

 **IMMERGAS**

Használati útmutató és  figyelmeztetések

MAGIS

M12 - 14 - 16

Monoblokkos hőszivattyúk
Egyfázisú - háromfázisú
Műszaki adatok

1.047663HUN



Kedves Vásárlónk!

Gratulálunk, hogy egy csúcsmínőségű Immergas terméket választott, amely hosszú ideig fogja az Ön kényelmét és biztonságát szolgálni. Ön az Immergas ügyfeleként mindenkor számíthat Szervizhálózatunkra, amelynek létrehozásával az volt a célunk, hogy az Ön berendezésének hatékony működését hosszán biztosítsuk. Olvassa el figyelmesen a következő oldalakat: hasznos tanácsokkal szolgálnak a termék megfelelő használatával kapcsolatban. Ha megfogadja ezen tanácsokat, az Ön Immergas készüléke hosszú ideig működik majd az Ön meglepedésére.

Amennyiben javítási munkálatok vagy időszakos karbantartási munkálatok elvégzésére van szükség, forduljon az Immergas Szervizszolgálatához: a szakszerviz rendelkezik eredeti cserealkatrészekkel, és a gyártó által folyamatosan naprakész információval bővített szakértelemmel.

Általános figyelmeztetések

Valamennyi Immergas terméket megfelelő csomagolás véd a szállítás során.

A terméket tárolja száraz, az időjárás viszontagságaitól védett területen.

A használati útmutató a termék szerves és alapvetően fontos részét képezi. Tulajdonosváltás esetén mellékelje az útmutatót az új tulajdonosnak.

Tanulmányozza és gondosan őrizze meg, mert a figyelmeztetések fontos információt tartalmaznak a beszerelésről, a használatról és a karbantartásról.

A jelen útmutató az Immergas rendszer beszerelésével kapcsolatos műszaki adatokat és információkat tartalmazza. A magának a rendszernek a beszerelésével kapcsolatos egyéb kérdésekben (például: a munkaterület biztonsága, környezetvédelem, baleset megelőzés) kövesse a vonatkozó előírásokat és a jó munkavégzési gyakorlat szabályait.

A jelenleg hatályos jogszabályozások értelmében a rendszerek tervezéséhez szakembert kell felkérni, és a tervezés során figyelembe kell venni a törvényileg megadott méreteket. A beszerelési és karbantartási műveleteket végeztesse engedéllyel rendelkező szakemberrel a törvényi és gyártói előírásoknak megfelelően. Szakembernek minősül az a személy, aki rendelkezik a tárgykörben a törvény által előírt ismeretekkel.

Az Immergas készülékeinek és/vagy az egyes alkatrészek, tartozékok, készletek, és berendezések nem megfelelő beszerelése során előre nem látható személyi vagy vagyoni vonatkozású problémák léphetnek fel. A megfelelő beszerelés érdekében olvassa el figyelmesen a termékhez mellékelt útmutatót.

A berendezés karbantartási műveleteit végeztesse az Immergas szakembereivel; a gyártó Szervizhálózata biztosítékot jelent a szakértelemre.

A készüléket használja rendeltetési céljának megfelelően. Minden más használat nem rendeltetésszerűnek, és mint ilyen, potenciálisan veszélyesnek minősül.

A beszerelés, üzemeltetés vagy használat során a törvényi és műszaki előírások vagy a jelen használati utasítások (a gyártó vagy a viszonteladó mellékeli) be nem tartásából eredő hibákért és az abból származó károkért a gyártó semmilyen körülmények között nem vonható felelősségre, valamint a fentiek a jótállás megszűnését vonják maguk után.

Az **IMMERGAS S.p.A** (székhely: Cisa Ligure 95 42041 Brescello (RE)) vállalat kijelenti, hogy a tervezés, gyártás valamint a vevőszolgálati segítségnyújtás során az **UNI EN ISO 9001:2015** szabvány előírásainak megfelelően jár el.

A termék CE-jelöléséről további részletekért küldje el kérését a gyártónak, hogy a készülék modelljének jellemzőit tartalmazó, az ország nyelvén írt Megfelelőségi Nyilatkozat egy példányát megkapja.

A gyártó nem vállal felelősséget a nyomtatási, tipográfiai hibákért, valamint fenntartja magának a jogot arra, hogy termékeinek és szolgáltatásainak műszaki vagy kereskedelmi tartalmát előzetes bejelentés nélkül megváltoztassa!

TARTALOM

1	12 - 14 - 16 kW-os modellek műszaki adatai	5
1.1	Közepes hőmérsékletű alkalmazások	5
1.2	Alacsony hőmérsékletű alkalmazások.....	7
2	12 - 14 - 16 kW-os modellek termékadatlapja.	9
2.1	Termékcímkék.....	22
3	12 - 14 - 16 kW-os modellek műszaki paramétereit.....	28
4	Tájékoztatói követelmények a 12 - 14 - 16 kW-os helyiségűtő berendezésekkel kapcsolatosan.....	46
5	A 12 - 14 - 16 kW-os modellek környezeti feltételeihez kapcsolódó műszaki adatok táblázata.....	58

- *A jelen kézikönyv részletes utasításokkal látja el a felhasználót a használat során betartandó óvintézkedésekkel kapcsolatosan.*
- *A fali kezelőfelület helyes működésének biztosítása érdekében olvassa el figyelmesen a kézikönyvet még a használat megkezdése előtt.*
- *Őrizze meg a kézikönyvet, hogy szükség esetén a későbbiekben is rendelkezésre álljon.*

1 12 - 14 - 16 KW-OS MODELLEK MŰSZAKI ADATAI.

1.1 KÖZEPES HŐMÉRSÉKLETŰ ALKALMAZÁSOK.

Egyfázisú.

Modell	Közepes hőmérsékletű alkalmazásokhoz				
	Energiahatékonysági osztály	Az egység hangteljesítménye	Közepes zónák hőmérséklete		
			Névleges hőteljesítmény	Fűtési szezonális energiahatékonyság	Az éves fűtési energiafogyasztás
	-	dB	kW	%	kWh
MAGIS M12	A++	65	11,6	135,1	6927
MAGIS M14	A++	65	12,1	135,6	7202
MAGIS M16	A++	68	13,0	133,3	7895

Modell	Közepes hőmérsékletű alkalmazásokhoz				
	Energiahatékonysági osztály	Az egység hangteljesítménye	Hideg zónák hőmérséklete		
			Névleges hőteljesítmény	Fűtési szezonális energiahatékonyság	Az éves fűtési energiafogyasztás
	-	dB	kW	%	kWh
MAGIS M12	A++	65	10,3	117,8	8419
MAGIS M14	A++	65	11,0	118,9	8866
MAGIS M16	A++	68	11,8	121,8	9309

Modell	Közepes hőmérsékletű alkalmazásokhoz				
	Energiahatékonysági osztály	Az egység hangteljesítménye	Meleg zónák hőmérséklete		
			Névleges hőteljesítmény	Fűtési szezonális energiahatékonyság	Az éves fűtési energiafogyasztás
	-	dB	kW	%	kWh
MAGIS M12	A++	65	12,5	174,0	3776
MAGIS M14	A++	65	14,17	174,9	4258
MAGIS M16	A++	68	14,17	176,0	4231

Háromfázisú.

Modell	Közepes hőmérsékletű alkalmazásokhoz				
	Energiahatékonysági osztály	Az egység hangteljesítménye	Közepes zónák hőmérséklete		
			Névleges hőteljesítmény	Fűtési szezonális energiahatékonyság	Az éves fűtési energiafogyasztás
	-	dB	kW	%	kWh
MAGIS M12 T	A++	65	11,6	135,1	6928
MAGIS M14 T	A++	65	12,1	135,6	7203
MAGIS M16 T	A++	68	13,0	133,2	7896

Modell	Közepes hőmérsékletű alkalmazásokhoz				
	Energiahatékonysági osztály	Az egység hangteljesítménye	Hideg zónák hőmérséklete		
			Névleges hőteljesítmény	Fűtési szezonális energiahatékonyság	Az éves fűtési energiafogyasztás
	-	dB	kW	%	kWh
MAGIS M12 T	A++	65	10,3	117,7	8420
MAGIS M14 T	A++	65	11,0	118,9	8867
MAGIS M16 T	A++	68	11,8	121,8	9310

Modell	Közepes hőmérsékletű alkalmazásokhoz				
	Energiahatékonysági osztály	Az egység hangteljesítménye	Meleg zónák hőmérséklete		
			Névleges hőteljesítmény	Fűtési szezonális energiahatékonyság	Az éves fűtési energiafogyasztás
	-	dB	kW	%	kWh
MAGIS M12 T	A++	65	12,5	173,8	3780
MAGIS M14 T	A++	65	14,17	174,7	4262
MAGIS M16 T	A++	68	14,17	175,8	4236

1.2 ALACSONY HŐMÉRSEKLETŰ ALKALMAZÁSOK.

Egyfázisú.

Modell	Alacsony hőmérsékletű alkalmazásokhoz				
	Energiahatékonysági osztály	Az egység hangteljesítménye	Közepes zónák hőmérséklete		
			Névleges hőteljesítmény	Fűtési szezonális energiahatékonyság	Az éves fűtési energiafogyasztás
	-	dB	kW	%	kWh
MAGIS M12	A+++	65	12,0	189,4	5152
MAGIS M14	A+++	65	13,7	185,7	6012
MAGIS M16	A+++	68	15,2	181,7	6804

Modell	Alacsony hőmérsékletű alkalmazásokhoz				
	Energiahatékonysági osztály	Az egység hangteljesítménye	Hideg zónák hőmérséklete		
			Névleges hőteljesítmény	Fűtési szezonális energiahatékonyság	Az éves fűtési energiafogyasztás
	-	dB	kW	%	kWh
MAGIS M12	A+++	65	11,4	160,2	6870
MAGIS M14	A+++	65	12,6	159,6	7667
MAGIS M16	A+++	68	13,7	157,8	8431

Modell	Alacsony hőmérsékletű alkalmazásokhoz				
	Energiahatékonysági osztály	Az egység hangteljesítménye	Meleg zónák hőmérséklete		
			Névleges hőteljesítmény	Fűtési szezonális energiahatékonyság	Az éves fűtési energiafogyasztás
	-	dB	kW	%	kWh
MAGIS M12	A+++	65	11,1	256,1	2292
MAGIS M14	A+++	65	12,1	260,3	2457
MAGIS M16	A+++	68	13,1	248,5	2781

Háromfázisú.

Modell	Alacsony hőmérsékletű alkalmazásokhoz				
	Energiahatékonysági osztály	Az egység hangteljesítménye	Közepes zónák hőmérséklete		
			Névleges hőteljesítmény	Fűtési szezonális energiahatékonyság	Az éves fűtési energiafogyasztás
	-	dB	kW	%	kWh
MAGIS M12 T	A+++	65	12,0	189,3	5153
MAGIS M14 T	A+++	65	13,7	185,6	6013
MAGIS M16 T	A+++	68	15,2	181,6	6805

Modell	Alacsony hőmérsékletű alkalmazásokhoz				
	Energiahatékonysági osztály	Az egység hangteljesítménye	Hideg zónák hőmérséklete		
			Névleges hőteljesítmény	Fűtési szezonális energiahatékonyság	Az éves fűtési energiafogyasztás
	-	dB	kW	%	kWh
MAGIS M12 T	A+++	65	11,4	160,2	6871
MAGIS M14 T	A+++	65	12,6	159,6	7667
MAGIS M16 T	A+++	68	13,7	157,8	8431

Modell	Alacsony hőmérsékletű alkalmazásokhoz				
	Energiahatékonysági osztály	Az egység hangteljesítménye	Meleg zónák hőmérséklete		
			Névleges hőteljesítmény	Fűtési szezonális energiahatékonyság	Az éves fűtési energiafogyasztás
	-	dB	kW	%	kWh
MAGIS M12 T	A+++	65	11,1	255,6	2296
MAGIS M14 T	A+++	65	12,1	259,8	2462
MAGIS M16 T	A+++	68	13,1	248,1	2786

2 12 - 14 - 16 KW-OS MODELLEK TERMÉKADATLAPJA.

Egyfázisú.

Hőszivattyús helyiségfűtő berendezés		Modell	MAGIS M12	MAGIS M14	MAGIS M16
Az egység hangteljesítménye (*)	Alkalmazás átlagos és alacsony hőmérsékletű éghajlati területeken	dB	65,0	65,0	68,0
	Alkalmazás átlagos éghajlatú területeken	dB	65,0	65,0	68,0
Fűtés	Energiahatékonysági osztály 35°C-os (alacsony hőmérsékletű alkalmazáson)	-	A+++	A+++	A+++
Fűtés	Energiahatékonysági osztály 55°C-os (közepes hőmérsékletű alkalmazáson)	-	A++	A++	A++
Átlagos éghajlati viszonyok (tervezési hőmérséklet = -10°C)					
Fűtés 35°C	$P_{névleges}$ (bejelentett fűtési teljesítmény) -10°C-on	kW	12,0	13,7	15,2
	Fűtési szezonális hatékonyság (η_s)	%	189,4	185,7	181,7
	Éves energiafogyasztás	kWh	5152	6012	6804
Fűtés 55°C	$P_{névleges}$ (bejelentett fűtési teljesítmény) -10°C-on	kW	11,6	12,1	13,0
	Fűtési szezonális hatékonyság (η_s)	%	135,1	135,6	133,3
	Éves energiafogyasztás	kWh	6927	7202	7895
Fűtési részterhelési feltételek átlagos éghajlati viszonyok mellett, alacsony hőmérsékletű alkalmazás					
(A) Feltétel (-7°C)	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	10,61	12,14	13,45
	COP_d (bejelentett COP)	-	2,88	2,79	2,72
	C_{dh} (Degradációs tényező)	-	0,90	0,90	0,90
(B) Feltétel (2°C)	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	6,69	7,94	8,56
	COP_d (bejelentett COP)	-	4,65	4,52	4,41
	C_{dh} (Degradációs tényező)	-	0,90	0,90	0,90
(C) Feltétel (7°C)	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	4,44	5,20	5,70
	COP_d (bejelentett COP)	-	6,62	6,68	6,56
	C_{dh} (Degradációs tényező)	-	0,90	0,90	0,90
(D) Feltétel (12°C)	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	3,74	3,75	3,78
	COP_d (bejelentett COP)	-	8,47	8,52	8,51
	C_{dh} (Degradációs tényező)	-	0,90	0,90	0,90

Hőszivattyús helyiségfűtő berendezés		Modell	MAGIS M12	MAGIS M14	MAGIS M16
(E) Tol (megengedett üzemi hőmérséklet)	Tol (megengedett üzemi hőmérséklet)	°C	-10,00	-10,00	-10,00
	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	10,74	11,47	12,52
	COP_d (bejelentett COP)	-	2,77	2,59	2,48
	W_{TOL} (Megengedett melegvíz előállítási hőmérséklet)	°C	65,00	65,00	65,00
(F) $T_{bivalens}$ hőmérséklet	T_{biv}	°C	-7,00	-7,00	-7,00
	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	10,61	12,14	13,45
	COP_d (bejelentett COP)	-	2,88	2,79	2,72
Kiegészítő teljesítmény P_{design}	P_{sup} ($T_{designh}$ -en: -10°C)	kW	1,26	2,23	2,68
Fűtési részterhelési feltételek átlagos éghajlati viszonyok mellett, közepes hőmérsékletű alkalmazás					
(A) Feltétel (-7°C)	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	10,24	10,68	11,52
	COP_d (bejelentett COP)	-	2,01	2,01	1,99
	C_{dh} (Degradációs tényező)	-	0,90	0,90	0,90
(B) Feltétel (2°C)	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	6,52	6,86	7,18
	COP_d (bejelentett COP)	-	3,44	3,43	3,34
	C_{dh} (Degradációs tényező)	-	0,90	0,90	0,90
(C) Feltétel (7°C)	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	4,36	4,63	4,67
	COP_d (bejelentett COP)	-	4,59	4,66	4,61
	C_{dh} (Degradációs tényező)	-	0,90	0,90	0,90
(D) Feltétel (12°C)	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	3,29	3,31	3,31
	COP_d (bejelentett COP)	-	6,05	6,13	6,07
	C_{dh} (Degradációs tényező)	-	0,90	0,90	0,90

