm bilincine sahip bir toplum oluşturmak
- Doğa ile uyum içinde yaşama alışkanlığı sağlamak
- Çevre bilincini teşvik etmek

for a greener tomorrow

"Eco Changes For a Greener Tomorrow", Mitsubishi Electric'in geniş çevre programının yeni sloganıdır. Şirketin iyileştirme arayışı ve uygulamalarına yönelik sürekli çabalarını yansıtan "Changes For The Better" (daha iyisi için yenilikler) mesajı doğrultusunda, "Eco Changes" Mitsubishi Electric'in çevre vizyonunun bir ifadesidir. Çevre koruma teknolojileri ve üretimdeki uzmanlığı sayesinde daha yeşil bir gelecek yaratmak ve ekolojik olarak sürdürülebilir bir topluma ulaşmak için gerçekleştirdiği tüm çalışmaları ifade etmektedir.

Mitsubishi Electric
City Multi Sistemlerini
keşfetmek için QR Kodunu
telefonunuzla etkinleştirin.

VRF-CM-03/15

MITSUBISHI ELECTRIC TURKEY ELEKTRİK ÜRÜNLERİ A.Ş.

KLİMA SİSTEMLERİ

Marmara Şubesi
Şerifali Mah. Kale Sok. No: 41
34775 Ümraniye/İstanbul
Tel: (0216) 661 00 66
Faks: (0216) 661 44 47

Akdeniz Şubesi
Yeşilbahçe Mah. Metin Kasapoğlu Cad. 1446 Sok. Gökhan İş Merkezi A Blok D: 10 ANTALYA
Tel: (0242) 312 80 12
(0242) 311 14 06
Faks: (0242) 312 12 83

Çukurova ve Güneydoğu Anadolu Şubesi
Kurtuluş Mah.
64019 Sok. Pakyürek İş Merkezi
No: 32 Kat: 3
01130 Seyhan/ADANA
Tel: (0322) 457 57 07
Faks: (0322) 457 97 95

Ege Şubesi
Çınarlı Mah. İslam Kerimov Cad.
No: 3 Sunucu Plaza Kat: 9
D: 908-909-910 Konak / İZMİR
Tel: (0232) 482 22 27
Faks: (0232) 482 22 66

Karadeniz ve İç Anadolu Şubesi
Konya Yolu (Mevlana Bulvarı)
No:182 (Ege Plaza)
Kat:4 No:11Balgat,
Çankaya / ANKARA
Tel: (0312) 220 22 24
Faks: (0312) 220 22 25

444 7 500
klima.mitsubishielectric.com.tr