

Isıtma / Soğutma / Sıcak Kullanım Suyu için
TEMİZ VE GÜVENLİ ENERJİ KAYNAĞI !

HAVADAN / SUYA ISI POMPALARI

yeni MAGIS M Monoblok Serisi

Doğanın Enerjisini Evinize Getiren Teknoloji !



AVRUPA BİRLİĞİNİN
DAHA ÇEVRECİ
YENİ ENERJİ ETİKETLEMESİ & ErP DÜZENLEMELERİNE

BİZ HAZIRIZ !

IMMERGAS, ısı pompası teknolojisinin geldiği son nokta olan ErP – Eko Tasarım ve ELD direktiflerine uygun üretilmiş, 4 kW ile 30 kW kapasite aralığında monoblok Isı Pompası ürün gamı ile şimdi daha çevreci ve daha verimli.

ErP- Eko Tasarım (Eco Design) Nedir?

Eko - tasarım; bir ürünün henüz tasarılanma aşamasından başlayarak tüm aşamalarının çevreye daha duyarlı bir şekilde tasarlanması içeren bir yaklaşımdır. Ürünlerin doğaya daha duyarlı olması, sınırlı kaynakların en etkin şekilde kullanılması ve korunmasını, geri dönüşümün teşvik edilmesini kapsar. ErP/Eko-tasarım kriterleri, üreticilerin üretikleri ürünlerinin enerji tüketimlerini azaltmalarını gerektirir.

Yeni Avrupa Birliği direktifleri olan;

ErP – Eco Design “Enerji İlgili Ürünler Direktifi” (2009/125 / EC)

ELD - “Enerji Etiketleme Direktifi” (2010/30/EC)

2015' yılında Avrupa' da yürürlüğe girmiş olup, tüm enerji tüketen cihazlarda; çok hassas tasarım kurallarını, ekolojik (çevre ile uyumlu) ürünlerin imalatını, düşük enerji tüketimini, yüksek sezonluk verim değerlerini, düşük baca gazi emisyonlarını ve beyaz eşyalardaki gibi kolay anlaşılır bir renkli “enerji etiketi” kullanılmasını zorunlu hale getirmiştir.

Amaç 2020 yılına kadar ünlü 20-20-20'ye ulaşmaktır.

- ENERJİ KULLANAN ÜRÜNLERİN VERİMLİLİĞİNİ %20 ARTIRMAK
- YENİLENEBİLİR ENERJİ KULLANIMINI %20 ARTIRMAK
- ATMOSFERDEKİ (CO₂) KARBONDİOKSİT EMİSYONUNU %20 AZALTMAK

HERSEY ETİKETTE!

ELD (Energy Labelling Directive)-Enerji Etiketleme Direktifi

Avrupa Birliği'nin yeni enerji etiketleme sistemi, tüketicinin her bir ürünün çevresel uyumluluk seviyesini bir bakışta görebilmesi için yeni enerji etiketleme sistemini zorunlu kılmıştır.

Enerji Etiketleme Direktifi (2010/30/CE), her ürünün ErP Direktifine göre bir etikete sahip olmasını vurgulayarak, yalnızca enerji verimlilik sınıfının değil aynı zamanda gürültü seviyesi ve güç tüketimi gibi diğer performans faktörlerinin de yazılmasını gereklili kılardı.

Yeni Immergas MAGIS M Monoblok Isı Pompası Ürün Gamı Isıtma / Soğutma / Sıcak Kullanım Suyu için temiz ve güvenli enerji kaynağı

Isı pompaları hem yaz hem de kış döneminde konut ve ofis binaları için en uygun çevre dostu çözümlerden biridir.

Yeni Immergas ısı pompası serisi, yeni AB direktiflerine uygun olarak, yenilenebilir enerjilerle güçlendirilmiş entegre çözümler veya hibrit sistem arayan profesyoneller ve son kullanıcılarla yönelik olarak iç mekan yaşam koşullarında yüksek kalite ve verimi elde etmek için tasarlanmıştır.

Immergas, ısıtma, soğutma ve sıcak kullanım suyu üretimi için hem monoblok hem de split tip havadan/Suya ısı pompaları ile geniş bir çözüm yelpazesi sunar.

MAGIS M SERİSİ, tüm sistem çözümleri için uygun, Havadan/Suya monoblok ısı pompalarıdır.

- Ev ve ofis uygulamaları için tasarlanan 4,6,8,12,14,16 kW 6 farklı kapasitede tek fazlı modeller
- Villalar, evler, ofisler ve ticari tesisler için ideal 12,14,16,18, 22, 26, 30 kW 7 farklı kapasitede üç fazlı modelleri mevcuttur.

Yenilenebilir teknolojilerin öncüsü

IMMERGAS ile

DOĞAYA NEFES ALDIRIN!



Havadan/Suya Isı Pompası Nedir?