Hőszivattyús helyiségfűtő berendezés		Modell	MAGIS M12	MAGIS M14	MAGIS M16
(E) Tol (megengedett üzemi hőmérséklet)	Tol (megengedett üzemi hőmérséklet)	°C	-10,00	-10,00	-10,00
	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	9,10	9,19	10,33
	COP_d (bejelentett COP)	-	1,79	1,76	1,80
	W_{TOL} (Megengedett melegvíz előállítási hőmérséklet)	°C	65,00	65,00	65,00
(F) $T_{bivalens}$ hőmérséklet	T_{biv}	°C	-7,00	-7,00	-7,00
	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	10,24	10,68	11,52
	COP_d (bejelentett COP)	-	2,01	2,01	1,99
Kiegészítő teljesítmény P_{design}	P_{sup} ($T_{designh}$ -en: -10°C)	kW	2,50	2,91	2,67
Hideg éghajlati zóna (Tervezési hőmérséklet = -22°C)					
Fűtés 35°C	$P_{névleges}$ (bejelentett fűtési teljesítmény) -22°C-on	kW	11,4	12,6	13,7
	Fűtési szezonális hatékonyság (η_s)	%	160,2	159,6	157,8
	Éves energiafogyasztás	kWh	6870	7667	8431
Fűtés 55°C	$P_{névleges}$ (bejelentett fűtési teljesítmény) -22°C-on	kW	10,3	11,0	11,8
	Fűtési szezonális hatékonyság (η_s)	%	117,8	118,9	121,8
	Éves energiafogyasztás	kWh	8419	8866	9309
Fűtési részterhelési feltételek hideg időjárási viszonyok mellett, alacsony hőmérsékletű alkalmazás					
(A) Feltétel (-7°C)	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	7,05	7,96	8,31
	COP_d (bejelentett COP)	-	3,48	3,44	3,37
	C_{dh} (Degradációs tényező)	-	0,90	0,90	0,90
(B) Feltétel (2°C)	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	4,67	5,05	5,26
	COP_d (bejelentett COP)	-	4,96	4,92	4,86
	C_{dh} (Degradációs tényező)	-	0,90	0,90	0,90
(C) Feltétel (7°C)	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	3,14	3,15	3,62
	COP_d (bejelentett COP)	-	6,10	6,11	6,49
	C_{dh} (Degradációs tényező)	-	0,90	0,90	0,90

Hőszivattyús helyiségfűtő berendezés		Modell	MAGIS M12	MAGIS M14	MAGIS M16
(D) Feltétel (12°C)	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	3,57	3,57	3,34
	COP_d (bejelentett COP)	-	7,87	7,82	7,40
	C_{dh} (Degradációs tényező)	-	0,90	0,90	0,90
(E) Tol (megengedett üzemi hőmérséklet)	Tol (megengedett üzemi hőmérséklet)	°C	-22,00	-22,00	-22,00
	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	7,01	7,57	8,88
	COP_d (bejelentett COP)	-	1,98	1,92	1,97
	W_{TOL} (Megengedett melegvíz előállítási hőmérséklet)	°C	65,00	65,00	65,00
(F) $T_{bivalens}$ hőmérséklet	T_{btv}	°C	-15,00	-15,00	-15,00
	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	9,28	10,31	11,22
	COP_d (bejelentett COP)	-	2,59	2,53	2,43
Kiegészítő teljesítmény P_{design}	P_{sup} ($T_{designh}$ -en: -22°C)	kW	4,40	5,03	4,82
Fűtési részterhelési feltételek hideg éghajlati viszonyok mellett, közepes hőmérsékletű alkalmazás					
(A) Feltétel (-7°C)	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	6,63	6,89	7,64
	COP_d (bejelentett COP)	-	2,63	2,66	2,65
	C_{dh} (Degradációs tényező)	-	0,90	0,90	0,90
(B) Feltétel (2°C)	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	4,06	4,32	4,42
	COP_d (bejelentett COP)	-	3,60	3,66	3,79
	C_{dh} (Degradációs tényező)	-	0,90	0,90	0,90
(C) Feltétel (7°C)	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	2,78	3,06	2,97
	COP_d (bejelentett COP)	-	4,54	4,72	4,81
	C_{dh} (Degradációs tényező)	-	0,90	0,90	0,90
(D) Feltétel (12°C)	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	3,33	3,33	3,43
	COP_d (bejelentett COP)	-	6,25	6,25	6,29
	C_{dh} (Degradációs tényező)	-	0,90	0,90	0,90
(E) Tol (megengedett üzemi hőmérséklet)	Tol (megengedett üzemi hőmérséklet)	°C	-22,00	-22,00	-22,00
	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	4,19	4,20	5,21
	COP_d (bejelentett COP)	-	1,13	1,13	1,23
	W_{TOL} (Megengedett melegvíz előállítási hőmérséklet)	°C	65,00	65,00	65,00

Hőszivattyús helyiségfűtő berendezés		Modell	MAGIS M12	MAGIS M14	MAGIS M16
(F) T_{bivalens} hőmérséklet	T_{btv}	°C	-15,00	-15,00	-15,00
	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	8,41	8,94	9,61
	COP_d (bejelentett COP)	-	1,84	1,79	1,86
Kiegészítő teljesítmény P_{design}	P_{sup} (T_{designh} -en: -22°C)	kW	6,12	6,80	6,59
Meleg éghajlati zóna (Tervezési hőmérséklet = 2°C)					
Fűtés 35°C	$P_{\text{névleges}}$ (bejelentett fűtési teljesítmény) 2°C-on	kW	11,1	12,1	13,1
	Fűtési szezonális hatékonyság (η_s)	%	256,1	260,3	248,5
	Éves energiafogyasztás	kWh	2292	2457	2781
Fűtés 55°C	$P_{\text{névleges}}$ (bejelentett fűtési teljesítmény) 2°C-on	kW	12,5	14,17	14,17
	Fűtési szezonális hatékonyság (η_s)	%	174,0	174,9	176,0
	Éves energiafogyasztás	kWh	3776	4258	4231
Fűtési részterhelési feltételek meleg éghajlati viszonyok mellett, alacsony hőmérsékletű alkalmazás					
(B) Feltétel (2°C)	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	11,10	12,04	13,10
	COP_d (bejelentett COP)	-	3,59	3,44	3,35
	C_{dh} (Degradációs tényező)	-	0,90	0,90	0,90
(C) Feltétel (7°C)	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	7,14	7,78	8,41
	COP_d (bejelentett COP)	-	5,87	5,84	5,36
	C_{dh} (Degradációs tényező)	-	0,90	0,90	0,90
(D) Feltétel (12°C)	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	3,55	3,75	3,87
	COP_d (bejelentett COP)	-	7,94	8,25	8,11
	C_{dh} (Degradációs tényező)	-	0,90	0,90	0,90
(E) Tol (megengedett üzemi hőmérséklet)	Tol (megengedett üzemi hőmérséklet)	°C	2,00	2,00	2,00
	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	11,10	12,04	13,10
	COP_d (bejelentett COP)	-	3,59	3,44	3,35
	W_{TOL} (Megengedett melegvíz előállítási hőmérséklet)	°C	65,00	65,00	65,00
(F) T_{bivalens} hőmérséklet	T_{btv}	°C	7,00	7,00	7,00
	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	7,14	7,78	8,41
	COP_d (bejelentett COP)	-	5,87	5,84	5,36
Kiegészítő teljesítmény P_{design}	P_{sup} (T_{designh} -en: 2°C)	kW	0,00	0,06	0,00

Hőszivattyús helyiségfűtő berendezés		Modell	MAGIS M12	MAGIS M14	MAGIS M16
Fűtési részterhelési feltételek meleg éghajlati viszonyok mellett, közepes hőmérsékletű alkalmazás					
(B) Feltétel (2°C)	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	12,07	13,04	13,38
	COP_d (bejelentett COP)	-	2,31	2,20	2,29
	C_{dh} (Degradációs tényező)	-	0,90	0,90	0,90
(C) Feltétel (7°C)	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	8,04	9,11	9,11
	COP_d (bejelentett COP)	-	3,86	3,89	3,89
	C_{dh} (Degradációs tényező)	-	0,90	0,90	0,90
(D) Feltétel (12°C)	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	3,75	4,08	4,06
	COP_d (bejelentett COP)	-	5,70	5,90	5,86
	C_{dh} (Degradációs tényező)	-	0,90	0,90	0,90
(E) Tol (megengedett üzemi hőmérséklet)	Tol (megengedett üzemi hőmérséklet)	°C	2,00	2,00	2,00
	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	12,07	13,04	13,38
	COP_d (bejelentett COP)	-	2,31	2,20	2,29
	W_{TOL} (Megengedett melegvíz előállítási hőmérséklet)	°C	65,00	65,00	65,00
(F) $T_{bivalens}$ hőmérséklet	T_{biv}	°C	7,00	7,00	7,00
	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	8,04	9,11	9,11
	COP_d (bejelentett COP)	-	3,86	3,89	3,89
Kiegészítő teljesítmény P_{design}	P_{sup} ($T_{designh}$ -en: 2°C)	kW	0,43	1,13	0,79
0					
A termék bemutatása	Levegő-víz hőszivattyú	I/N	Igen	Igen	Igen
	Víz-víz hőszivattyú	I/N	Nem	Nem	Nem
	Sós víz-víz hőszivattyú	I/N	Nem	Nem	Nem
	Alacsony hőmérsékletű hőszivattyú	I/N	Nem	Nem	Nem
	Kiegészítő fűtőelemmel fel van szerelve	I/N	Igen	Igen	Igen
	Kevert rendszerű hőszivattyús berendezés:	I/N	Nem	Nem	Nem
Levegő-víz egység	Névleges levegő áramlás	m ³ /h	4060	4060	4650
Sós víz/víz - víz egység	Víz/sós víz névleges térfogatáram (H/E kültéri)		/	/	/

Hőszivattyús helyiségfűtő berendezés		Modell	MAGIS M12	MAGIS M14	MAGIS M16
Egyéb	Teljesítményszabályozás	-	Inverter	Inverter	Inverter
	P_{off} (Kikapcsolt üzemmódbeli energiafogyasztás)	kW	0,014	0,014	0,014
	P_{to} (Kikapcsolt termosztátú üzemmódbeli energiafogyasztás)	kW	0,024	0,024	0,024
	P_{sb} (Készenléti üzemmódbeli energiafogyasztás)	kW	0,014	0,014	0,014
	P_{CK} (Forgattyúház-fűtéses modell)	kW	0,000	0,000	0,000
	Q_{elec} (Napi villamosenergia-fogyasztás)	kWh	/	/	/
	Q_{fuel} (Napi tüzelőanyag-fogyasztás)	kWh	/	/	/

A részletek és a beszerelésre, karbantartásra és összeszerelésre vonatkozó óvintézkedések a beszerelési és használati útmutatóban találhatóak.

A termék adatlapokon szereplő adatok a címkézéssel szülő 2010/30/EK (EU) 811/2013 rendeletek szerint.

Háromfázisú.

Hőszivattyús helyiségfűtő berendezés		Modell	MAGIS M12 T	MAGIS M14 T	MAGIS M16 T
Az egység hangteljesítménye (*)	Alkalmazás átlagos és alacsony hőmérsékletű éghajlati területeken	dB	65,0	65,0	68,0
	Alkalmazás átlagos éghajlatú területeken	dB	65,0	65,0	68,0
Fűtés	Energiahatékonysági osztály 35°C-os (alacsony hőmérsékletű alkalmazáson)	-	A+++	A+++	A+++
Fűtés	Energiahatékonysági osztály 55°C-os (közepes hőmérsékletű alkalmazáson)	-	A++	A++	A++
Átlagos éghajlati viszonyok (tervezési hőmérséklet = -10°C)					
Fűtés 35°C	$P_{névleges}$ (bejelentett fűtési teljesítmény) -10°C-on	kW	12,0	13,7	15,2
	Fűtési szezonális hatékonyság (η_s)	%	189,3	185,6	181,6
	Éves energiafogyasztás	kWh	5153	6013	6805
Fűtés 55°C	$P_{névleges}$ (bejelentett fűtési teljesítmény) -10°C-on	kW	11,6	12,1	13,0
	Fűtési szezonális hatékonyság (η_s)	%	135,1	135,6	133,2
	Éves energiafogyasztás	kWh	6928	7203	7896
Fűtési részterhelési feltételek átlagos éghajlati viszonyok mellett, alacsony hőmérsékletű alkalmazás					
(A) Feltétel (-7°C)	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	10,61	12,14	13,45
	COP_d (bejelentett COP)	-	2,88	2,79	2,72
	C_{dh} (Degradációs tényező)	-	0,90	0,90	0,90

Hőszivattyús helyiségfűtő berendezés		Modell	MAGIS M12 T	MAGIS M14 T	MAGIS M16 T
(B) Feltétel (2°C)	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	6,69	7,94	8,56
	COP_d (bejelentett COP)	-	4,65	4,52	4,41
	C_{dh} (Degradációs tényező)	-	0,90	0,90	0,90
(C) Feltétel (7°C)	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	4,44	5,20	5,70
	COP_d (bejelentett COP)	-	6,62	6,68	6,56
	C_{dh} (Degradációs tényező)	-	0,90	0,90	0,90
(D) Feltétel (12°C)	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	3,74	3,75	3,78
	COP_d (bejelentett COP)	-	8,47	8,52	8,51
	C_{dh} (Degradációs tényező)	-	0,90	0,90	0,90
(E) Tol (megengedett üzemi hőmérséklet)	Tol (megengedett üzemi hőmérséklet)	°C	-10,00	-10,00	-10,00
	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	10,74	11,47	12,52
	COP_d (bejelentett COP)	-	2,77	2,59	2,48
	W_{TOL} (Megengedett melegvíz előállítási hőmérséklet)	°C	65,00	65,00	65,00
(F) $T_{bivalens}$ hőmérséklet	T_{btv}	°C	-7,00	-7,00	-7,00
	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	10,61	12,14	13,45
	COP_d (bejelentett COP)	-	2,88	2,79	2,72
Kiegészítő teljesítmény P_{design}	P_{sup} ($T_{designh}$ -en: -10°C)	kW	1,26	2,23	2,68
Fűtési részterhelési feltételek átlagos éghajlati viszonyok mellett, közepes hőmérsékletű alkalmazás					
(A) Feltétel (-7°C)	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	10,24	10,68	11,52
	COP_d (bejelentett COP)	-	2,01	2,01	1,99
	C_{dh} (Degradációs tényező)	-	0,90	0,90	0,90
(B) Feltétel (2°C)	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	6,52	6,86	7,18
	COP_d (bejelentett COP)	-	3,44	3,43	3,34
	C_{dh} (Degradációs tényező)	-	0,90	0,90	0,90
(C) Feltétel (7°C)	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	4,36	4,63	4,67
	COP_d (bejelentett COP)	-	4,59	4,66	4,61
	C_{dh} (Degradációs tényező)	-	0,90	0,90	0,90

Hőszivattyús helyiségfűtő berendezés		Modell	MAGIS M12 T	MAGIS M14 T	MAGIS M16 T
(D) Feltétel (12°C)	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	3,29	3,31	3,31
	COP_d (bejelentett COP)	-	6,05	6,13	6,07
	C_{dh} (Degradációs tényező)	-	0,90	0,90	0,90
(E) Tol (megengedett üzemi hőmérséklet)	Tol (megengedett üzemi hőmérséklet)	°C	-10,00	-10,00	-10,00
	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	9,10	9,19	10,33
	COP_d (bejelentett COP)	-	1,79	1,76	1,80
	W_{TOL} (Megengedett melegvíz előállítási hőmérséklet)	°C	65,00	65,00	65,00
(F) $T_{bivalens}$ hőmérséklet	T_{btv}	°C	-7,00	-7,00	-7,00
	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	10,24	10,68	11,52
	COP_d (bejelentett COP)	-	2,01	2,01	1,99
Kiegészítő teljesítmény P_{design}	P_{sup} ($T_{designh}$ -en: -10°C)	kW	2,50	2,91	2,67
Hideg éghajlati zóna (Tervezési hőmérséklet = -22°C)					
Fűtés 35°C	$P_{névleges}$ (bejelentett fűtési teljesítmény) -22°C-on	kW	11,4	12,6	13,7
	Fűtési szezonális hatékonyság (η_s)	%	160,2	159,6	157,8
	Éves energiafogyasztás	kWh	6871	7667	8431
Fűtés 55°C	$P_{névleges}$ (bejelentett fűtési teljesítmény) -22°C-on	kW	10,3	11,0	11,8
	Fűtési szezonális hatékonyság (η_s)	%	117,7	118,9	121,8
	Éves energiafogyasztás	kWh	8420	8867	9310
Fűtési részterhelési feltételek hideg időjárási viszonyok mellett, alacsony hőmérsékletű alkalmazás					
(A) Feltétel (-7°C)	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	7,05	7,96	8,31
	COP_d (bejelentett COP)	-	3,48	3,44	3,37
	C_{dh} (Degradációs tényező)	-	0,90	0,90	0,90
(B) Feltétel (2°C)	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	4,67	5,05	5,26
	COP_d (bejelentett COP)	-	4,96	4,92	4,86
	C_{dh} (Degradációs tényező)	-	0,90	0,90	0,90
(C) Feltétel (7°C)	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	3,14	3,15	3,62
	COP_d (bejelentett COP)	-	6,10	6,11	6,49
	C_{dh} (Degradációs tényező)	-	0,90	0,90	0,90