Havadan/Suya Isı Pompası, Havada bulunan ısı enerjisini alarak evimizin içinde dolaşan tesisat suyunu aktaran cihazlardır. Isı pompası enerji aldığı kaynağı ısıtma konumunda çalışırken soğutur, serinleştirme yaparken ise ısıtır. Yapılan işlem gazın faz değişimi ile enerji alma ve bu enerjiyi taşıma işlemidir. Bu taşıma ve faz değişimi sırasında düşük miktarda elektrik enerjisi harcanmaktadır. Harcanan 1 kW elektrik enerjisine karşılık alınan toplam ısı enerjisi 4,49 kW ve daha yüksek oranlara çıkabilmektedir.

Isı pompası sistemleri, prensip olarak ihtiyaç duyulan ısı enerjisinin %75'ini doğada depolanmış güneş enerjisinden yani havadan, %25'ini ise elektrik enerjisini kullanarak karşılar. IMMERGAS MAGIS M 6 serisinde, %22 (1kW) elektrik kullanımına karşın, ihtiyaç duyulan enerjinin %78 (3,49kW) havadan karşılanır. Havada bulunan ısı enerjisi ücretsiz, yenilenebilir ve güneşe bağlı tükenmez enerji kaynağıdır.

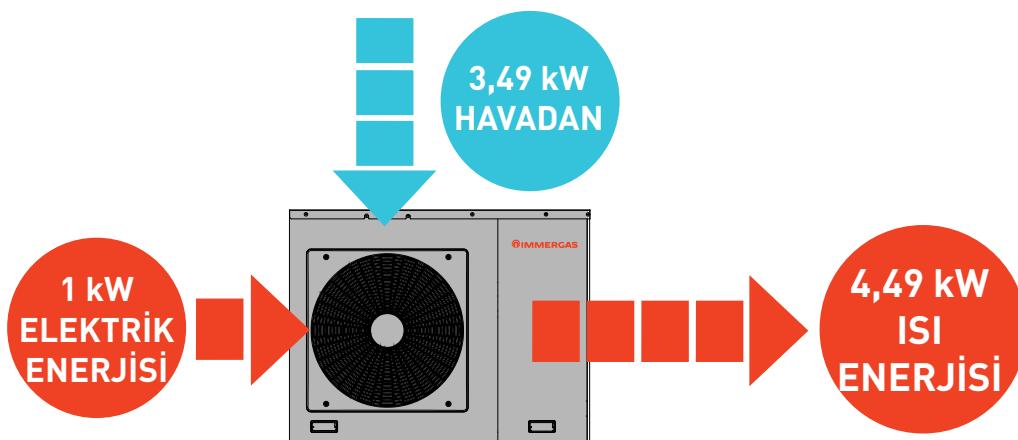
3 Farklı İşlem İçin Tek Cihaz!

Isı pompaları kişin ıstma amaçlı kullanıldıkları gibi yazın ise serinleştirme amacıyla kullanılabilirler. Ayrıca bir boyler bağlantısı ile sıcak kullanım suyunu da üretebilirler.

Isı Pompası Nasıl Çalışır?

Isı pompaları; Yoğusturucu (Kondenser), Genişleme Valfi, Buharlaştırıcı (Evaporatör) ve Kompresör olmak üzere dört ana bölümden oluşur. Isı pompaları, kapalı devrelerinde R410A / R32 gibi soğutucu akışkanlar da denilen özel kimyasal gazları kullanılır. Buharlaştırıcı üzerinden geçen soğutucu akışkan etrafındaki ortamdan gerekli ısıyı çekerek buharlaşır ve buharlaşan bu soğutucu akışkan kompresör vasıtıyla yoğunlaştırucuya basılır. Yoğusturucu da kızgın buhar halindeki soğutucu akışkan etrafındaki ortama ısı vermek suretiyle yoğunlaşarak doymuş sıvı haline gelir. Yoğusturucudan çıkan yüksek basınç ve sıcaklığı ulaşmış soğutucu sıvı akışkan kılcal borulardan veya genleşme valfinden gerekli basınç ve sıcaklığı düşürülerek tekrar buharlaştırılır. Böylelikle ısı pompası çevrimi tamamlanmış olur.

IMMERGAS Isı Pompaları, Kış aylarında -20 °C ve yaz aylarında +46 °C gibi çok geniş bir dış hava sıcaklık aralığında çalışabilme özelliğine sahiptir.



MAGIS M

"Ekolojik soğutucu akışkan R32 gazı ile tek fazlı ve üç fazlı, monoblok, havadan/suya, invertörlü ısı pompaları"

IMMERGAS MAGIS M serisi, **13 versiyon** (**6 tek fazlı ve 7 üç fazlı**) cihazı içerir. Tüm modeller **bağımsız olarak** veya System Manager ile entegre bir ısıtma/soğutma sistemi ile birlikte çalışabilir. **Havadan aldığı enerjiyi tesisat suyuna aktarır.**

- Sıcak/soğuk çalışma özelliği
- Zorlu dış koşullarda daha iyi performans, sistemde daha düşük soğutucu akışkan şarji ve daha yüksek ısı transfer katsayısı sağlayan soğutucu gaz R32
- İkiz Döner DC inverter kompresör ve DC inverter fanlar
- **Kontrol** ve programlama için kontrol paneli (standart)
- Minimum çalışma dış hava sıcaklığı: **-25 °C**
- **16kW'a kadar tek fan modeli**
- **Komple makine:** standart olarak düşük tüketimli sistem tarafı sirkülasyon pompası, su / gaz eşanjörü ve entegre 8 litrelik genleşme kabı, su akış şalteri, emniyet valfi 3 bar
- **Yüksek sessizlik**
- **6 cihaza kadar basit KASKAD** da dahil olmak üzere farklı tesisat çözümlerine uygun
- Soğutma sıvısı önceden yüklenmiş ve makineler hermetik olarak kapatılmıştır. Kullanıma hazır.