Hőszivattyús helyiségfűtő berendezés		Modell	MAGIS M12 T	MAGIS M14 T	MAGIS M16 T
(D) Feltétel (12°C)	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	3,57	3,57	3,34
	COP_d (bejelentett COP)	-	7,87	7,82	7,40
	C_{dh} (Degradációs tényező)	-	0,90	0,90	0,90
(E) Tol (megengedett üzemi hőmérséklet)	Tol (megengedett üzemi hőmérséklet)	°C	-22,00	-22,00	-22,00
	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	7,01	7,57	8,88
	COP_d (bejelentett COP)	-	1,98	1,92	1,97
	W_{TOL} (Megengedett melegvíz előállítási hőmérséklet)	°C	65,00	65,00	65,00
(F) $T_{bivalens}$ hőmérséklet	T_{btv}	°C	-15,00	-15,00	-15,00
	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	9,28	10,31	11,22
	COP_d (bejelentett COP)	-	2,59	2,53	2,43
Kiegészítő teljesítmény P_{design}	P_{sup} ($T_{designh}$ -en: -22°C)	kW	4,40	5,03	4,82
Fűtési részterhelési feltételek hideg éghajlati viszonyok mellett, közepes hőmérsékletű alkalmazás					
(A) Feltétel (-7°C)	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	6,63	6,89	7,64
	COP_d (bejelentett COP)	-	2,63	2,66	2,65
	C_{dh} (Degradációs tényező)	-	0,90	0,90	0,90
(B) Feltétel (2°C)	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	4,06	4,32	4,42
	COP_d (bejelentett COP)	-	3,60	3,66	3,79
	C_{dh} (Degradációs tényező)	-	0,90	0,90	0,90
(C) Feltétel (7°C)	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	2,78	3,06	2,97
	COP_d (bejelentett COP)	-	4,54	4,72	4,81
	C_{dh} (Degradációs tényező)	-	0,90	0,90	0,90
(D) Feltétel (12°C)	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	3,33	3,33	3,43
	COP_d (bejelentett COP)	-	6,25	6,25	6,29
	C_{dh} (Degradációs tényező)	-	0,90	0,90	0,90
(E) Tol (megengedett üzemi hőmérséklet)	Tol (megengedett üzemi hőmérséklet)	°C	-22,00	-22,00	-22,00
	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	4,19	4,20	5,21
	COP_d (bejelentett COP)	-	1,13	1,13	1,23
	W_{TOL} (Megengedett melegvíz előállítási hőmérséklet)	°C	65,00	65,00	65,00

Hőszivattyús helyiségfűtő berendezés		Modell	MAGIS M12 T	MAGIS M14 T	MAGIS M16 T
(F) $T_{bivalens}$ hőmérséklet	T_{blv}	°C	-15,00	-15,00	-15,00
	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	8,41	8,94	9,61
	COP_d (bejelentett COP)	-	1,84	1,79	1,86
Kiegészítő teljesítmény P_{design}	P_{sup} ($T_{designh}$ -en: -22°C)	kW	6,12	6,80	6,59
Meleg éghajlati zóna (Tervezési hőmérséklet = 2°C)					
Fűtés 35°C	$P_{névleges}$ (bejelentett fűtési teljesítmény) 2°C-on	kW	11,1	12,1	13,1
	Fűtési szezonális hatékonyság (η_s)	%	255,6	259,8	248,1
	Éves energiafogyasztás	kWh	2296	2462	2786
Fűtés 55°C	$P_{névleges}$ (bejelentett fűtési teljesítmény) 2°C-on	kW	12,5	14,17	14,17
	Fűtési szezonális hatékonyság (η_s)	%	173,8	174,9	175,8
	Éves energiafogyasztás	kWh	3780	4262	4236
Fűtési részterhelési feltételek meleg éghajlati viszonyok mellett, alacsony hőmérsékletű alkalmazás					
(B) Feltétel (2°C)	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	11,10	12,04	13,10
	COP_d (bejelentett COP)	-	3,59	3,44	3,35
	C_{dh} (Degradációs tényező)	-	0,90	0,90	0,90
(C) Feltétel (7°C)	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	7,14	7,78	8,41
	COP_d (bejelentett COP)	-	5,87	5,84	5,36
	C_{dh} (Degradációs tényező)	-	0,90	0,90	0,90
(D) Feltétel (12°C)	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	3,55	3,75	3,87
	COP_d (bejelentett COP)	-	7,94	8,25	8,11
	C_{dh} (Degradációs tényező)	-	0,90	0,90	0,90
(E) Tol (megengedett üzemi hőmérséklet)	Tol (megengedett üzemi hőmérséklet)	°C	2,00	2,00	2,00
	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	11,10	12,04	13,10
	COP_d (bejelentett COP)	-	3,59	3,44	3,35
	W_{TOL} (Megengedett melegvíz előállítási hőmérséklet)	°C	65,00	65,00	65,00
(F) $T_{bivalens}$ hőmérséklet	T_{blv}	°C	7,00	7,00	7,00
	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	7,14	7,78	8,41
	COP_d (bejelentett COP)	-	5,87	5,84	5,36
Kiegészítő teljesítmény P_{design}	P_{sup} ($T_{designh}$ -en: 2°C)	kW	0,00	0,06	0,00

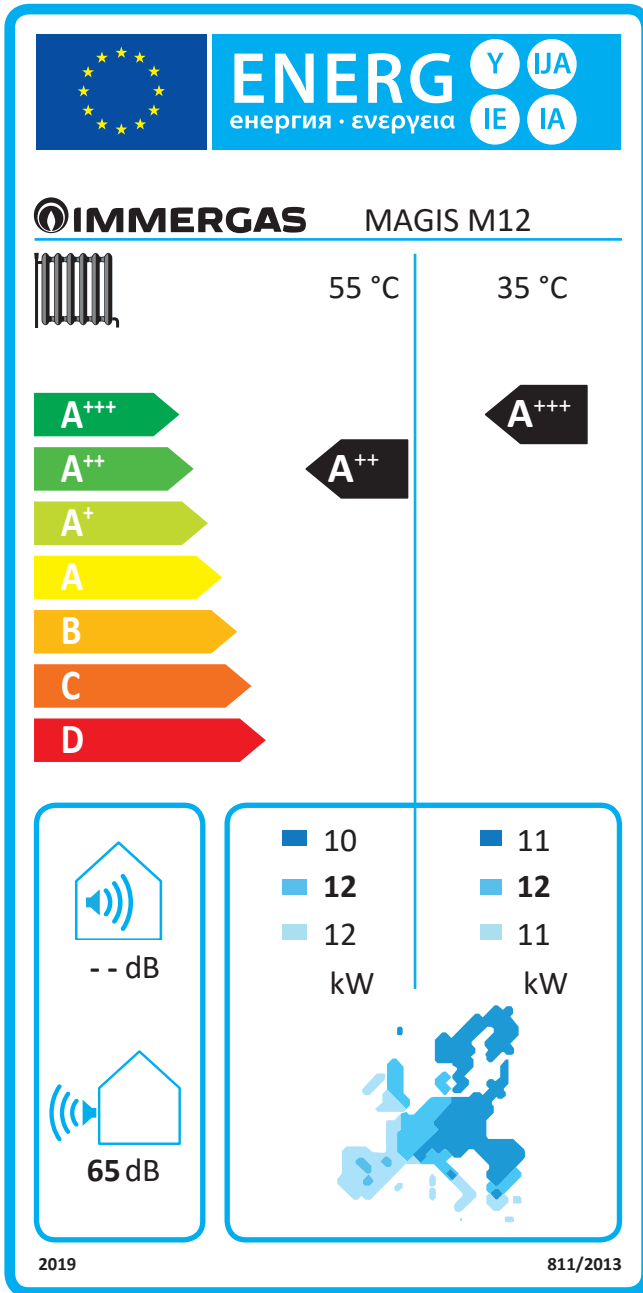
Hőszivattyús helyiségfűtő berendezés		Modell	MAGIS M12 T	MAGIS M14 T	MAGIS M16 T
Fűtési részterhelési feltételek meleg éghajlati viszonyok mellett, közepes hőmérsékletű alkalmazás					
(B) Feltétel (2°C)	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	12,07	13,04	13,38
	COP_d (bejelentett COP)	-	2,31	2,20	2,29
	C_{dh} (Degradációs tényező)	-	0,90	0,90	0,90
(C) Feltétel (7°C)	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	8,04	9,11	9,11
	COP_d (bejelentett COP)	-	3,86	3,89	3,89
	C_{dh} (Degradációs tényező)	-	0,90	0,90	0,90
(D) Feltétel (12°C)	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	3,75	4,08	4,06
	COP_d (bejelentett COP)	-	5,70	5,90	5,86
	C_{dh} (Degradációs tényező)	-	0,90	0,90	0,90
(E) Tol (megengedett üzemi hőmérséklet)	Tol (megengedett üzemi hőmérséklet)	°C	2,00	2,00	2,00
	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	12,07	13,04	13,38
	COP_d (bejelentett COP)	-	2,31	2,20	2,29
	W_{TOL} (Megengedett melegvíz előállítási hőmérséklet)	°C	65,00	65,00	65,00
(F) $T_{bivalens}$ hőmérséklet	T_{biv}	°C	7,00	7,00	7,00
	P_{dh} (Bejelentett fűtési teljesítmény)	kW	8,04	9,11	9,11
	COP_d (bejelentett COP)	-	3,86	3,89	3,89
Kiegészítő teljesítmény P_{design}	P_{sup} ($T_{designh}$ -en: 2°C)	kW	0,43	1,13	0,79
0					
A termék bemutatása	Levegő-víz hőszivattyú	I/N	Igen	Igen	Igen
	Víz-víz hőszivattyú	I/N	Nem	Nem	Nem
	Sós víz-víz hőszivattyú	I/N	Nem	Nem	Nem
	Alacsony hőmérsékletű hőszivattyú	I/N	Nem	Nem	Nem
	Kiegészítő fűtőelemmel fel van szerelve	I/N	Igen	Igen	Igen
	Kevert rendszerű hőszivattyús berendezés:	I/N	Nem	Nem	Nem
Levegő-víz egység	Névleges levegő áramlás	m ³ /h	4060	4060	4650
Sós víz/víz - víz egység	Víz/sós víz névleges térfogatáram (H/E kültéri)		/	/	/

Hőszivattyús helyiségfűtő berendezés		Modell	MAGIS M12 T	MAGIS M14 T	MAGIS M16 T
Egyéb	Teljesítményszabályozás	-	Inverter	Inverter	Inverter
	P_{off} (Kikapcsolt üzemmódbeli energiafogyasztás)	kW	0,020	0,020	0,020
	P_{to} (Kikapcsolt termosztátú üzemmódbeli energiafogyasztás)	kW	0,030	0,030	0,030
	P_{sb} (Készenléti üzemmódbeli energiafogyasztás)	kW	0,020	0,020	0,020
	P_{CK} (Forgattyúház-fűtéses modell)	kW	0,000	0,000	0,000
	Q_{elec} (Napi villamosenergia-fogyasztás)	kWh	/	/	/
	Q_{fuel} (Napi tüzelőanyag-fogyasztás)	kWh	/	/	/

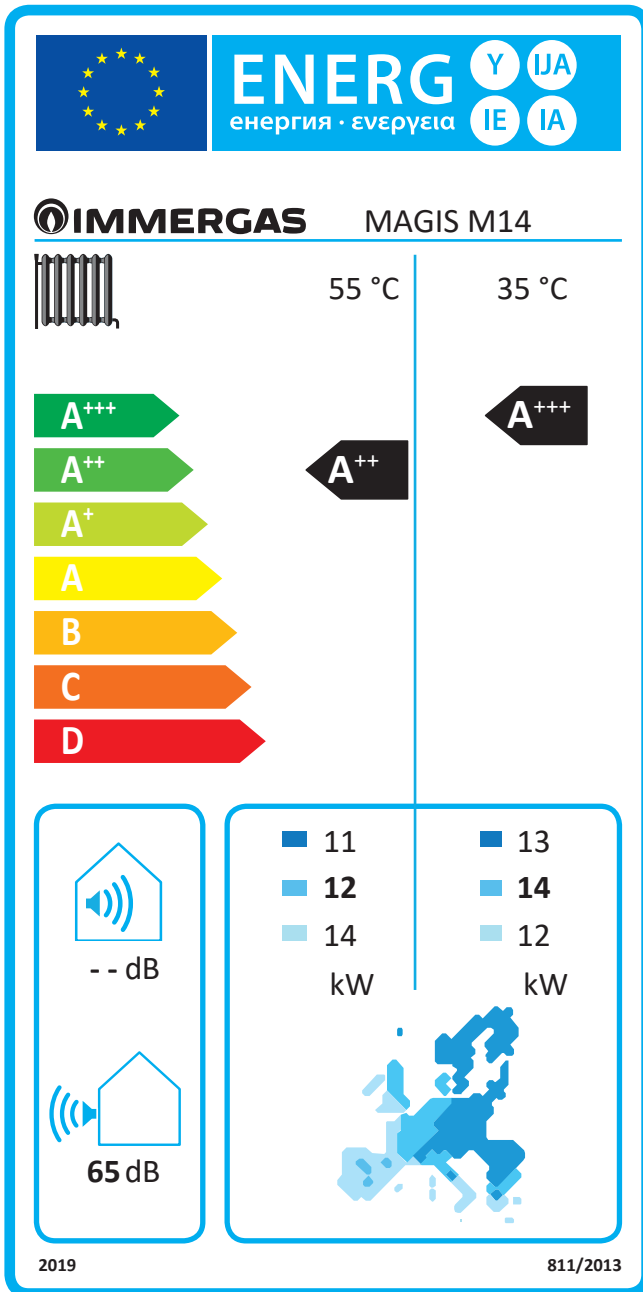
A részletek és a beszerelésre, karbantartásra és összeszerelésre vonatkozó óvintézkedések a beszerelési és használati útmutatóban találhatóak.

A termék adatlapokon szereplő adatok a címkézéssel szülő 2010/30/EK (EU) 811/2013 rendeletek szerint.