MAGIS M 4-6



- LT A + ++ enerji sınıfı (26 kW'a kadar tüm modeller için) ulaşılabilen maksimum
- Maksimum dağıtım sıcaklığı 65°C (16 kW'a kadar) veya 60°C (16 kW'ın üzerinde)

Teknik veriler “tek fazlı modeller”;

Model	Kod	Faydalı Güç Isıtma Kw	COP (Hava 7°C Su 35°C)	Faydalı Güç Soğutma Kw	EER (Hava 35°C Su 18°C)	Enerji verimlilik sınıfı LT (35°C)	Enerji verimlilik sınıfı MT (55°C)
MAGIS M4	3.032372	4,20	5,10	4,50	5,50	A+++	A++
MAGIS M6	3.032373	6,35	4,95	6,50	4,80	A+++	A++
MAGIS M8	3.032374	8,40	5,15	8,30	5,05	A+++	A++
MAGIS M12	3.032375	11,70	4,95	12,00	3,95	A+++	A++
MAGIS M14	3.032376	14,50	4,60	13,50	3,61	A+++	A++
MAGIS M16	3.032377	15,90	4,50	14,20	3,61	A+++	A++

Teknik veriler “üç fazlı modeller”;

Model	Kod	Faydalı Güç Isıtma Kw	COP (Hava 7°C Su 35°C)	Faydalı Güç Soğutma Kw	EER (Hava 35°C Su 18°C)	Enerji Verimlilik Sınıfı LT (35°C)	Enerji Verimlilik Sınıfı MT (55°C)
MAGIS M12 T	3.032378	11,70	4,95	12,00	3,95	A+++	A++
MAGIS M14 T	3.032379	14,50	4,60	13,50	3,61	A+++	A++
MAGIS M16 T	3.032380	15,90	4,50	14,20	3,61	A+++	A++
MAGIS M18 T	3.032381	18,00	4,70	18,50	4,75	A+++	A++
MAGIS M22 T	3.032382	22,00	4,40	23,00	4,60	A+++	A++
MAGIS M26 T	3.032383	26,00	4,08	27,00	4,30	A+++	A+
MAGIS M30 T	3.032384	30,10	3,91	31,00	4,00	A++	A+

Boyutlar

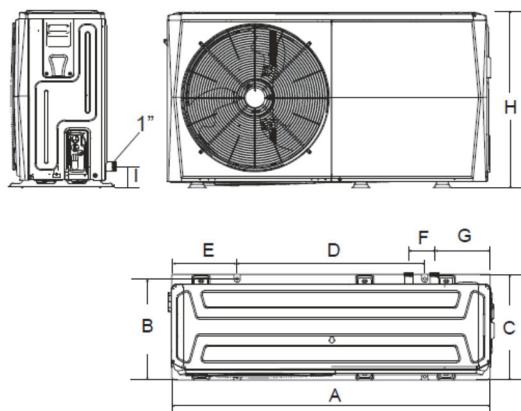
Model	Boyutlar Y x G x D (mm)
MAGIS M4	712 x 1295 x 429
MAGIS M6	712 x 1295 x 429
MAGIS M8	865 x 1385 x 526
MAGIS M12 / M12 T	865 x 1385 x 526
MAGIS M14 / M14 T	865 x 1385 x 526
MAGIS M16 / M16 T	865 x 1385 x 526
MAGIS M18 T	1558 x 1129 x 528
MAGIS M22 T	1558 x 1129 x 528
MAGIS M26 T	1558 x 1129 x 528
MAGIS M30 T	1558 x 1129 x 528



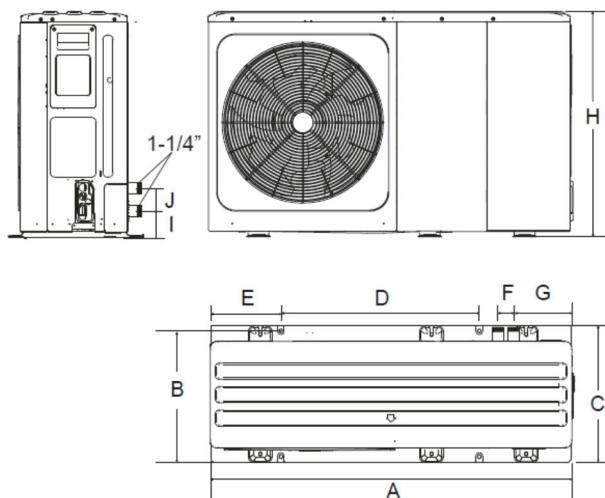
MAGIS M 18-30

MAGIS M "BOYUTLAR"