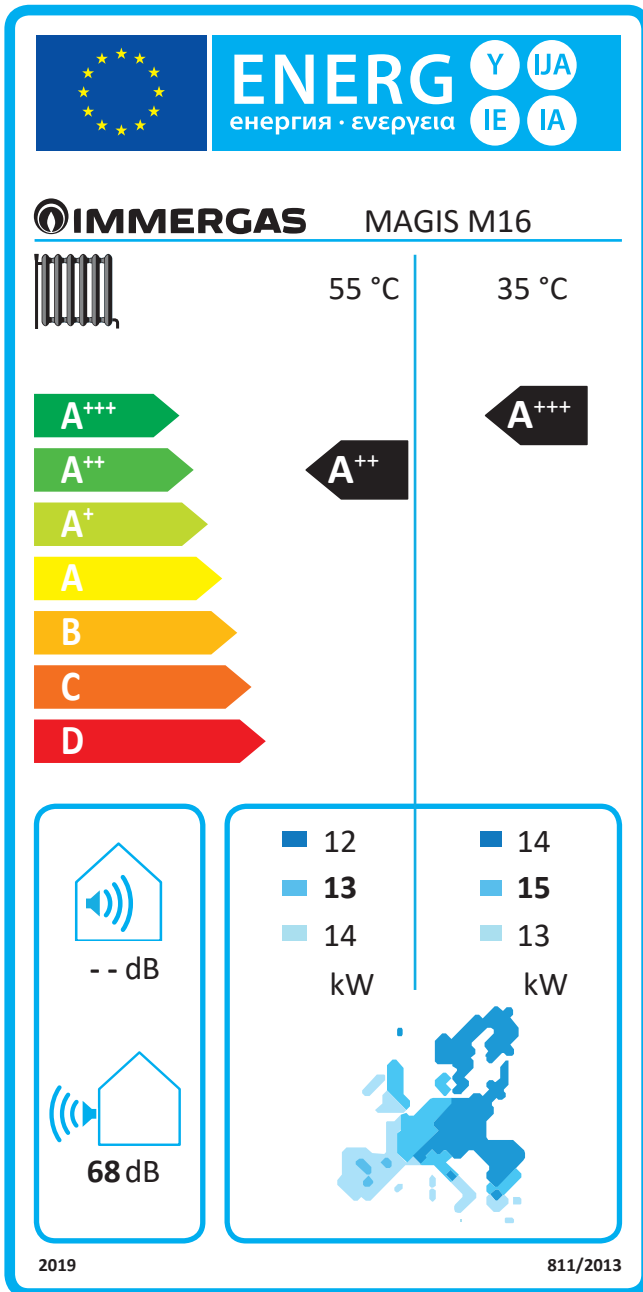
2.1 ΤΕΡΜΕΚΙΜΚΕΚ.
Magis M12



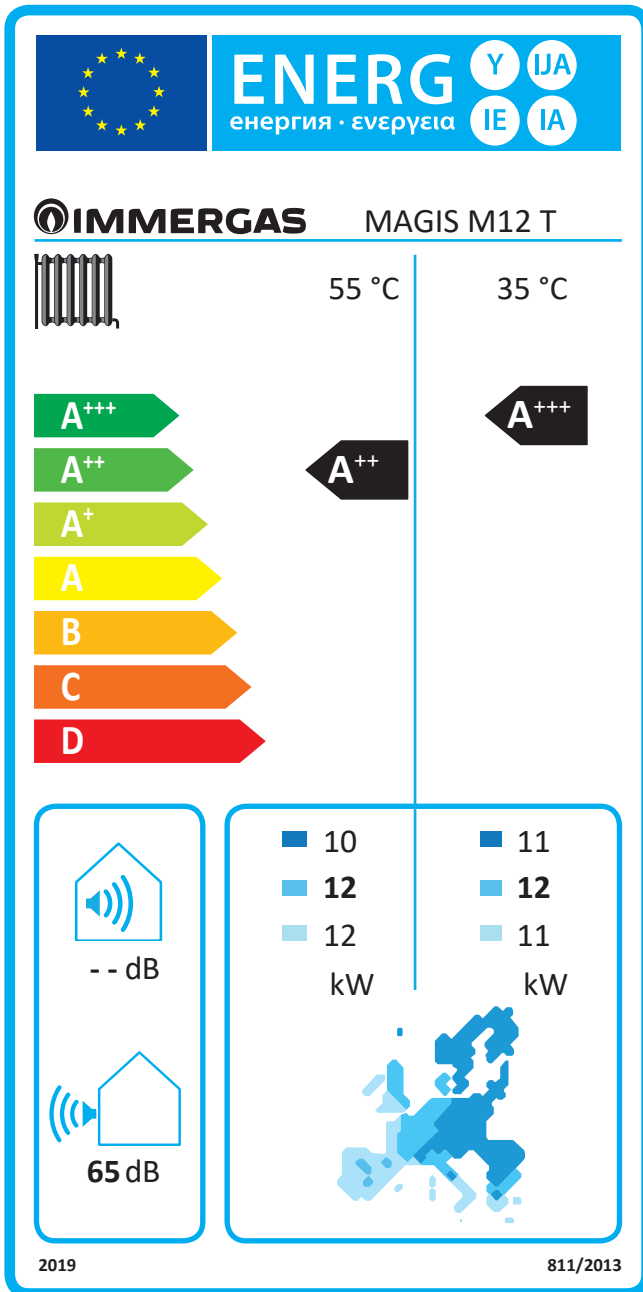
Magis M14



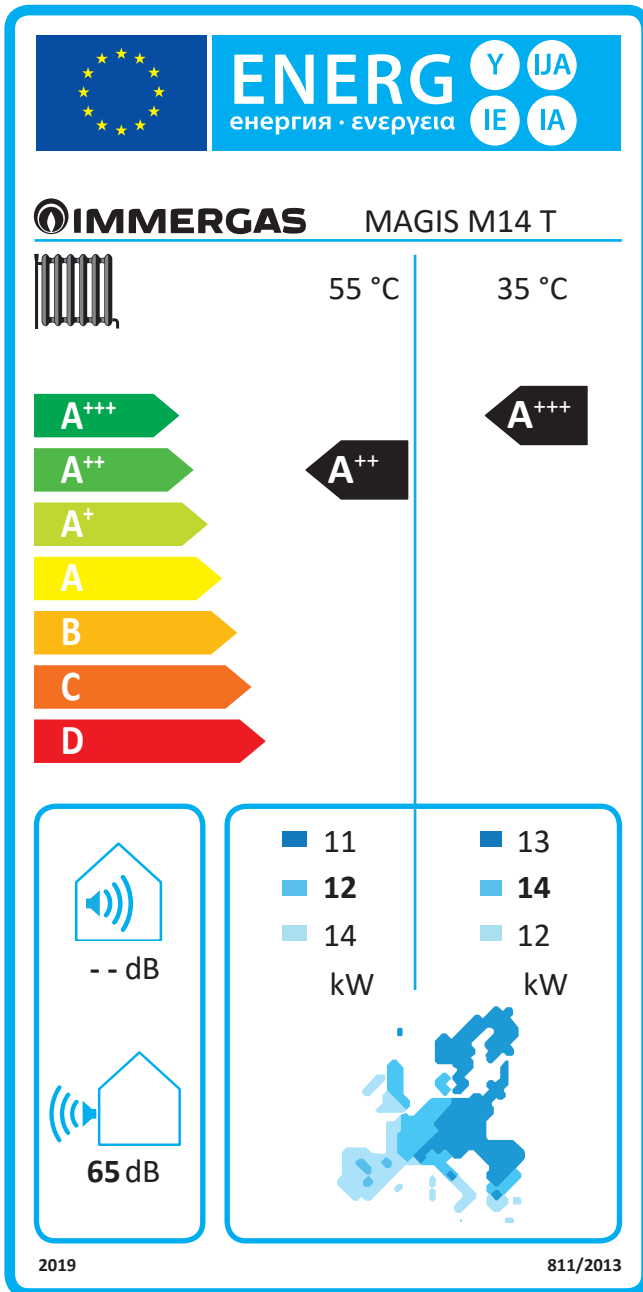
Magis M16



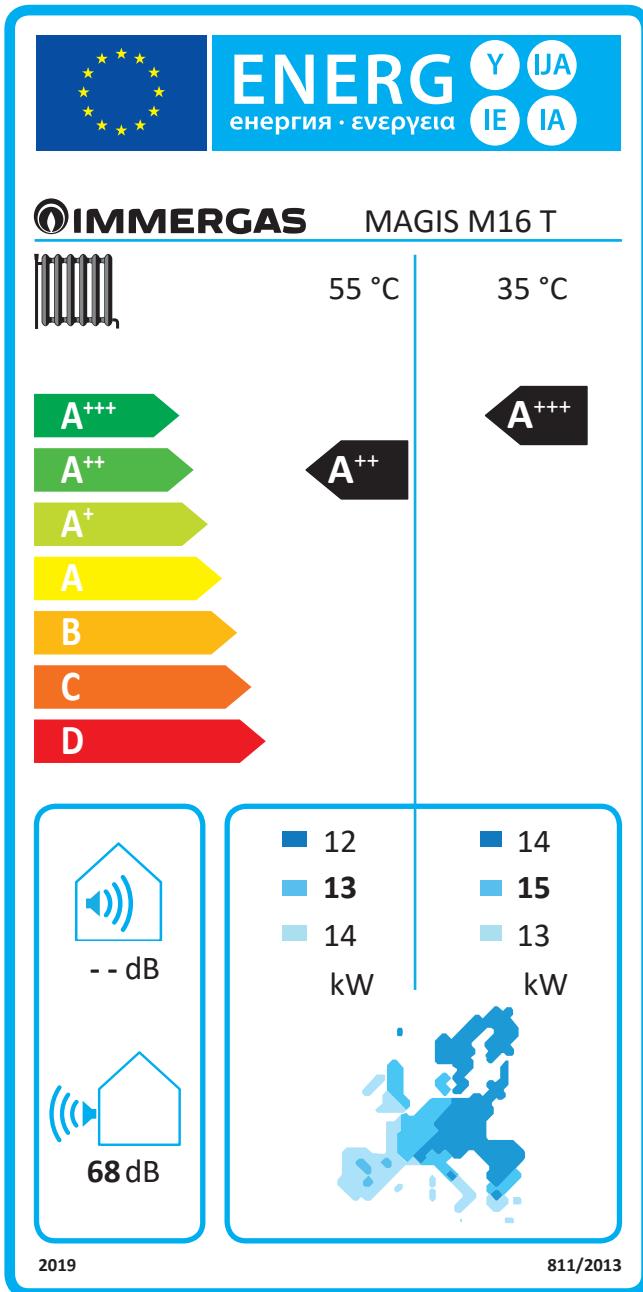
Magis M12 T



Magis M14 T



Magis M16 T



3 12 - 14 - 16 KW-OS MODELLEK MŰSZAKI PARAMÉTEREI.

Egyfázisú.

Műszaki paraméterek							
Modell:	MAGIS M12						
Levegő-víz hőszivattyú:	Igen						
Víz-víz hőszivattyú:	Nem						
Sós víz-víz hőszivattyú:	Nem						
Alacsony hőmérsékletű hőszivattyú:	Nem						
Kiegészítő fűtőelemmel fel van szerelve:	Nem						
Kevert rendszerű hőszivattyús berendezés:	Nem						
Bejelentett éghajlati viszonyok:	ÁTLAGOS						
A paraméterek átlagos éghajlati viszonyok mellett történő alkalmazásra vonatkoznak.							
Elem	Jel	Érték	Mértékegység	Elem	Jel	Érték	Mértékegység
Névleges hőteljesítmény (*)	P_{rated}	11,6	kW	Fűtési szezonális energiahatékonyság	η_s	135,1	%
Bejelentett fűtőtéljesítmény részterheléses üzemmódban 20°C-os belső hőmérséklet és Tj külső hőmérséklet mellett				Bejelentett fűtőtéljesítmény részterheléses üzemmódban 20°C-os belső hőmérséklet és Tj külső hőmérséklet mellett			
Tj = -7°C	P_{dh}	10,24	kW	Tj = -7°C	COP _d	2,01	-
Tj = 2°C	P_{dh}	6,52	kW	Tj = 2°C	COP _d	3,44	-
Tj = 7°C	P_{dh}	4,36	kW	Tj = 7°C	COP _d	4,59	-
Tj = 12°C	P_{dh}	3,29	kW	Tj = 12°C	COP _d	6,05	-
Tj = bivalens hőmérséklet	P_{dh}	10,24	kW	Tj = bivalens hőmérséklet	COP _d	2,01	-
Tj = megengedett üzemi hőmérséklet	P_{dh}	9,10	kW	Tj = megengedett üzemi hőmérséklet	COP _d	1,79	-
Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Tj = -15°C	P_{dh}	-	kW	Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Tj = -15°C	COP _d	-	-
Bivalens hőmérséklet	T_{biv}	-7	°C	Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Megengedett üzemi hőmérséklet	TOL	-10	°C
Fűtési ciklusteljesítmény	P_{cyc}	-	kW	Ciklikus jóságfok	COP _{cyc}	-	-
Degradációs tényező (**)	C_{dh}	0,9	-	Fűtővíz megengedett üzemi hőmérséklete	W_{TOL}	65	°C
Energiafogyasztás a főfunkción kívüli üzemmódokban				Kiegészítő fűtőberendezés			
Kikapcsolt üzemmód	P_{off}	0,014	kW	Névleges hőteljesítmény (*)	P_{sup}	2,50	kW
Készenléti üzemmód	P_{sb}	0,014	kW	Energiabevitel jellege	Villamos		
Kikapcsolt termosztátú üzemmód	P_{to}	0,024	kW				
Forgattyúház-fűtési üzemmód villamos	P_{ck}	0,000	kW				
Egyéb elemek							
Teljesítményszabályozás	Változó			Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Mért légtömegáram, kültéri	-	4060	m ³ /h
Hangteljesítményszint, beltéri/kültéri	L_{WA}	-/65	dB	Víz-víz és sós víz-víz típusú hőszivattyúk esetében: Mért sós víz- vagy vízáramlási sebesség, kültéri hőcserélővel	-	-	m ³ /h
Éves energiafogyasztás	Q_{HE}	6927	kWh				
Hőszivattyús kombinált fűtőberendezés esetében:							
Bejelentett terhelési profil	-			Vízmelegítési energiahatékonyság	η_{WH}	-	%
Napi villamosenergia-fogyasztás	Q_{elec}	-	kWh	Napi tüzelőanyag-fogyasztás	Q_{fuel}	-	kWh
Éves villamosenergia-fogyasztás	AEC	-	kWh	Éves tüzelőanyag-fogyasztás	AFC	-	GJ
Elérhetőség	Immergas Hungária Kft. 2310 Szigetszentmiklós Rádió utca 1						
(*) Hőszivattyús helyiségfűtő berendezések és hőszivattyús kombinált fűtőberendezések esetében a P_{rated} mért hőteljesítmény egyenlő a P_{design} tervezési fűtési terheléssel, emellett a kiegészítő fűtőberendezés P_{sup} mért hőteljesítménye megegyezik a $P_{sup}(Tj)$ kiegészítő fűtőtéljesítménnyel.							
(**) Amennyiben a C_{dh} értékét nem mérésrel állapítják meg, akkor az alapértelmezett degradációs tényező: $C_{dh} = 0,9$.							

Műszaki paraméterek							
Modell:	MAGIS M12						
Levegő-víz hőszivattyú:	Igen						
Víz-víz hőszivattyú:	Nem						
Sós víz-víz hőszivattyú:	Nem						
Alacsony hőmérsékletű hőszivattyú:	Nem						
Kiegészítő fűtőelemmel fel van szerelve:	Nem						
Kevert rendszerű hőszivattyús berendezés:	Nem						
Bejelentett éghajlati viszonyok:	HIDEG						
A paraméterek átlagos éghajlati viszonyok mellett történő alkalmazásra vonatkoznak.							
Elem	Jel	Érték	Mértékegység	Elem	Jel	Érték	Mértékegység
Névleges hőteljesítmény (*)	P_{rated}	10,3	kW	Fűtési szezonális energiahatékonyság	η_s	117,8	%
Bejelentett fűtőteltjesítmény részterheléses üzemmódban 20°C-os belső hőmérséklet és Tj külső hőmérséklet mellett				Bejelentett fűtőteltjesítmény részterheléses üzemmódban 20°C-os belső hőmérséklet és Tj külső hőmérséklet mellett			
Tj = -7°C	P_{dh}	6,63	kW	Tj = -7°C	COPd	2,63	-
Tj = 2°C	P_{dh}	4,06	kW	Tj = 2°C	COPd	3,60	-
Tj = 7°C	P_{dh}	2,78	kW	Tj = 7°C	COPd	4,54	-
Tj = 12°C	P_{dh}	3,33	kW	Tj = 12°C	COPd	6,25	-
Tj = bivalens hőmérséklet	P_{dh}	8,41	kW	Tj = bivalens hőmérséklet	COPd	1,84	-
Tj = megengedett üzemi hőmérséklet	P_{dh}	4,19	kW	Tj = megengedett üzemi hőmérséklet	COPd	1,13	-
Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Tj = -15°C	P_{dh}	-	kW	Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Tj = -15°C	COPd	-	-
Bivalens hőmérséklet	T_{biv}	-15	°C	Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Megengedett üzemi hőmérséklet	TOL	-22	°C
Fűtési ciklusteljesítmény	P_{cyc}	-	kW	Ciklikus jószágfok	COP_{cyc}	-	-
Degradációs tényező (**)	C_{dh}	0,9	-	Fűtővíz megengedett üzemi hőmérséklete	W_{TOL}	65	°C
Energiafogyasztás a főfunkción kívüli üzemmódokban				Kiegészítő fűtőberendezés			
Kikapcsolt üzemmód	P_{off}	0,014	kW	Névleges hőteljesítmény (*)	P_{sup}	6,12	kW
Készenléti üzemmód	P_{sb}	0,014	kW	Energiabevitel jellege	Villamos		
Kikapcsolt termosztátú üzemmód	P_{to}	0,024	kW				
Forgattyúház-fűtési üzemmód villamos	P_{ck}	0,000	kW				
Egyéb elemek							
Teljesítményszabályozás	Változó			Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Mért légtömegáram, kültéri	-	4060	m ³ /h
Hangteljesítményszint, beltéri/kültéri	L_{WA}	-	dB	Víz-víz és sós víz-víz típusú hőszivattyúk esetében: Mért sós víz- vagy vízáramlási sebesség, kültéri hőcserélővel	-	-	m ³ /h
Éves energiafogyasztás	Q_{HE}	8419	kWh				
Hőszivattyús kombinált fűtőberendezés esetében:							
Bejelentett terhelési profil	-			Vízmelegítési energiahatékonyság	η_{WH}	-	%
Napi villamosenergia-fogyasztás	Q_{elec}	-	kWh	Napi tüzelőanyag-fogyasztás	Q_{fuel}	-	kWh
Éves villamosenergia-fogyasztás	AEC	-	kWh	Éves tüzelőanyag-fogyasztás	AFC	-	GJ
Elérhetőség	Immergas Hungária Kft. 2310 Szigetszentmiklós Rádió utca 1						
(*) Hőszivattyús helyiségfűtő berendezések és hőszivattyús kombinált fűtőberendezések esetében a P_{rated} mért hőteljesítmény egyenlő a $P_{designh}$ tervezési fűtési terheléssel, emellett a kiegészítő fűtőberendezés P_{sup} mért hőteljesítménye megegyezik a $P_{sup}(Tj)$ kiegészítő fűtőteltjesítménnyel.							
(**) Amennyiben a C_{dh} értéket nem mérésrel állapítják meg, akkor az alapértelmezett degradációs tényező: $C_{dh} = 0,9$.							