Modeller 4-6 kW

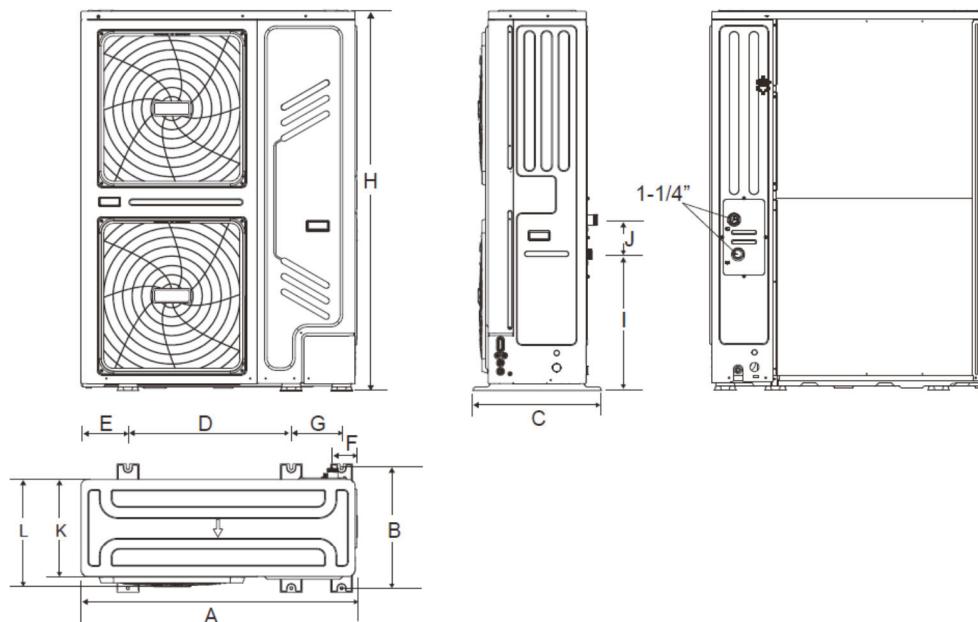


Modeller 8-16 kW



Model	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
4-6 kW	1295 mm	397 mm	429 mm	760 mm	265 mm	105 mm	225 mm	712 mm	81 mm	/
8-16 kW	1385 mm	482 mm	526 mm	760 mm	270 mm	60 mm	221 mm	865 mm	102 mm	81 mm

Modeller 18-30 kW

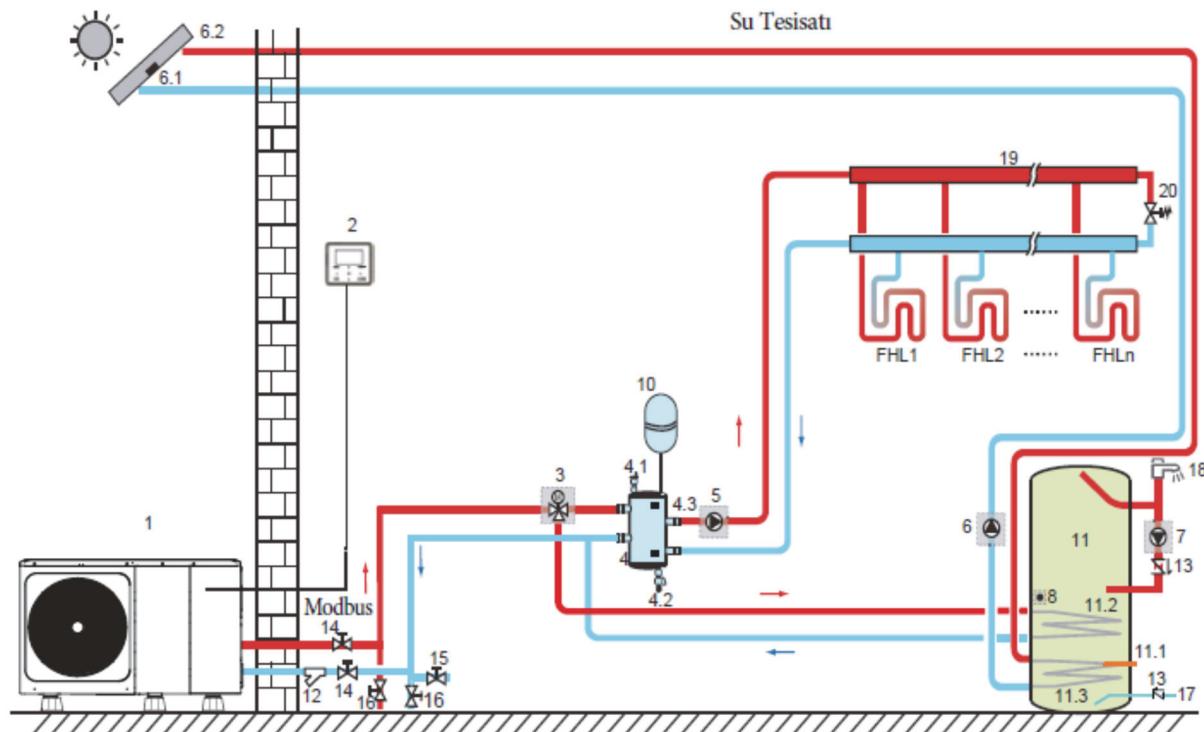


Model	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
18-30 kW	1129 mm	494 mm	528 mm	668 mm	192 mm	98 mm	206 mm	1558 mm	558 mm	143 mm	400 mm	440 mm