Műszaki paraméterek							
Modell:	MAGIS M12						
Levegő-víz hőszivattyú:	Igen						
Víz-víz hőszivattyú:	Nem						
Sós víz-víz hőszivattyú:	Nem						
Alacsony hőmérsékletű hőszivattyú:	Nem						
Kiegészítő fűtőelemmel fel van szerelve:	Nem						
Kevert rendszerű hőszivattyús berendezés:	Nem						
Bejelentett éghajlati viszonyok:	MELEG						
A paraméterek átlagos éghajlati viszonyok mellett történő alkalmazásra vonatkoznak.							
Elem	Jel	Érték	Mértékegység	Elem	Jel	Érték	Mértékegység
Névleges hőteljesítmény (*)	P_{rated}	12,5	kW	Fűtési szezonális energiahatékonyság	η_s	174,0	%
Bejelentett fűtőtéljesítmény részterheléses üzemmódban 20°C-os belső hőmérséklet és Tj külső hőmérséklet mellett				Bejelentett fűtőtéljesítmény részterheléses üzemmódban 20°C-os belső hőmérséklet és Tj külső hőmérséklet mellett			
Tj = -7°C	P_{dh}	-	kW	Tj = -7°C	COPd	-	-
Tj = 2°C	P_{dh}	12,07	kW	Tj = 2°C	COPd	2,31	-
Tj = 7°C	P_{dh}	8,04	kW	Tj = 7°C	COPd	3,86	-
Tj = 12°C	P_{dh}	3,75	kW	Tj = 12°C	COPd	5,70	-
Tj = bivalens hőmérséklet	P_{dh}	8,04	kW	Tj = bivalens hőmérséklet	COPd	3,86	-
Tj = megengedett üzemi hőmérséklet	P_{dh}	12,07	kW	Tj = megengedett üzemi hőmérséklet	COPd	2,31	-
Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Tj = -15°C	P_{dh}	-	kW	Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Tj = -15°C	COPd	-	-
Bivalens hőmérséklet	T_{biv}	7	°C	Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Megengedett üzemi hőmérséklet	TOL	2	°C
Fűtési ciklusteljesítmény	P_{cyc}	-	kW	Ciklikus jóságfok	COP_{cyc}	-	-
Degradációs tényező (**)	C_{dh}	0,9	-	Fűtővíz megengedett üzemi hőmérséklete	W_{TOT}	65	°C
Energiafogyasztás a főfunkción kívüli üzemmódokban				Kiegészítő fűtőberendezés			
Kikapcsolt üzemmód	P_{off}	0,014	kW	Névleges hőteljesítmény (*)	P_{sup}	0,43	kW
Készenléti üzemmód	P_{sb}	0,014	kW	Energiabevitel jellege	Villamos		
Kikapcsolt termosztátú üzemmód	P_{to}	0,024	kW				
Forgattyúház-fűtési üzemmód villamos	P_{ck}	0,000	kW				
Egyéb elemek							
Teljesítményszabályozás	Változó			Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Mért légtömegáram, kültéri	-	4060	m ³ /h
Hangteljesítményszint, beltéri/kültéri	L_{WA}	-	dB	Víz-víz és sós víz-víz típusú hőszivattyúk esetében: Mért sós víz- vagy vízáramlási sebesség, kültéri hőcserélővel	-	-	m ³ /h
Éves energiafogyasztás	Q_{HE}	3776	kWh				
Hőszivattyús kombinált fűtőberendezés esetében:							
Bejelentett terhelési profil	-			Vízmelegítési energiahatékonyság	η_{WH}	-	%
Napi villamosenergia-fogyasztás	Q_{elec}	-	kWh	Napi tüzelőanyag-fogyasztás	Q_{fuel}	-	kWh
Éves villamosenergia-fogyasztás	AEC	-	kWh	Éves tüzelőanyag-fogyasztás	AFC	-	GJ
Elérhetőség	Immergas Hungária Kft. 2310 Szigetszentmiklós Rádió utca 1						
(*) Hőszivattyús helyiségfűtő berendezések és hőszivattyús kombinált fűtőberendezések esetében a P_{rated} mért hőteljesítmény egyenlő a $P_{designh}$ tervezési fűtési terheléssel, emellett a kiegészítő fűtőberendezés P_{sup} mért hőteljesítménye megegyezik a $P_{sup}(Tj)$ kiegészítő fűtőtéljesítménnyel.							
(**) Amennyiben a C_{dh} értékét nem mérésrel állapítják meg, akkor az alapértelmezett degradációs tényező: $C_{dh} = 0,9$.							

Műszaki paraméterek							
Modell:	MAGIS M14						
Levegő-víz hőszivattyú:	Igen						
Víz-víz hőszivattyú:	Nem						
Sós víz-víz hőszivattyú:	Nem						
Alacsony hőmérsékletű hőszivattyú:	Nem						
Kiegészítő fűtőelemmel fel van szerelve:	Nem						
Kevert rendszerű hőszivattyús berendezés:	Nem						
Bejelentett éghajlati viszonyok:	ÁTLAGOS						
A paraméterek átlagos éghajlati viszonyok mellett történő alkalmazásra vonatkoznak.							
Elem	Jel	Érték	Mértékegység	Elem	Jel	Érték	Mértékegység
Névleges hőteljesítmény (*)	P_{rated}	12,08	kW	Fűtési szezonális energiahatékonyság	η_s	135,6	%
Bejelentett fűtőtéljesítmény részterheléses üzemmódban 20°C-os belső hőmérséklet és Tj külső hőmérséklet mellett				Bejelentett fűtőtéljesítmény részterheléses üzemmódban 20°C-os belső hőmérséklet és Tj külső hőmérséklet mellett			
Tj = -7°C	P_{dh}	10,68	kW	Tj = -7°C	COPd	2,01	-
Tj = 2°C	P_{dh}	6,86	kW	Tj = 2°C	COPd	3,43	-
Tj = 7°C	P_{dh}	4,63	kW	Tj = 7°C	COPd	4,66	-
Tj = 12°C	P_{dh}	3,31	kW	Tj = 12°C	COPd	6,13	-
Tj = bivalens hőmérséklet	P_{dh}	10,68	kW	Tj = bivalens hőmérséklet	COPd	2,01	-
Tj = megengedett üzemi hőmérséklet	P_{dh}	9,19	kW	Tj = megengedett üzemi hőmérséklet	COPd	1,76	-
Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Tj = -15°C	P_{dh}	-	kW	Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Tj = -15°C	COPd	-	-
Bivalens hőmérséklet	T_{biv}	-7	°C	Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Megengedett üzemi hőmérséklet	TOL	-10	°C
Fűtési ciklusteljesítmény	P_{cyc}	-	kW	Ciklikus jóságfok	COP_{cyc}	-	-
Degradációs tényező (**)	C_{dh}	0,9	-	Fűtővíz megengedett üzemi hőmérséklete	W_{TOL}	65	°C
Energiafogyasztás a főfunkción kívüli üzemmódokban				Kiegészítő fűtőberendezés			
Kikapcsolt üzemmód	P_{off}	0,014	kW	Névleges hőteljesítmény (*)	P_{sup}	2,91	kW
Készenléti üzemmód	P_{sb}	0,014	kW	Energiabevitel jellege	Villamos		
Kikapcsolt termosztátú üzemmód	P_{to}	0,024	kW				
Forgattyúház-fűtési üzemmód villamos	P_{ck}	0,000	kW				
Egyéb elemek							
Teljesítményszabályozás	Változó			Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Mért légtömegáram, kültéri	-	4060	m ³ /h
Hangteljesítményszint, beltéri/kültéri	L_{WA}	-/65	dB	Víz-víz és sós víz-víz típusú hőszivattyúk esetében: Mért sós víz- vagy vízáramlási sebesség, kültéri hőcserélővel	-	-	m ³ /h
Éves energiafogyasztás	Q_{HE}	7202	kWh				
Hőszivattyús kombinált fűtőberendezés esetében:							
Bejelentett terhelési profil	-			Vízmelegítési energiahatékonyság	η_{WH}	-	%
Napi villamosenergia-fogyasztás	Q_{elec}	-	kWh	Napi tüzelőanyag-fogyasztás	Q_{fuel}	-	kWh
Éves villamosenergia-fogyasztás	AEC	-	kWh	Éves tüzelőanyag-fogyasztás	AFC	-	GJ
Elérhetőség	Immergas Hungária Kft. 2310 Szigetszentmiklós Rádió utca 1						
(*) Hőszivattyús helyiségfűtő berendezések és hőszivattyús kombinált fűtőberendezések esetében a P_{rated} mért hőteljesítmény egyenlő a $P_{designh}$ tervezési fűtési terheléssel, emellett a kiegészítő fűtőberendezés P_{sup} mért hőteljesítménye megegyezik a $P_{sup}(Tj)$ kiegészítő fűtőtéljesítménnyel.							
(**) Amennyiben a C_{dh} értéket nem mérésrel állapítják meg, akkor az alapértelmezett degradációs tényező: $C_{dh} = 0,9$.							

Műszaki paraméterek							
Modell:	MAGIS M14						
Levegő-víz hőszivattyú:	Igen						
Víz-víz hőszivattyú:	Nem						
Sós víz-víz hőszivattyú:	Nem						
Alacsony hőmérsékletű hőszivattyú:	Nem						
Kiegészítő fűtőelemmel fel van szerelve:	Nem						
Kevert rendszerű hőszivattyús berendezés:	Nem						
Bejelentett éghajlati viszonyok:	HIDEG						
A paraméterek átlagos éghajlati viszonyok mellett történő alkalmazásra vonatkoznak.							
Elem	Jel	Érték	Mértékegység	Elem	Jel	Érték	Mértékegység
Névleges hőteljesítmény (*)	P_{rated}	11,0	kW	Fűtési szezonális energiahatékonyság	η_s	118,9	%
Bejelentett fűtőtéljesítmény részterheléses üzemmódban 20°C-os belső hőmérséklet és Tj külső hőmérséklet mellett				Bejelentett fűtőtéljesítmény részterheléses üzemmódban 20°C-os belső hőmérséklet és Tj külső hőmérséklet mellett			
Tj = -7°C	P_{dh}	6,89	kW	Tj = -7°C	COPd	2,66	-
Tj = 2°C	P_{dh}	4,32	kW	Tj = 2°C	COPd	3,66	-
Tj = 7°C	P_{dh}	3,06	kW	Tj = 7°C	COPd	4,72	-
Tj = 12°C	P_{dh}	3,33	kW	Tj = 12°C	COPd	6,25	-
Tj = bivalens hőmérséklet	P_{dh}	8,94	kW	Tj = bivalens hőmérséklet	COPd	1,79	-
Tj = megengedett üzemi hőmérséklet	P_{dh}	4,20	kW	Tj = megengedett üzemi hőmérséklet	COPd	1,13	-
Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Tj = -15°C	P_{dh}	-	kW	Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Tj = -15°C	COPd	-	-
Bivalens hőmérséklet	T_{biv}	-15	°C	Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Megengedett üzemi hőmérséklet	TOL	-22	°C
Fűtési ciklusteljesítmény	P_{cyc}	-	kW	Ciklikus jóságfok	COP_{cyc}	-	-
Degradációs tényező (**)	C_{dh}	0,9	-	Fűtővíz megengedett üzemi hőmérséklete	W_{TOL}	65	°C
Energiafogyasztás a főfunkción kívüli üzemmódokban				Kiegészítő fűtőberendezés			
Kikapcsolt üzemmód	P_{off}	0,014	kW	Névleges hőteljesítmény (*)	P_{sup}	6,80	kW
Készenléti üzemmód	P_{sb}	0,014	kW	Energiabevitel jellege	Villamos		
Kikapcsolt termosztátú üzemmód	P_{to}	0,024	kW				
Forgattyúház-fűtési üzemmód villamos	P_{ck}	0,000	kW				
Egyéb elemek							
Teljesítményszabályozás	Változó			Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Mért légtömegáram, kültéri	-	4060	m ³ /h
Hangteljesítményszint, beltéri/kültéri	L_{WA}	-	dB	Víz-víz és sós víz-víz típusú hőszivattyúk esetében: Mért sós víz- vagy vízáramlási sebesség, kültéri hőcserélővel	-	-	m ³ /h
Éves energiafogyasztás	Q_{HE}	8866	kWh				
Hőszivattyús kombinált fűtőberendezés esetében:							
Bejelentett terhelési profil	-			Vízmelegítési energiahatékonyság	η_{WH}	-	%
Napi villamosenergia-fogyasztás	Q_{elec}	-	kWh	Napi tüzelőanyag-fogyasztás	Q_{fuel}	-	kWh
Éves villamosenergia-fogyasztás	AEC	-	kWh	Éves tüzelőanyag-fogyasztás	AFC	-	GJ
Elérhetőség	Immergas Hungária Kft. 2310 Szigetszentmiklós Rádió utca 1						
(*) Hőszivattyús helyiségfűtő berendezések és hőszivattyús kombinált fűtőberendezések esetében a P_{rated} mért hőteljesítmény egyenlő a $P_{designh}$ tervezési fűtési terheléssel, emellett a kiegészítő fűtőberendezés P_{sup} mért hőteljesítménye megegyezik a $P_{sup}(Tj)$ kiegészítő fűtőtéljesítménnyel.							
(**) Amennyiben a C_{dh} értékét nem mérésrel állapítják meg, akkor az alapértelmezett degradációs tényező: $C_{dh} = 0,9$.							

Műszaki paraméterek							
Modell:	MAGIS M14						
Levegő-víz hőszivattyú:	Igen						
Víz-víz hőszivattyú:	Nem						
Sós víz-víz hőszivattyú:	Nem						
Alacsony hőmérsékletű hőszivattyú:	Nem						
Kiegészítő fűtőelemmel fel van szerelve:	Nem						
Kevert rendszerű hőszivattyús berendezés:	Nem						
Bejelentett éghajlati viszonyok:	MELEG						
A paraméterek átlagos éghajlati viszonyok mellett történő alkalmazásra vonatkoznak.							
Elem	Jel	Érték	Mértékegység	Elem	Jel	Érték	Mértékegység
Névleges hőteljesítmény (*)	P_{rated}	14,17	kW	Fűtési szezonális energiahatékonyság	η_s	174,9	%
Bejelentett fűtőtéljesítmény részterheléses üzemmódban 20°C-os belső hőmérséklet és Tj külső hőmérséklet mellett				Bejelentett fűtőtéljesítmény részterheléses üzemmódban 20°C-os belső hőmérséklet és Tj külső hőmérséklet mellett			
Tj = -7°C	P_{dh}	-	kW	Tj = -7°C	COPd	-	-
Tj = 2°C	P_{dh}	13,04	kW	Tj = 2°C	COPd	2,20	-
Tj = 7°C	P_{dh}	9,11	kW	Tj = 7°C	COPd	3,89	-
Tj = 12°C	P_{dh}	4,08	kW	Tj = 12°C	COPd	5,90	-
Tj = bivalens hőmérséklet	P_{dh}	9,11	kW	Tj = bivalens hőmérséklet	COPd	3,89	-
Tj = megengedett üzemi hőmérséklet	P_{dh}	13,04	kW	Tj = megengedett üzemi hőmérséklet	COPd	2,20	-
Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Tj = -15°C	P_{dh}	-	kW	Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Tj = -15°C	COPd	-	-
Bivalens hőmérséklet	T_{biv}	7	°C	Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Megengedett üzemi hőmérséklet	TOL	2	°C
Fűtési ciklusteljesítmény	P_{cyc}	-	kW	Ciklikus jószágfok	COP_{cyc}	-	-
Degradációs tényező (**)	C_{dh}	0,9	-	Fűtővíz megengedett üzemi hőmérséklete	W_{TOL}	65	°C
Energiafogyasztás a főfunkción kívüli üzemmódokban				Kiegészítő fűtőberendezés			
Kikapcsolt üzemmód	P_{off}	0,014	kW	Névleges hőteljesítmény (*)	P_{sup}	1,13	kW
Készenléti üzemmód	P_{sb}	0,014	kW	Energiabevitel jellege	Villamos		
Kikapcsolt termosztátú üzemmód	P_{to}	0,024	kW				
Forgattyúház-fűtési üzemmód villamos	P_{ck}	0,000	kW				
Egyéb elemek							
Teljesítményszabályozás	Változó			Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Mért légtömegáram, kültéri	-	4060	m ³ /h
Hangteljesítményszint, beltéri/kültéri	L_{WA}	-	dB	Víz-víz és sós víz-víz típusú hőszivattyúk esetében: Mért sós víz- vagy vízáramlási sebesség, kültéri hőcserélővel	-	-	m ³ /h
Éves energiafogyasztás	Q_{HE}	4258	kWh				
Hőszivattyús kombinált fűtőberendezés esetében:							
Bejelentett terhelési profil	-			Vízmelegítési energiahatékonyság	η_{WH}	-	%
Napi villamosenergia-fogyasztás	Q_{elec}	-	kWh	Napi tüzelőanyag-fogyasztás	Q_{fuel}	-	kWh
Éves villamosenergia-fogyasztás	AEC	-	kWh	Éves tüzelőanyag-fogyasztás	AFC	-	GJ
Elérhetőség	Immergas Hungária Kft. 2310 Szigetszentmiklós Rádió utca 1						
(*) Hőszivattyús helyiségfűtő berendezések és hőszivattyús kombinált fűtőberendezések esetében a P_{rated} mért hőteljesítmény egyenlő a $P_{designh}$ tervezési fűtési terheléssel, emellett a kiegészítő fűtőberendezés P_{sup} mért hőteljesítménye megegyezik a $P_{sup}(Tj)$ kiegészítő fűtőtéljesítménnyel.							
(**) Amennyiben a C_{dh} értéket nem mérésrel állapítják meg, akkor az alapértelmezett degradációs tényező: $C_{dh} = 0,9$.							

Műszaki paraméterek							
Modell:	MAGIS M16						
Levegő-víz hőszivattyú:	Igen						
Víz-víz hőszivattyú:	Nem						
Sós víz-víz hőszivattyú:	Nem						
Alacsony hőmérsékletű hőszivattyú:	Nem						
Kiegészítő fűtőelemmel fel van szerelve:	Nem						
Kevert rendszerű hőszivattyús berendezés:	Nem						
Bejelentett éghajlati viszonyok:	ÁTLAGOS						
A paraméterek átlagos éghajlati viszonyok mellett történő alkalmazásra vonatkoznak.							
Elem	Jel	Érték	Mértékegység	Elem	Jel	Érték	Mértékegység
Névleges hőteljesítmény (*)	P_{rated}	13,0	kW	Fűtési szezonális energiahatékonyság	η_s	133,3	%
Bejelentett fűtőtéljesítmény részterheléses üzemmódban 20°C-os belső hőmérséklet és Tj külső hőmérséklet mellett				Bejelentett fűtőtéljesítmény részterheléses üzemmódban 20°C-os belső hőmérséklet és Tj külső hőmérséklet mellett			
Tj = -7°C	P_{dh}	11,52	kW	Tj = -7°C	COPd	1,99	-
Tj = 2°C	P_{dh}	7,18	kW	Tj = 2°C	COPd	3,34	-
Tj = 7°C	P_{dh}	4,67	kW	Tj = 7°C	COPd	4,61	-
Tj = 12°C	P_{dh}	3,31	kW	Tj = 12°C	COPd	6,07	-
Tj = bivalens hőmérséklet	P_{dh}	11,52	kW	Tj = bivalens hőmérséklet	COPd	1,99	-
Tj = megengedett üzemi hőmérséklet	P_{dh}	10,33	kW	Tj = megengedett üzemi hőmérséklet	COPd	1,80	-
Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Tj = -15°C	P_{dh}	-	kW	Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Tj = -15°C	COPd	-	-
Bivalens hőmérséklet	T_{biv}	-7	°C	Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Megengedett üzemi hőmérséklet	TOL	-10	°C
Fűtési ciklusteljesítmény	P_{cyc}	-	kW	Ciklikus jószágfok	COP_{cyc}	-	-
Degradációs tényező (**)	C_{dh}	0,9	-	Fűtővíz megengedett üzemi hőmérséklete	W_{TOT}	65	°C
Energiafogyasztás a főfunkción kívüli üzemmódokban				Kiegészítő fűtőberendezés			
Kikapcsolt üzemmód	P_{off}	0,014	kW	Névleges hőteljesítmény (*)	P_{sup}	2,67	kW
Készenléti üzemmód	P_{sb}	0,014	kW	Energiabevitel jellege	Villamos		
Kikapcsolt termosztátú üzemmód	P_{to}	0,024	kW				
Forgattyúház-fűtési üzemmód villamos	P_{ck}	0,000	kW				
Egyéb elemek							
Teljesítményszabályozás	Változó			Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Mért légtömegáram, kültéri	-	4650	m ³ /h
Hangteljesítményszint, beltéri/kültéri	L_{WA}	-/68	dB	Víz-víz és sós víz-víz típusú hőszivattyúk esetében: Mért sós víz- vagy vízáramlási sebesség, kültéri hőcserélővel	-	-	m ³ /h
Éves energiafogyasztás	Q_{HE}	7895	kWh				
Hőszivattyús kombinált fűtőberendezés esetében:							
Bejelentett terhelési profil	-			Vízmelegítési energiahatékonyság	η_{WH}	-	%
Napi villamosenergia-fogyasztás	Q_{elec}	-	kWh	Napi tüzelőanyag-fogyasztás	Q_{fuel}	-	kWh
Éves villamosenergia-fogyasztás	AEC	-	kWh	Éves tüzelőanyag-fogyasztás	AFC	-	GJ
Elérhetőség	Immergas Hungária Kft. 2310 Szigetszentmiklós Rádió utca 1						
(*) Hőszivattyús helyiségfűtő berendezések és hőszivattyús kombinált fűtőberendezések esetében a P_{rated} mért hőteljesítmény egyenlő a $P_{designh}$ tervezési fűtési terheléssel, emellett a kiegészítő fűtőberendezés P_{sup} mért hőteljesítménye megegyezik a $P_{sup}(Tj)$ kiegészítő fűtőtéljesítménnyel.							
(**) Amennyiben a C_{dh} értékét nem mérésrel állapítják meg, akkor az alapértelmezett degradációs tényező: $C_{dh} = 0,9$.							

Műszaki paraméterek							
Modell:	MAGIS M16						
Levegő-víz hőszivattyú:	Igen						
Víz-víz hőszivattyú:	Nem						
Sós víz-víz hőszivattyú:	Nem						
Alacsony hőmérsékletű hőszivattyú:	Nem						
Kiegészítő fűtőelemmel fel van szerelve:	Nem						
Kevert rendszerű hőszivattyús berendezés:	Nem						
Bejelentett éghajlati viszonyok:	HIDEG						
A paraméterek átlagos éghajlati viszonyok mellett történő alkalmazásra vonatkoznak.							
Elem	Jel	Érték	Mértékegység	Elem	Jel	Érték	Mértékegység
Névleges hőteljesítmény (*)	P_{rated}	11,8	kW	Fűtési szezonális energiahatékonyság	η_s	121,8	%
Bejelentett fűtőtéljesítmény részterheléses üzemmódban 20°C-os belső hőmérséklet és Tj külső hőmérséklet mellett				Bejelentett fűtőtéljesítmény részterheléses üzemmódban 20°C-os belső hőmérséklet és Tj külső hőmérséklet mellett			
Tj = -7°C	P_{dh}	7,64	kW	Tj = -7°C	COPd	2,65	-
Tj = 2°C	P_{dh}	4,42	kW	Tj = 2°C	COPd	3,79	-
Tj = 7°C	P_{dh}	2,97	kW	Tj = 7°C	COPd	4,81	-
Tj = 12°C	P_{dh}	3,43	kW	Tj = 12°C	COPd	6,29	-
Tj = bivalens hőmérséklet	P_{dh}	9,61	kW	Tj = bivalens hőmérséklet	COPd	1,86	-
Tj = megengedett üzemi hőmérséklet	P_{dh}	5,21	kW	Tj = megengedett üzemi hőmérséklet	COPd	1,23	-
Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Tj = -15°C	P_{dh}	-	kW	Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Tj = -15°C	COPd	-	-
Bivalens hőmérséklet	T_{biv}	-15	°C	Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Megengedett üzemi hőmérséklet	TOL	-22	°C
Fűtési ciklusteljesítmény	P_{cyc}	-	kW	Ciklikus jóságfok	COP_{cyc}	-	-
Degradációs tényező (**)	C_{dh}	0,9	-	Fűtővíz megengedett üzemi hőmérséklete	W_{TOL}	65	°C
Energiafogyasztás a főfunkción kívüli üzemmódokban				Kiegészítő fűtőberendezés			
Kikapcsolt üzemmód	P_{off}	0,014	kW	Névleges hőteljesítmény (*)	P_{sup}	6,59	kW
Készenléti üzemmód	P_{sb}	0,014	kW	Energiabevitel jellege	Villamos		
Kikapcsolt termosztátú üzemmód	P_{to}	0,024	kW				
Forgattyúház-fűtési üzemmód villamos	P_{ck}	0,000	kW				
Egyéb elemek							
Teljesítményszabályozás	Változó			Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Mért légtömegáram, kültéri	-	4650	m ³ /h
Hangteljesítményszint, beltéri/kültéri	L_{WA}	-	dB	Víz-víz és sós víz-víz típusú hőszivattyúk esetében: Mért sós víz- vagy vízáramlási sebesség, kültéri hőcserélővel	-	-	m ³ /h
Éves energiafogyasztás	Q_{HE}	9309	kWh				
Hőszivattyús kombinált fűtőberendezés esetében:							
Bejelentett terhelési profil	-			Vízmelegítési energiahatékonyság	η_{WH}	-	%
Napi villamosenergia-fogyasztás	Q_{elec}	-	kWh	Napi tüzelőanyag-fogyasztás	Q_{fuel}	-	kWh
Éves villamosenergia-fogyasztás	AEC	-	kWh	Éves tüzelőanyag-fogyasztás	AFC	-	GJ
Elérhetőség	Immergas Hungária Kft. 2310 Szigetszentmiklós Rádió utca 1						
(*) Hőszivattyús helyiségfűtő berendezések és hőszivattyús kombinált fűtőberendezések esetében a P_{rated} mért hőteljesítmény egyenlő a $P_{designh}$ tervezési fűtési terheléssel, emellett a kiegészítő fűtőberendezés P_{sup} mért hőteljesítménye megegyezik a $P_{sup}(Tj)$ kiegészítő fűtőtéljesítménnyel.							
(**) Amennyiben a C_{dh} értékét nem mérésrel állapítják meg, akkor az alapértelmezett degradációs tényező: $C_{dh} = 0,9$.							

Műszaki paraméterek							
Modell:	MAGIS M16						
Levegő-víz hőszivattyú:	Igen						
Víz-víz hőszivattyú:	Nem						
Sós víz-víz hőszivattyú:	Nem						
Alacsony hőmérsékletű hőszivattyú:	Nem						
Kiegészítő fűtőelemmel fel van szerelve:	Nem						
Kevert rendszerű hőszivattyús berendezés:	Nem						
Bejelentett éghajlati viszonyok:	MELEG						
A paraméterek átlagos éghajlati viszonyok mellett történő alkalmazásra vonatkoznak.							
Elem	Jel	Érték	Mértékegység	Elem	Jel	Érték	Mértékegység
Névleges hőteljesítmény (*)	P_{rated}	14,17	kW	Fűtési szezonális energiahatékonyság	η_s	176,0	%
Bejelentett fűtőtéljesítmény részterheléses üzemmódban 20°C-os belső hőmérséklet és Tj külső hőmérséklet mellett				Bejelentett fűtőtéljesítmény részterheléses üzemmódban 20°C-os belső hőmérséklet és Tj külső hőmérséklet mellett			
Tj = -7°C	P_{dh}	-	kW	Tj = -7°C	COPd	-	-
Tj = 2°C	P_{dh}	13,38	kW	Tj = 2°C	COPd	2,29	-
Tj = 7°C	P_{dh}	9,11	kW	Tj = 7°C	COPd	3,89	-
Tj = 12°C	P_{dh}	4,06	kW	Tj = 12°C	COPd	5,86	-
Tj = bivalens hőmérséklet	P_{dh}	9,11	kW	Tj = bivalens hőmérséklet	COPd	3,89	-
Tj = megengedett üzemi hőmérséklet	P_{dh}	13,38	kW	Tj = megengedett üzemi hőmérséklet	COPd	2,29	-
Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Tj = -15°C	P_{dh}	-	kW	Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Tj = -15°C	COPd	-	-
Bivalens hőmérséklet	T_{biv}	7	°C	Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Megengedett üzemi hőmérséklet	TOL	2	°C
Fűtési ciklusteljesítmény	P_{cyc}	-	kW	Ciklikus jóságfok	COP_{cyc}	-	-
Degradációs tényező (**)	C_{dh}	0,9	-	Fűtővíz megengedett üzemi hőmérséklete	W_{TOL}	65	°C
Energiafogyasztás a főfunkción kívüli üzemmódokban				Kiegészítő fűtőberendezés			
Kikapcsolt üzemmód	P_{off}	0,014	kW	Névleges hőteljesítmény (*)	P_{sup}	0,79	kW
Készenléti üzemmód	P_{sb}	0,014	kW	Energiabevitel jellege	Villamos		
Kikapcsolt termosztátú üzemmód	P_{to}	0,024	kW				
Forgattyúház-fűtési üzemmód villamos	P_{ck}	0,000	kW				
Egyéb elemek							
Teljesítményszabályozás	Változó			Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Mért légtömegáram, kültéri	-	4650	m ³ /h
Hangteljesítményszint, beltéri/kültéri	L_{WA}	-	dB	Víz-víz és sós víz-víz típusú hőszivattyúk esetében: Mért sós víz- vagy vízáramlási sebesség, kültéri hőcserélővel	-	-	m ³ /h
Éves energiafogyasztás	Q_{HE}	4231	kWh				
Hőszivattyús kombinált fűtőberendezés esetében:							
Bejelentett terhelési profil	-			Vízmelegítési energiahatékonyság	η_{WH}	-	%
Napi villamosenergia-fogyasztás	Q_{elec}	-	kWh	Napi tüzelőanyag-fogyasztás	Q_{fuel}	-	kWh
Éves villamosenergia-fogyasztás	AEC	-	kWh	Éves tüzelőanyag-fogyasztás	AFC	-	GJ
Elérhetőség	Immergas Hungária Kft. 2310 Szigetszentmiklós Rádió utca 1						
(*) Hőszivattyús helyiségfűtő berendezések és hőszivattyús kombinált fűtőberendezések esetében a P_{rated} mért hőteljesítmény egyenlő a $P_{designh}$ tervezési fűtési terheléssel, emellett a kiegészítő fűtőberendezés P_{sup} mért hőteljesítménye megegyezik a $P_{sup}(Tj)$ kiegészítő fűtőtéljesítménnyel.							
(**) Amennyiben a C_{dh} értékét nem mérésrel állapítják meg, akkor az alapértelmezett degradációs tényező: $C_{dh} = 0,9$.							

Háromfázisú.

Műszaki paraméterek							
Modell:	MAGIS M12 T						
Levegő-víz hőszivattyú:	Igen						
Víz-víz hőszivattyú:	Nem						
Sós víz-víz hőszivattyú:	Nem						
Alacsony hőmérsékletű hőszivattyú:	Nem						
Kiegészítő fűtőelemmel fel van szerelve:	Nem						
Kevert rendszerű hőszivattyús berendezés:	Nem						
Bejelentett éghajlati viszonyok:	ÁTLAGOS						
A paraméterek átlagos éghajlati viszonyok mellett történő alkalmazásra vonatkoznak.							
Elem	Jel	Érték	Mértékegység	Elem	Jel	Érték	Mértékegység
Névleges hőteljesítmény (*)	P_{rated}	11,6	kW	Fűtési szezonális energiahatékonyság	η_s	135,1	%
Bejelentett fűtőtéljesítmény részterheléses üzemmódban 20°C-os belső hőmérséklet és Tj külső hőmérséklet mellett				Bejelentett fűtőtéljesítmény részterheléses üzemmódban 20°C-os belső hőmérséklet és Tj külső hőmérséklet mellett			
Tj = -7°C	P_{dh}	10,24	kW	Tj = -7°C	COP _d	2,01	-
Tj = 2°C	P_{dh}	6,52	kW	Tj = 2°C	COP _d	3,44	-
Tj = 7°C	P_{dh}	4,36	kW	Tj = 7°C	COP _d	4,59	-
Tj = 12°C	P_{dh}	3,29	kW	Tj = 12°C	COP _d	6,05	-
Tj = bivalens hőmérséklet	P_{dh}	10,24	kW	Tj = bivalens hőmérséklet	COP _d	2,01	-
Tj = megengedett üzemi hőmérséklet	P_{dh}	9,10	kW	Tj = megengedett üzemi hőmérséklet	COP _d	1,79	-
Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Tj = -15°C	P_{dh}	-	kW	Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Tj = -15°C	COP _d	-	-
Bivalens hőmérséklet	T_{bv}	-7	°C	Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Megengedett üzemi hőmérséklet	TOL	-10	°C
Fűtési ciklusteljesítmény	P_{cyc}	-	kW	Ciklikus jóságfok	COP _{cyc}	-	-
Degradációs tényező (**)	C_{dh}	0,9	-	Fűtővíz megengedett üzemi hőmérséklete	W_{TOL}	65	°C
Energiafogyasztás a főfunkción kívüli üzemmódokban				Kiegészítő fűtőberendezés			
Kikapcsolt üzemmód	P_{off}	0,020	kW	Névleges hőteljesítmény (*)	P_{sup}	2,50	kW
Készenléti üzemmód	P_{sb}	0,020	kW	Energiafelvitel jellege	Villamos		
Kikapcsolt termosztátú üzemmód	P_{to}	0,030	kW				
Forgattyúház-fűtési üzemmód villamos	P_{ck}	0,000	kW				
Egyéb elemek							
Teljesítményszabályozás	Változó			Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Mért légtömegáram, kültéri	-	4060	m ³ /h
Hangteljesítményszint, beltéri/kültéri	L_{WA}	-/65	dB	Víz-víz és sós víz-víz típusú hőszivattyúk esetében: Mért sós víz- vagy vízáramlási sebesség, kültéri hőcserélővel	-	-	m ³ /h
Éves energiafogyasztás	Q_{HE}	6928	kWh				
Hőszivattyús kombinált fűtőberendezés esetében:							
Bejelentett terhelési profil	-			Vízmelegítési energiahatékonyság	η_{WH}	-	%
Napi villamosenergia-fogyasztás	Q_{elec}	-	kWh	Napi tüzelőanyag-fogyasztás	Q_{fuel}	-	kWh
Éves villamosenergia-fogyasztás	AEC	-	kWh	Éves tüzelőanyag-fogyasztás	AFC	-	GJ
Elérhetőség	Immergas Hungária Kft. 2310 Szigetszentmiklós Rádió utca 1						
(*) Hőszivattyús helyiségfűtő berendezések és hőszivattyús kombinált fűtőberendezések esetében a P_{rated} mért hőteljesítmény egyenlő a $P_{designh}$ tervezési fűtési terheléssel, emellett a kiegészítő fűtőberendezés P_{sup} mért hőteljesítménye megegyezik a $P_{sup}(Tj)$ kiegészítő fűtőtéljesítménnyel.							
(**) Amennyiben a C_{dh} értékét nem mérésrel állapítják meg, akkor az alapértelmezett degradációs tényező: $C_{dh} = 0,9$.							