 **IMMERGAS**

MONTAJ SEÇENEKLERİ

ÜNİTE 4-16 KW: UYGULAMA 1.



kod	Montaj ünitesi	kod	Montaj ünitesi
1	Ana ünite MAGIS M	11	Evsel sıcak su deposu
2	Kontrol Paneli	11.1	TBH: Sıcak su ısıtıcısı ısıtıcısı sihhi
3	Sv1: 3 yollu valf	11.2	Serpantin 1, ısı pompası için ısı eşanjörü
4	Denge tankı	11.3	Serpantin 2, güneş enerjisi için ısı eşanjörü
4.1	Otomatik hava tahliye valfi	12	Filtre (aksesuar)
4.2	Egzoz vanası		
4.3	Tbt1: Denge tankı üst sıcaklık sensörü (opsiyonel)	14	Vanasını kapatın
5	Biraz: Harici sirkülasyon pompa	15	Doldurma valfi
6	P_s: güneş pompa	16	Egzoz vanası
6.1	Tsolar: Güneş sıcaklık sensörü (opsiyonel)	17	Musluk suyu giriş borusu
6.2	Güneş paneli	18	Sıcak su musluğu
7	P_d: Evsel sıcak su boruları için pompa	19	Manifold / distribütör
8	T5: Sihhi su deposu sıcaklık sensörü (aksesuar)	20	bypass valfi
10	Genleşme TANKI	FHI 1 ... n	Yerden ısıtma devresi

• Alan ısıtma.

ON/OFF sinyali ve çalışma modu ile sıcaklık ayarları kontrol panelinden ayarlanır. Alan ısıtma için ünite AÇIK olduğu sürece P_o çalışmaya devam eder, SV1 KAPALI kalır.

• Evsel sıcak su ısıtma.

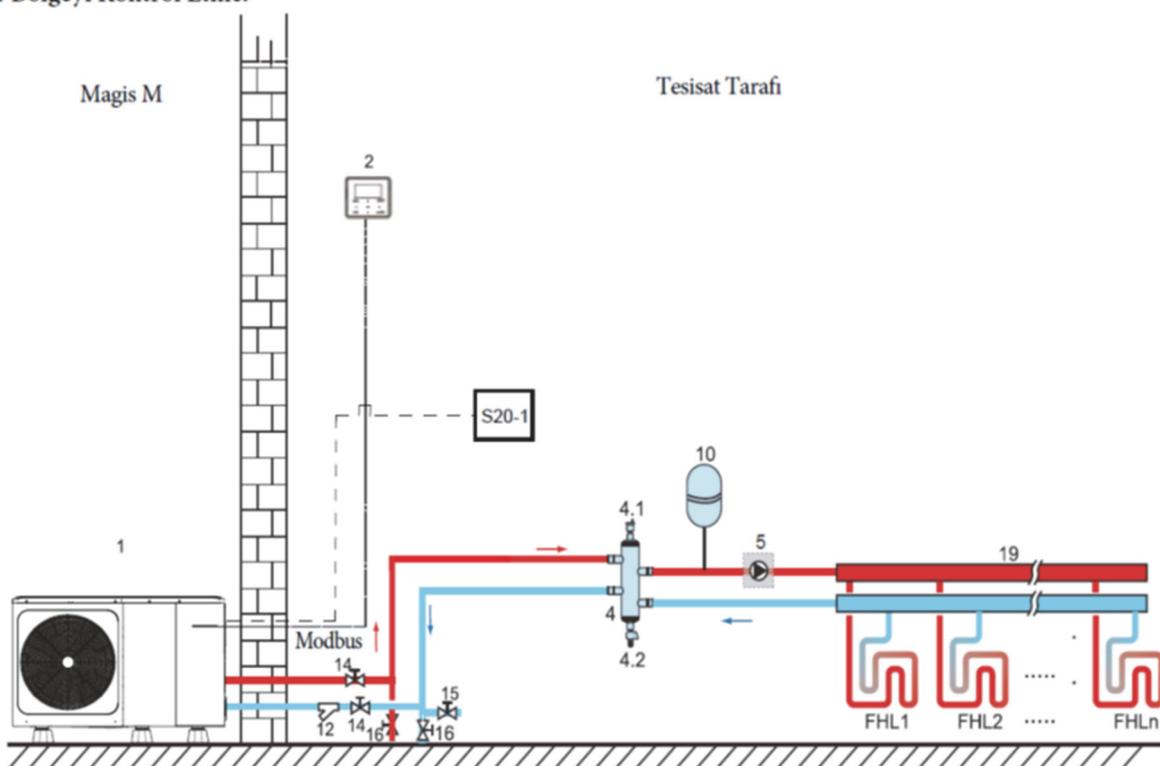
ON/OFF sinyali ve hedef tankın (T5S) su sıcaklığı kontrol panelinden ayarlanır. Ünite kullanım suyu ısıtması için AÇIK konuma gelmez P_o çalışmayı durdurur, SV1 AÇIK kalır.