Műszaki paraméterek							
Modell:	MAGIS M12 T						
Levegő-víz hőszivattyú:	Igen						
Víz-víz hőszivattyú:	Nem						
Sós víz-víz hőszivattyú:	Nem						
Alacsony hőmérsékletű hőszivattyú:	Nem						
Kiegészítő fűtőelemmel fel van szerelve:	Nem						
Kevert rendszerű hőszivattyús berendezés:	Nem						
Bejelentett éghajlati viszonyok:	HIDEG						
A paraméterek átlagos éghajlati viszonyok mellett történő alkalmazásra vonatkoznak.							
Elem	Jel	Érték	Mértékegység	Elem	Jel	Érték	Mértékegység
Névleges hőteljesítmény (*)	P_{rated}	10,3	kW	Fűtési szezonális energiahatékonyság	η_s	117,7	%
Bejelentett fűtőtéljesítmény részterheléses üzemmódban 20°C-os belső hőmérséklet és Tj külső hőmérséklet mellett				Bejelentett fűtőtéljesítmény részterheléses üzemmódban 20°C-os belső hőmérséklet és Tj külső hőmérséklet mellett			
Tj = -7°C	P_{dh}	6,63	kW	Tj = -7°C	COPd	2,63	-
Tj = 2°C	P_{dh}	4,06	kW	Tj = 2°C	COPd	3,60	-
Tj = 7°C	P_{dh}	2,78	kW	Tj = 7°C	COPd	4,54	-
Tj = 12°C	P_{dh}	3,33	kW	Tj = 12°C	COPd	6,25	-
Tj = bivalens hőmérséklet	P_{dh}	8,41	kW	Tj = bivalens hőmérséklet	COPd	1,84	-
Tj = megengedett üzemi hőmérséklet	P_{dh}	4,19	kW	Tj = megengedett üzemi hőmérséklet	COPd	1,13	-
Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Tj = -15°C	P_{dh}	-	kW	Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Tj = -15°C	COPd	-	-
Bivalens hőmérséklet	T_{biv}	-15	°C	Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Megengedett üzemi hőmérséklet	TOL	-22	°C
Fűtési ciklusteljesítmény	P_{cyc}	-	kW	Ciklikus jóságfok	COP_{cyc}	-	-
Degradációs tényező (**)	C_{dh}	0,9	-	Fűtővíz megengedett üzemi hőmérséklete	W_{TOL}	65	°C
Energiafogyasztás a főfunkción kívüli üzemmódokban				Kiegészítő fűtőberendezés			
Kikapcsolt üzemmód	P_{off}	0,020	kW	Névleges hőteljesítmény (*)	P_{sup}	6,12	kW
Készenléti üzemmód	P_{sb}	0,020	kW	Energiabevitel jellege	Villamos		
Kikapcsolt termosztátú üzemmód	P_{to}	0,030	kW				
Forgattyúház-fűtési üzemmód villamos	P_{ck}	0,000	kW				
Egyéb elemek							
Teljesítményszabályozás	Változó			Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Mért légtömegáram, kültéri	-	4060	m ³ /h
Hangteljesítményszint, beltéri/kültéri	L_{WA}	-	dB	Víz-víz és sós víz-víz típusú hőszivattyúk esetében: Mért sós víz- vagy vízáramlási sebesség, kültéri hőcserélővel	-	-	m ³ /h
Éves energiafogyasztás	Q_{HE}	8420	kWh				
Hőszivattyús kombinált fűtőberendezés esetében:							
Bejelentett terhelési profil	-			Vízmelegítési energiahatékonyság	η_{WH}	-	%
Napi villamosenergia-fogyasztás	Q_{elec}	-	kWh	Napi tüzelőanyag-fogyasztás	Q_{fuel}	-	kWh
Éves villamosenergia-fogyasztás	AEC	-	kWh	Éves tüzelőanyag-fogyasztás	AFC	-	GJ
Elérhetőség	Immergas Hungária Kft. 2310 Szigetszentmiklós Rádió utca 1						
(*) Hőszivattyús helyiségfűtő berendezések és hőszivattyús kombinált fűtőberendezések esetében a P_{rated} mért hőteljesítmény egyenlő a $P_{designh}$ tervezési fűtési terheléssel, emellett a kiegészítő fűtőberendezés P_{sup} mért hőteljesítménye megegyezik a $P_{sup}(Tj)$ kiegészítő fűtőtéljesítménnyel.							
(**) Amennyiben a C_{dh} értékét nem mérésrel állapítják meg, akkor az alapértelmezett degradációs tényező: $C_{dh} = 0,9$.							

Műszaki paraméterek							
Modell:	MAGIS M12 T						
Levegő-víz hőszivattyú:	Igen						
Víz-víz hőszivattyú:	Nem						
Sós víz-víz hőszivattyú:	Nem						
Alacsony hőmérsékletű hőszivattyú:	Nem						
Kiegészítő fűtőelemmel fel van szerelve:	Nem						
Kevert rendszerű hőszivattyús berendezés:	Nem						
Bejelentett éghajlati viszonyok:	MELEG						
A paraméterek átlagos éghajlati viszonyok mellett történő alkalmazásra vonatkoznak.							
Elem	Jel	Érték	Mértékegység	Elem	Jel	Érték	Mértékegység
Névleges hőteljesítmény (*)	P_{rated}	12,5	kW	Fűtési szezonális energiahatékonyság	η_s	173,8	%
Bejelentett fűtőtéljesítmény részterheléses üzemmódban 20°C-os belső hőmérséklet és Tj külső hőmérséklet mellett				Bejelentett fűtőtéljesítmény részterheléses üzemmódban 20°C-os belső hőmérséklet és Tj külső hőmérséklet mellett			
Tj = -7°C	P_{dh}	-	kW	Tj = -7°C	COPd	-	-
Tj = 2°C	P_{dh}	12,07	kW	Tj = 2°C	COPd	2,31	-
Tj = 7°C	P_{dh}	8,04	kW	Tj = 7°C	COPd	3,86	-
Tj = 12°C	P_{dh}	3,75	kW	Tj = 12°C	COPd	5,70	-
Tj = bivalens hőmérséklet	P_{dh}	8,04	kW	Tj = bivalens hőmérséklet	COPd	3,86	-
Tj = megengedett üzemi hőmérséklet	P_{dh}	12,07	kW	Tj = megengedett üzemi hőmérséklet	COPd	2,31	-
Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Tj = -15°C	P_{dh}	-	kW	Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Tj = -15°C	COPd	-	-
Bivalens hőmérséklet	T_{biv}	7	°C	Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Megengedett üzemi hőmérséklet	TOL	2	°C
Fűtési ciklusteljesítmény	P_{cyc}	-	kW	Ciklikus jóságfok	COP_{cyc}	-	-
Degradációs tényező (**)	C_{dh}	0,9	-	Fűtővíz megengedett üzemi hőmérséklete	W_{TOT}	65	°C
Energiafogyasztás a főfunkción kívüli üzemmódokban				Kiegészítő fűtőberendezés			
Kikapcsolt üzemmód	P_{off}	0,020	kW	Névleges hőteljesítmény (*)	P_{sup}	0,43	kW
Készenléti üzemmód	P_{sb}	0,020	kW	Energiabevitel jellege	Villamos		
Kikapcsolt termosztátú üzemmód	P_{to}	0,030	kW				
Forgattyúház-fűtési üzemmód villamos	P_{ck}	0,000	kW				
Egyéb elemek							
Teljesítményszabályozás	Változó			Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Mért légtömegáram, kültéri	-	4060	m ³ /h
Hangteljesítményszint, beltéri/kültéri	L_{WA}	-	dB	Víz-víz és sós víz-víz típusú hőszivattyúk esetében: Mért sós víz- vagy vízáramlási sebesség, kültéri hőcserélővel	-	-	m ³ /h
Éves energiafogyasztás	Q_{HE}	3780	kWh				
Hőszivattyús kombinált fűtőberendezés esetében:							
Bejelentett terhelési profil	-			Vízmelegítési energiahatékonyság	η_{WH}	-	%
Napi villamosenergia-fogyasztás	Q_{elec}	-	kWh	Napi tüzelőanyag-fogyasztás	Q_{fuel}	-	kWh
Éves villamosenergia-fogyasztás	AEC	-	kWh	Éves tüzelőanyag-fogyasztás	AFC	-	GJ
Elérhetőség	Immergas Hungária Kft. 2310 Szigetszentmiklós Rádió utca 1						
(*) Hőszivattyús helyiségfűtő berendezések és hőszivattyús kombinált fűtőberendezések esetében a P_{rated} mért hőteljesítmény egyenlő a $P_{designh}$ tervezési fűtési terheléssel, emellett a kiegészítő fűtőberendezés P_{sup} mért hőteljesítménye megegyezik a $P_{sup}(Tj)$ kiegészítő fűtőtéljesítménnyel.							
(**) Amennyiben a C_{dh} értékét nem mérésrel állapítják meg, akkor az alapértelmezett degradációs tényező: $C_{dh} = 0,9$.							

Műszaki paraméterek							
Modell:	MAGIS M14 T						
Levegő-víz hőszivattyú:	Igen						
Víz-víz hőszivattyú:	Nem						
Sós víz-víz hőszivattyú:	Nem						
Alacsony hőmérsékletű hőszivattyú:	Nem						
Kiegészítő fűtőelemmel fel van szerelve:	Nem						
Kevert rendszerű hőszivattyús berendezés:	Nem						
Bejelentett éghajlati viszonyok:	ÁTLAGOS						
A paraméterek átlagos éghajlati viszonyok mellett történő alkalmazásra vonatkoznak.							
Elem	Jel	Érték	Mértékegység	Elem	Jel	Érték	Mértékegység
Névleges hőteljesítmény (*)	P_{rated}	12,08	kW	Fűtési szezonális energiahatékonyság	η_s	135,6	%
Bejelentett fűtőtéljesítmény részterheléses üzemmódban 20°C-os belső hőmérséklet és Tj külső hőmérséklet mellett				Bejelentett fűtőtéljesítmény részterheléses üzemmódban 20°C-os belső hőmérséklet és Tj külső hőmérséklet mellett			
Tj = -7°C	P_{dh}	10,68	kW	Tj = -7°C	COPd	2,01	-
Tj = 2°C	P_{dh}	6,86	kW	Tj = 2°C	COPd	3,43	-
Tj = 7°C	P_{dh}	4,63	kW	Tj = 7°C	COPd	4,66	-
Tj = 12°C	P_{dh}	3,31	kW	Tj = 12°C	COPd	6,13	-
Tj = bivalens hőmérséklet	P_{dh}	10,68	kW	Tj = bivalens hőmérséklet	COPd	2,01	-
Tj = megengedett üzemi hőmérséklet	P_{dh}	9,19	kW	Tj = megengedett üzemi hőmérséklet	COPd	1,76	-
Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Tj = -15°C	P_{dh}	-	kW	Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Tj = -15°C	COPd	-	-
Bivalens hőmérséklet	T_{biv}	-7	°C	Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Megengedett üzemi hőmérséklet	TOL	-10	°C
Fűtési ciklusteljesítmény	P_{cyc}	-	kW	Ciklikus jóságfok	COP_{cyc}	-	-
Degradációs tényező (**)	C_{dh}	0,9	-	Fűtővíz megengedett üzemi hőmérséklete	W_{TOL}	65	°C
Energiafogyasztás a főfunkción kívüli üzemmódokban				Kiegészítő fűtőberendezés			
Kikapcsolt üzemmód	P_{off}	0,020	kW	Névleges hőteljesítmény (*)	P_{sup}	1,40	kW
Készenléti üzemmód	P_{sb}	0,020	kW	Energiabevitel jellege	Villamos		
Kikapcsolt termosztátú üzemmód	P_{to}	0,030	kW				
Forgattyúház-fűtési üzemmód villamos	P_{ck}	0,000	kW				
Egyéb elemek							
Teljesítményszabályozás	Változó			Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Mért légtömegáram, kültéri	-	4060	m ³ /h
Hangteljesítményszint, beltéri/kültéri	L_{WA}	-/65	dB	Víz-víz és sós víz-víz típusú hőszivattyúk esetében: Mért sós víz- vagy vízáramlási sebesség, kültéri hőcserélővel	-	-	m ³ /h
Éves energiafogyasztás	Q_{HE}	7203	kWh				
Hőszivattyús kombinált fűtőberendezés esetében:							
Bejelentett terhelési profil	-			Vízmelegítési energiahatékonyság	η_{WH}	-	%
Napi villamosenergia-fogyasztás	Q_{elec}	-	kWh	Napi tüzelőanyag-fogyasztás	Q_{fuel}	-	kWh
Éves villamosenergia-fogyasztás	AEC	-	kWh	Éves tüzelőanyag-fogyasztás	AFC	-	GJ
Elérhetőség	Immergas Hungária Kft. 2310 Szigetszentmiklós Rádió utca 1						
(*) Hőszivattyús helyiségfűtő berendezések és hőszivattyús kombinált fűtőberendezések esetében a P_{rated} mért hőteljesítmény egyenlő a $P_{designh}$ tervezési fűtési terheléssel, emellett a kiegészítő fűtőberendezés P_{sup} mért hőteljesítménye megegyezik a $P_{sup}(Tj)$ kiegészítő fűtőtéljesítménnyel.							
(**) Amennyiben a C_{dh} értékét nem mérésrel állapítják meg, akkor az alapértelmezett degradációs tényező: $C_{dh} = 0,9$.							

Műszaki paraméterek							
Modell:	MAGIS M14 T						
Levegő-víz hőszivattyú:	Igen						
Víz-víz hőszivattyú:	Nem						
Sós víz-víz hőszivattyú:	Nem						
Alacsony hőmérsékletű hőszivattyú:	Nem						
Kiegészítő fűtőelemmel fel van szerelve:	Nem						
Kevert rendszerű hőszivattyús berendezés:	Nem						
Bejelentett éghajlati viszonyok:	HIDEG						
A paraméterek átlagos éghajlati viszonyok mellett történő alkalmazásra vonatkoznak.							
Elem	Jel	Érték	Mértékegység	Elem	Jel	Érték	Mértékegység
Névleges hőteljesítmény (*)	P_{rated}	11,0	kW	Fűtési szezonális energiahatékonyság	η_s	118,9	%
Bejelentett fűtőtéljesítmény részterheléses üzemmódban 20°C-os belső hőmérséklet és Tj külső hőmérséklet mellett				Bejelentett fűtőtéljesítmény részterheléses üzemmódban 20°C-os belső hőmérséklet és Tj külső hőmérséklet mellett			
Tj = -7°C	P_{dh}	6,89	kW	Tj = -7°C	COPd	2,66	-
Tj = 2°C	P_{dh}	4,32	kW	Tj = 2°C	COPd	3,66	-
Tj = 7°C	P_{dh}	3,06	kW	Tj = 7°C	COPd	4,72	-
Tj = 12°C	P_{dh}	3,33	kW	Tj = 12°C	COPd	6,25	-
Tj = bivalens hőmérséklet	P_{dh}	8,94	kW	Tj = bivalens hőmérséklet	COPd	1,79	-
Tj = megengedett üzemi hőmérséklet	P_{dh}	4,20	kW	Tj = megengedett üzemi hőmérséklet	COPd	1,13	-
Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Tj = -15°C	P_{dh}	-	kW	Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Tj = -15°C	COPd	-	-
Bivalens hőmérséklet	T_{biv}	-15	°C	Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Megengedett üzemi hőmérséklet	TOL	-22	°C
Fűtési ciklusteljesítmény	P_{cyc}	-	kW	Ciklikus jóságfok	COP_{cyc}	-	-
Degradációs tényező (**)	C_{dh}	0,9	-	Fűtővíz megengedett üzemi hőmérséklete	W_{TOL}	65	°C
Energiafogyasztás a főfunkción kívüli üzemmódokban				Kiegészítő fűtőberendezés			
Kikapcsolt üzemmód	P_{off}	0,020	kW	Névleges hőteljesítmény (*)	P_{sup}	6,80	kW
Készenléti üzemmód	P_{sb}	0,020	kW	Energiabevitel jellege	Villamos		
Kikapcsolt termosztátú üzemmód	P_{to}	0,030	kW				
Forgattyúház-fűtési üzemmód villamos	P_{ck}	0,000	kW				
Egyéb elemek							
Teljesítményszabályozás	Változó			Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Mért légtömegáram, kültéri	-	4060	m ³ /h
Hangteljesítményszint, beltéri/kültéri	L_{WA}	-	dB	Víz-víz és sós víz-víz típusú hőszivattyúk esetében: Mért sós víz- vagy vízáramlási sebesség, kültéri hőcserélővel	-	-	m ³ /h
Éves energiafogyasztás	Q_{HE}	8867	kWh				
Hőszivattyús kombinált fűtőberendezés esetében:							
Bejelentett terhelési profil	-			Vízmelegítési energiahatékonyság	η_{WH}	-	%
Napi villamosenergia-fogyasztás	Q_{elec}	-	kWh	Napi tüzelőanyag-fogyasztás	Q_{fuel}	-	kWh
Éves villamosenergia-fogyasztás	AEC	-	kWh	Éves tüzelőanyag-fogyasztás	AFC	-	GJ
Elérhetőség	Immergas Hungária Kft. 2310 Szigetszentmiklós Rádió utca 1						
(*) Hőszivattyús helyiségfűtő berendezések és hőszivattyús kombinált fűtőberendezések esetében a P_{rated} mért hőteljesítmény egyenlő a $P_{designh}$ tervezési fűtési terheléssel, emellett a kiegészítő fűtőberendezés P_{sup} mért hőteljesítménye megegyezik a $P_{sup}(Tj)$ kiegészítő fűtőtéljesítménnyel.							
(**) Amennyiben a C_{dh} értékét nem mérésrel állapítják meg, akkor az alapértelmezett degradációs tényező: $C_{dh} = 0,9$.							