MONTAJ SECENEKLERİ

ÜNİTE 4-16 KW: UYGULAMA 2.

ODA TERMOSTATI Kontrolü alan ısıtma veya soğutma için kontrol panelinde ayarlanmalıdır. Üç şekilde ayarlanabilir: MOD AYARI / BİR BÖLGE / İKİ BÖLGE. Ünite, yüksek voltajlı oda termostatına ve düşük voltajlı oda termostatına bağlanabilir. Bölüme atıfta bulunuyoruz. 9.7.6/5) Kablolama için "ODA TERMOSTATI İÇİN" (Böl. 10.5.6 "ODA TERMOSTATI" ayar için).

Bir Bölgeyi Kontrol Etme.



kod	Montaj ünitesi	kod	Montaj ünitesi
1	Ana ünite	12	Filtre (aksesuar)
2	Kontrol Paneli	14	Vanasını kapatın
4	Denge tankı	15	Doldurma valfi
4.1	Otomatik hava tahliye valfi	16	Egzoz vanası
4.2	Egzoz vanası	19	Manifold / distribütör
5	Biraz: Harici sirkülasyon pompa	S20-1	Oda termostatı
10	Genleşme TANKI	FHL 1... n	Yerden ısıtma devresi

• Alan ısıtma.

Bir bölgeyi kontrol eder: ON / OFF sinyali oda termostati tarafından kontrol edilir, soğutma veya ısıtma modları ve çıkış suyu sıcaklığı kontrol panelinden ayarlanır. Termostat "H" kapandığında (*) sistem AÇIK durumdadır. Termostatın "H" si açıldığında sistem KAPANIR.

• Sirkülasyon pompalarının çalışması.

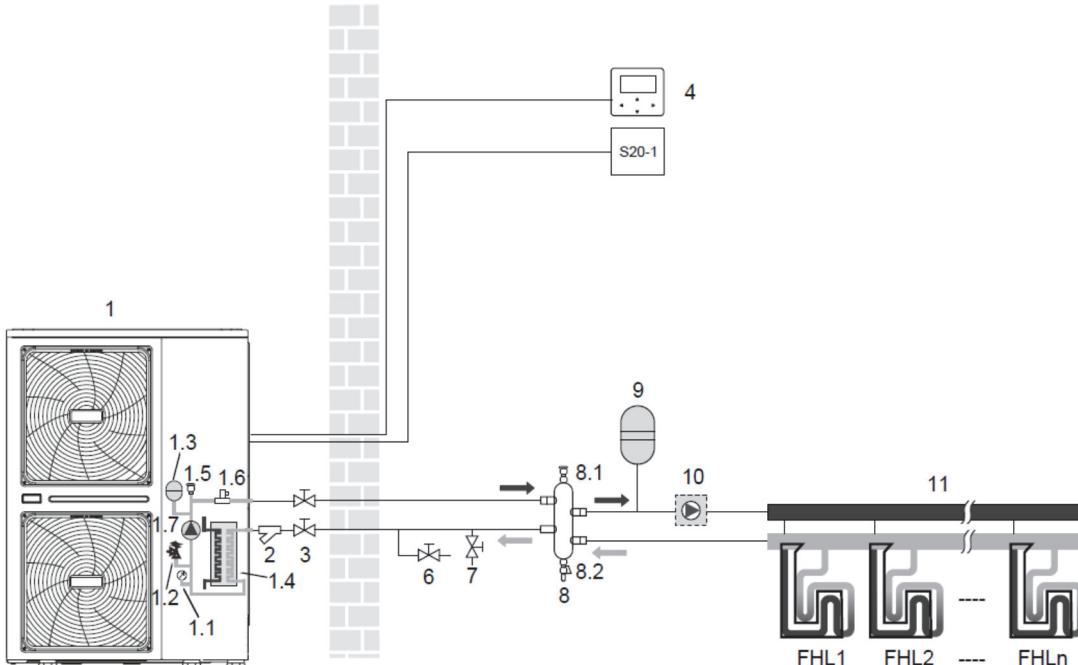
Sistem AÇIK olduğunda, yani kapalı termostatin "H"si, P_o çalışmaya başlar;

Sistem KAPALI olduğunda, yani açık termostatin "H"si, P_o çalışmayı durdurur.

(*): H kapalı ile şunu kastediyoruz: yüksek voltajlı oda termostatı için H ve L1 arasında kapalı kontak veya düşük voltajlı termostat için HT ve COM arasında kapalı kontak.

MONTAJ SECENEKLERİ

MAGIS M 18-30 KW: UYGULAMA 1.
Üniteye bağlı bir oda termostatı ile oda ısıtma.



kod	Montaj ünitesi	kod	Montaj ünitesi
1	Isı pompası	S20-1	Oda termostatı
1.1	Manometre	6	Egzoz vanası
1.2	aşırı basınç valfi	7	Doldurme valfi
1.3	Genleşme TANKI	8	Dengeleme tankı
1.4	Plakalı eşanjör	8.1	Hava tahliye valfi
1.5	Hava tahliye valfi	8.2	Egzoz vanası
1.6	Akış anahtarı	9	Genleşme TANKI
1.7	P_o: Ünite içindeki sirkülasyon pompa	10	Biraz: Harici sirkülasyon pompa
2	Y-şekilli filtre	11	Manifold / distribütör
3	Vanasını kapatın	FHL 1... n	Yerden ısıtma devresi
4	Kontrol Paneli		

NOT

Dengeleme tankının (8) hacmi 40 L'den fazla olmalıdır. Tahliye vanası (6) su sisteminin en alt konumuna monte edilmelidir. Pompa P_o (10) ısı pompası tarafından kontrol edilmeli ve ünitenin ilgili kapısına bağlanmalıdır (Böl. 9.7.6 Diğer bileşenler için bağlantı / Harici sirkülasyon pompa P_o için).

Ünitenin çalışması ve alan ısıtma.

Üniteye bir oda termostati bağlandığında ve oda termostatından ısıtma talebi geldiğinde, ünite kontrol panelinde ayarlanan nominal su basma sıcaklığına ulaşmak için çalışmaya başlayacaktır. Isıtma modunda oda sıcaklığı termostat ayar noktasından daha yüksek olduğunda ünite çalışmayı durdurur. Sirkülasyon pompa (1.7) ve (10) da çalışmayı durduracaktır. Burada oda termostatı anahtar olarak kullanılır.

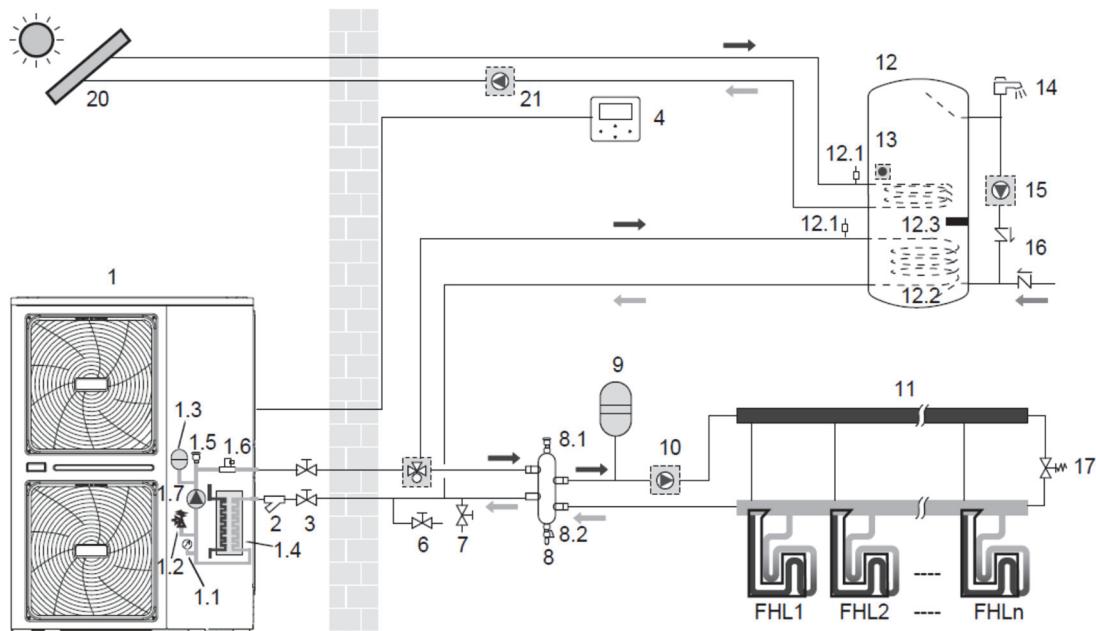
NOT

Termostat kablolarını doğru terminallere bağladığınızdan emin olun, B yöntemi seçilmelidir (bkz. 9.7.6 Diğer bileşenler için bağlantı). Bölümü atıfta bulunuyoruz. 10.5.6 Ayar için "Oda termostatı".

MONTAJ SEÇENEKLERİ

MAGIS M 18-30 KW: UYGULAMA 2.

Üniteye bağlı oda termostatı olmadan oda ısıtma. Evsel sıcak su boyleri üniteye bağlıdır ve boylerde güneş enerjisi ile ısıtma sistemi bulunmaktadır.



kod	Montaj ünitesi	kod	Montaj ünitesi
1	Isı pompası	9	Genleşme TANKI
1.1	Manometre	10	Biraz: Harici sirkülasyon pompa
1.2	Aşırı basınç valfi	11	Manifold / distribütör
1.3	Genleşme TANKI	12	Evsel sıcak su deposu
1.4	Plakalı eşanjör	12.1	Hava tahliye valfi
1.5	Hava tahliye valfi	12.2	Eşanjör bobini
1.6	Akış anahtarı	12.3	Güçlendirici ısıtıcı
1.7	P_i: Ünite içindeki sirkülasyon pompa	13	T5: DHW boyleri sıcaklık sensörü
2	Y-şekilli filtre	14	Sıcak su musluğu
3	Vanasını kapatın	15	P_d: DHW pompa
4	Kontrol Paneli	16	Tek yönlü valf
6	Egzoz vanası	17	Baypas valfi
7	Doldurma valfi	18	SV1: 3 yollu vana
8	Dengeleme tankı	20	Güneş enerjisi kiti
8.1	Hava tahliye valfi	21	P_s: güneş pompa
8.2	Egzoz vanası	FHL 1... n	Yerden ısıtma devresi

NOT

Dengeleme tankının (8) hacmi 40 L'den fazla olmalıdır. Tahliye vanası (6) su sisteminin en alt konumuna monte edilmelidir. Pompa (10), ısı pompası tarafından kontrol edilmeli ve ünitenin ilgili kapısına bağlanmalıdır (Böl. 9.7.6 Diğer bileşenler için bağlantı / Harici sirkülasyon pompa P_o için).

AKSESUAR SEÇENEKLERİ

AKSESUARLAR	Kod
Sistem Yöneticisi Süpervizör, ayarlanan parametrelere göre, çevresel ve ekonomik olarak en uygun ısı kaynağını seçmek ve etkinleştirmek mümkün olduğu için. Arkadan aydınlatmalı ekran	3.021522
Uzak bölge paneli Aynı zamanda bir sıcaklık ve nem sensörü görevi görür. Yalnızca sistem operatörü ile birlikte kullanılmak üzere	3.030863
Kit nedeniyle bölge miscelate Her bölge için sistem operatörü genişletmeleri ve her teslimat için NTC problemleri ile temas geçme dahil. 8 kW'a kadar versiyon uygundur. Yalnızca sistem operatörü ile birlikte kullanılmak üzere	3.021528
İki karışık bölge ve bir doğrudan kitleme Her bölge için sistem operatörü genişletmeleri ve karışık teslimat için NTC problemleri ile temas geçme dahil. 8 kW'a kadar versiyon uygundur. Yalnızca sistem operatörü ile birlikte kullanılmak üzere	3.021527
1" durdurma musluğu kiti 4-6kW modeller için titreşim önleyici çelik hortumlarla	3.025954
Durdurma musluk kiti 1 1/4" YENİ 8-30kW modeller için titreşim önleyici çelik hortumlarla	3.032846
Üç valf kiti Sıhhi öncelik, yaz / kış değiştirme veya sıhhi fazda atalet biriminin hariç tutulması için 1". 16 kW'a kadar olan modeller için	3.020632
Tesis genleşme tankı 12 litre	3.011679
Titreşim önleyici ayak kiti YENİ	3.032854
Kondens antifriz ısıtma kablosu kiti Elektrik güç tüketimi 250W	3.027385
Kit deumidifikatore Yalnızca 3.022146 ve 3.022147 kitleriyle birlikte gömme kurulum için. Yalnızca sistem operatörü ile birlikte kullanılmak üzere	3.021529
Nem alma cihazı çerçeve kiti	3.022146
Nem alma cihazı izgara kiti	3.022147
Ek elektriksel direnç kiti MAGIS M ile 2, 4 veya 6kW'a ayarlanabilir	3.021525
50 litrelilik dikey atalet depolama kiti MAGIS M'nin yanında yerleştirilecek tüm güç boyutları için yeterlidir	3.027539
75 litrelilik dikey atalet depolama kiti Tüm güç boyutları için yeterlidir. Duvar dolabı dikey olarak veya bir tabanla monte edilebilir. İki veya dört bağlantı ile takılabilir. Sadece iç mekan	3.027288
MAGIS M NEW için prob ve kablolama kiti Bağımsız çalışma için, hidrolikdevre kesici sıcaklık sensörü, ACS probu, ikinci bölge probu, güneş probu olarak kullanmak için d. MAGIS M ile bir kit standarttır	3.033324



OIMMERGAS



immergas.com

Üretici: Immergas S.p.A.
42041 Brescello (RE) - Italy
T. 0522.689011
F. 0522.689178



IMMERGAS
IMMERGAS SPA - ITALY
CERTIFIED COMPANY
UNI EN ISO 9001:2015

Design, manufacture and post-sale assistance of gas
boilers, gas water heaters and related accessories

TÜRKİYE TEMSİLCİSİ
İKLİM SER İKLİMLENDİRME SİSEMLERİ A.Ş.
Adil Mah. Enes Sk. A Blok Apt No:4-1 34935 Sultanbeyli - İstanbul
444 88 22

www.immergas.com.tr _ www.iklimser.com