Műszaki paraméterek							
Modell:	MAGIS M14 T						
Levegő-víz hőszivattyú:	Igen						
Víz-víz hőszivattyú:	Nem						
Sós víz-víz hőszivattyú:	Nem						
Alacsony hőmérsékletű hőszivattyú:	Nem						
Kiegészítő fűtőelemmel fel van szerelve:	Nem						
Kevert rendszerű hőszivattyús berendezés:	Nem						
Bejelentett éghajlati viszonyok:	MELEG						
A paraméterek átlagos éghajlati viszonyok mellett történő alkalmazásra vonatkoznak.							
Elem	Jel	Érték	Mértékegység	Elem	Jel	Érték	Mértékegység
Névleges hőteljesítmény (*)	P_{rated}	14,17	kW	Fűtési szezonális energiahatékonyság	η_s	174,7	%
Bejelentett fűtőtelteljesítmény részterheléses üzemmódban 20°C-os belső hőmérséklet és Tj külső hőmérséklet mellett				Bejelentett fűtőtelteljesítmény részterheléses üzemmódban 20°C-os belső hőmérséklet és Tj külső hőmérséklet mellett			
Tj = -7°C	P_{dh}	-	kW	Tj = -7°C	COPd	-	-
Tj = 2°C	P_{dh}	13,04	kW	Tj = 2°C	COPd	2,20	-
Tj = 7°C	P_{dh}	9,11	kW	Tj = 7°C	COPd	3,89	-
Tj = 12°C	P_{dh}	4,08	kW	Tj = 12°C	COPd	5,90	-
Tj = bivalens hőmérséklet	P_{dh}	9,11	kW	Tj = bivalens hőmérséklet	COPd	3,89	-
Tj = megengedett üzemi hőmérséklet	P_{dh}	13,04	kW	Tj = megengedett üzemi hőmérséklet	COPd	2,20	-
Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Tj = -15°C	P_{dh}	-	kW	Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Tj = -15°C	COPd	-	-
Bivalens hőmérséklet	T_{biv}	7	°C	Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Megengedett üzemi hőmérséklet	TOL	2	°C
Fűtési ciklusteljesítmény	P_{cyc}	-	kW	Ciklikus jószágfok	COP_{cyc}	-	-
Degradációs tényező (**)	C_{dh}	0,9	-	Fűtővíz megengedett üzemi hőmérséklete	W_{TOT}	65	°C
Energiafogyasztás a főfunkción kívüli üzemmódokban				Kiegészítő fűtőberendezés			
Kikapcsolt üzemmód	P_{off}	0,020	kW	Névleges hőteljesítmény (*)	P_{sup}	1,13	kW
Készenléti üzemmód	P_{sb}	0,020	kW	Energiabevitel jellege	Villamos		
Kikapcsolt termosztátú üzemmód	P_{to}	0,030	kW				
Forgattyúház-fűtési üzemmód villamos	P_{ck}	0,000	kW				
Egyéb elemek							
Teljesítményszabályozás	Változó			Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Mért légtömegáram, kültéri	-	4060	m ³ /h
Hangteljesítményszint, beltéri/kültéri	L_{WA}	-	dB	Víz-víz és sós víz-víz típusú hőszivattyúk esetében: Mért sós víz- vagy vízáramlási sebesség, kültéri hőcserélővel	-	-	m ³ /h
Éves energiafogyasztás	Q_{HE}	4262	kWh				
Hőszivattyús kombinált fűtőberendezés esetében:							
Bejelentett terhelési profil	-			Vízmelegítési energiahatékonyság	η_{WH}	-	%
Napi villamosenergia-fogyasztás	Q_{elec}	-	kWh	Napi tüzelőanyag-fogyasztás	Q_{fuel}	-	kWh
Éves villamosenergia-fogyasztás	AEC	-	kWh	Éves tüzelőanyag-fogyasztás	AFC	-	GJ
Elérhetőség	Immergas Hungária Kft. 2310 Szigetszentmiklós Rádió utca 1						
(*) Hőszivattyús helyiségfűtő berendezések és hőszivattyús kombinált fűtőberendezések esetében a P_{rated} mért hőteljesítmény egyenlő a $P_{designh}$ tervezési fűtési terheléssel, emellett a kiegészítő fűtőberendezés P_{sup} mért hőteljesítménye megegyezik a $P_{sup}(Tj)$ kiegészítő fűtőtelteljesítménnyel.							
(**) Amennyiben a C_{dh} értéket nem mérésrel állapítják meg, akkor az alapértelmezett degradációs tényező: $C_{dh} = 0,9$.							

Műszaki paraméterek							
Modell:	MAGIS M16 T						
Levegő-víz hőszivattyú:	Igen						
Víz-víz hőszivattyú:	Nem						
Sós víz-víz hőszivattyú:	Nem						
Alacsony hőmérsékletű hőszivattyú:	Nem						
Kiegészítő fűtőelemmel fel van szerelve:	Nem						
Kevert rendszerű hőszivattyús berendezés:	Nem						
Bejelentett éghajlati viszonyok:	ÁTLAGOS						
A paraméterek átlagos éghajlati viszonyok mellett történő alkalmazásra vonatkoznak.							
Elem	Jel	Érték	Mértékegység	Elem	Jel	Érték	Mértékegység
Névleges hőteljesítmény (*)	P_{rated}	13,0	kW	Fűtési szezonális energiahatékonyság	η_s	133,2	%
Bejelentett fűtőtéljesítmény részterheléses üzemmódban 20°C-os belső hőmérséklet és Tj külső hőmérséklet mellett				Bejelentett fűtőtéljesítmény részterheléses üzemmódban 20°C-os belső hőmérséklet és Tj külső hőmérséklet mellett			
Tj = -7°C	P_{dh}	11,52	kW	Tj = -7°C	COPd	1,99	-
Tj = 2°C	P_{dh}	7,18	kW	Tj = 2°C	COPd	3,34	-
Tj = 7°C	P_{dh}	4,67	kW	Tj = 7°C	COPd	4,61	-
Tj = 12°C	P_{dh}	3,31	kW	Tj = 12°C	COPd	6,07	-
Tj = bivalens hőmérséklet	P_{dh}	11,52	kW	Tj = bivalens hőmérséklet	COPd	1,99	-
Tj = megengedett üzemi hőmérséklet	P_{dh}	10,33	kW	Tj = megengedett üzemi hőmérséklet	COPd	1,80	-
Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Tj = -15°C	P_{dh}	-	kW	Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Tj = -15°C	COPd	-	-
Bivalens hőmérséklet	T_{biv}	-7	°C	Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Megengedett üzemi hőmérséklet	TOL	-10	°C
Fűtési ciklusteljesítmény	P_{cyc}	-	kW	Ciklikus jóságfok	COP_{cyc}	-	-
Degradációs tényező (**)	C_{dh}	0,9	-	Fűtővíz megengedett üzemi hőmérséklete	W_{TOL}	65	°C
Energiafogyasztás a főfunkción kívüli üzemmódokban				Kiegészítő fűtőberendezés			
Kikapcsolt üzemmód	P_{off}	0,020	kW	Névleges hőteljesítmény (*)	P_{sup}	2,67	kW
Készenléti üzemmód	P_{sb}	0,020	kW	Energiabevitel jellege	Villamos		
Kikapcsolt termosztátú üzemmód	P_{to}	0,030	kW				
Forgattyúház-fűtési üzemmód villamos	P_{ck}	0,000	kW				
Egyéb elemek							
Teljesítményszabályozás	Változó			Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Mért légtömegáram, kültéri	-	4650	m ³ /h
Hangteljesítményszint, beltéri/kültéri	L_{WA}	-/68	dB	Víz-víz és sós víz-víz típusú hőszivattyúk esetében: Mért sós víz- vagy vízáramlási sebesség, kültéri hőcserélővel	-	-	m ³ /h
Éves energiafogyasztás	Q_{HE}	7896	kWh				
Hőszivattyús kombinált fűtőberendezés esetében:							
Bejelentett terhelési profil	-			Vízmelegítési energiahatékonyság	η_{WH}	-	%
Napi villamosenergia-fogyasztás	Q_{elec}	-	kWh	Napi tüzelőanyag-fogyasztás	Q_{fuel}	-	kWh
Éves villamosenergia-fogyasztás	AEC	-	kWh	Éves tüzelőanyag-fogyasztás	AFC	-	GJ
Elérhetőség	Immergas Hungária Kft. 2310 Szigetszentmiklós Rádió utca 1						
(*) Hőszivattyús helyiségfűtő berendezések és hőszivattyús kombinált fűtőberendezések esetében a P_{rated} mért hőteljesítmény egyenlő a $P_{designh}$ tervezési fűtési terheléssel, emellett a kiegészítő fűtőberendezés P_{sup} mért hőteljesítménye megegyezik a $P_{sup}(Tj)$ kiegészítő fűtőtéljesítménnyel.							
(**) Amennyiben a C_{dh} értékét nem mérésrel állapítják meg, akkor az alapértelmezett degradációs tényező: $C_{dh} = 0,9$.							

Műszaki paraméterek							
Modell:	MAGIS M16 T						
Levegő-víz hőszivattyú:	Igen						
Víz-víz hőszivattyú:	Nem						
Sós víz-víz hőszivattyú:	Nem						
Alacsony hőmérsékletű hőszivattyú:	Nem						
Kiegészítő fűtőelemmel fel van szerelve:	Nem						
Kevert rendszerű hőszivattyús berendezés:	Nem						
Bejelentett éghajlati viszonyok:	HIDEG						
A paraméterek átlagos éghajlati viszonyok mellett történő alkalmazásra vonatkoznak.							
Elem	Jel	Érték	Mértékegység	Elem	Jel	Érték	Mértékegység
Névleges hőteljesítmény (*)	P_{rated}	11,8	kW	Fűtési szezonális energiahatékonyság	η_s	121,8	%
Bejelentett fűtőtéljesítmény részterheléses üzemmódban 20°C-os belső hőmérséklet és Tj külső hőmérséklet mellett				Bejelentett fűtőtéljesítmény részterheléses üzemmódban 20°C-os belső hőmérséklet és Tj külső hőmérséklet mellett			
Tj = -7°C	P_{dh}	7,64	kW	Tj = -7°C	COPd	2,65	-
Tj = 2°C	P_{dh}	4,42	kW	Tj = 2°C	COPd	3,79	-
Tj = 7°C	P_{dh}	2,97	kW	Tj = 7°C	COPd	4,81	-
Tj = 12°C	P_{dh}	3,43	kW	Tj = 12°C	COPd	6,29	-
Tj = bivalens hőmérséklet	P_{dh}	9,61	kW	Tj = bivalens hőmérséklet	COPd	1,86	-
Tj = megengedett üzemi hőmérséklet	P_{dh}	5,21	kW	Tj = megengedett üzemi hőmérséklet	COPd	1,23	-
Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Tj = -15°C	P_{dh}	-	kW	Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Tj = -15°C	COPd	-	-
Bivalens hőmérséklet	T_{biv}	-15	°C	Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Megengedett üzemi hőmérséklet	TOL	-22	°C
Fűtési ciklusteljesítmény	P_{cyc}	-	kW	Ciklikus jóságfok	COP_{cyc}	-	-
Degradációs tényező (**)	C_{dh}	0,9	-	Fűtővíz megengedett üzemi hőmérséklete	W_{TOL}	65	°C
Energiafogyasztás a főfunkción kívüli üzemmódokban				Kiegészítő fűtőberendezés			
Kikapcsolt üzemmód	P_{off}	0,020	kW	Névleges hőteljesítmény (*)	P_{sup}	6,59	kW
Készenléti üzemmód	P_{sb}	0,020	kW	Energiabevitel jellege	Villamos		
Kikapcsolt termosztátú üzemmód	P_{to}	0,030	kW				
Forgattyúház-fűtési üzemmód villamos	P_{ck}	0,000	kW				
Egyéb elemek							
Teljesítményszabályozás	Változó			Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Mért légtömegáram, kültéri	-	4650	m ³ /h
Hangteljesítményszint, beltéri/kültéri	L_{WA}	-	dB	Víz-víz és sós víz-víz típusú hőszivattyúk esetében: Mért sós víz- vagy vízáramlási sebesség, kültéri hőcserélővel	-	-	m ³ /h
Éves energiafogyasztás	Q_{HE}	9310	kWh				
Hőszivattyús kombinált fűtőberendezés esetében:							
Bejelentett terhelési profil	-			Vízmelegítési energiahatékonyság	η_{WH}	-	%
Napi villamosenergia-fogyasztás	Q_{elec}	-	kWh	Napi tüzelőanyag-fogyasztás	Q_{fuel}	-	kWh
Éves villamosenergia-fogyasztás	AEC	-	kWh	Éves tüzelőanyag-fogyasztás	AFC	-	GJ
Elérhetőség	Immergas Hungária Kft. 2310 Szigetszentmiklós Rádió utca 1						
(*) Hőszivattyús helyiségfűtő berendezések és hőszivattyús kombinált fűtőberendezések esetében a P_{rated} mért hőteljesítmény egyenlő a $P_{designh}$ tervezési fűtési terheléssel, emellett a kiegészítő fűtőberendezés P_{sup} mért hőteljesítménye megegyezik a $P_{sup}(Tj)$ kiegészítő fűtőtéljesítménnyel.							
(**) Amennyiben a C_{dh} értékét nem mérésrel állapítják meg, akkor az alapértelmezett degradációs tényező: $C_{dh} = 0,9$.							

Műszaki paraméterek							
Modell:	MAGIS M16 T						
Levegő-víz hőszivattyú:	Igen						
Víz-víz hőszivattyú:	Nem						
Sós víz-víz hőszivattyú:	Nem						
Alacsony hőmérsékletű hőszivattyú:	Nem						
Kiegészítő fűtőelemmel fel van szerelve:	Nem						
Kevert rendszerű hőszivattyús berendezés:	Nem						
Bejelentett éghajlati viszonyok:	MELEG						
A paraméterek átlagos éghajlati viszonyok mellett történő alkalmazásra vonatkoznak.							
Elem	Jel	Érték	Mértékegység	Elem	Jel	Érték	Mértékegység
Névleges hőteljesítmény (*)	P_{rated}	14,17	kW	Fűtési szezonális energiahatékonyság	η_s	175,8	%
Bejelentett fűtőtéljesítmény részterheléses üzemmódban 20°C-os belső hőmérséklet és Tj külső hőmérséklet mellett				Bejelentett fűtőtéljesítmény részterheléses üzemmódban 20°C-os belső hőmérséklet és Tj külső hőmérséklet mellett			
Tj = -7°C	P_{dh}	-	kW	Tj = -7°C	COPd	-	-
Tj = 2°C	P_{dh}	13,38	kW	Tj = 2°C	COPd	2,29	-
Tj = 7°C	P_{dh}	9,11	kW	Tj = 7°C	COPd	3,89	-
Tj = 12°C	P_{dh}	4,06	kW	Tj = 12°C	COPd	5,86	-
Tj = bivalens hőmérséklet	P_{dh}	9,11	kW	Tj = bivalens hőmérséklet	COPd	3,89	-
Tj = megengedett üzemi hőmérséklet	P_{dh}	13,38	kW	Tj = megengedett üzemi hőmérséklet	COPd	2,29	-
Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Tj = -15°C	P_{dh}	-	kW	Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Tj = -15°C	COPd	-	-
Bivalens hőmérséklet	T_{biv}	7	°C	Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Megengedett üzemi hőmérséklet	TOL	2	°C
Fűtési ciklusteljesítmény	P_{cyc}	-	kW	Ciklikus jószágfok	COP_{cyc}	-	-
Degradációs tényező (**)	C_{dh}	0,9	-	Fűtővíz megengedett üzemi hőmérséklete	W_{TOL}	65	°C
Energiafogyasztás a főfunkción kívüli üzemmódokban				Kiegészítő fűtőberendezés			
Kikapcsolt üzemmód	P_{off}	0,020	kW	Névleges hőteljesítmény (*)	P_{sup}	0,79	kW
Készenléti üzemmód	P_{sb}	0,020	kW	Energiabevitel jellege	Villamos		
Kikapcsolt termosztátú üzemmód	P_{to}	0,030	kW				
Forgattyúház-fűtési üzemmód villamos	P_{ck}	0,000	kW				
Egyéb elemek							
Teljesítményszabályozás	Változó			Levegő-víz hőszivattyúk esetén: Mért légtömegáram, kültéri	-	4650	m ³ /h
Hangteljesítményszint, beltéri/kültéri	L_{WA}	-	dB	Víz-víz és sós víz-víz típusú hőszivattyúk esetében: Mért sós víz- vagy vízáramlási sebesség, kültéri hőcserélővel	-	-	m ³ /h
Éves energiafogyasztás	Q_{HE}	4236	kWh				
Hőszivattyús kombinált fűtőberendezés esetében:							
Bejelentett terhelési profil	-			Vízmelegítési energiahatékonyság	η_{WH}	-	%
Napi villamosenergia-fogyasztás	Q_{elec}	-	kWh	Napi tüzelőanyag-fogyasztás	Q_{fuel}	-	kWh
Éves villamosenergia-fogyasztás	AEC	-	kWh	Éves tüzelőanyag-fogyasztás	AFC	-	GJ
Elérhetőség	Immergas Hungária Kft. 2310 Szigetszentmiklós Rádió utca 1						
(*) Hőszivattyús helyiségfűtő berendezések és hőszivattyús kombinált fűtőberendezések esetében a P_{rated} mért hőteljesítmény egyenlő a $P_{designh}$ tervezési fűtési terheléssel, emellett a kiegészítő fűtőberendezés P_{sup} mért hőteljesítménye megegyezik a $P_{sup}(Tj)$ kiegészítő fűtőtéljesítménnyel.							
(**) Amennyiben a C_{dh} értéket nem mérésrel állapítják meg, akkor az alapértelmezett degradációs tényező: $C_{dh} = 0,9$.							

4 TÁJÉKOZTATÁSI KÖVETELMÉNYEK A 12 - 14 - 16 KW-OS HELYISÉGHŰTŐ BERENDEZÉSEKSEL KAPCSOLATOSAN.

Egyfázisú.

Tájékoztató követelmények a helyiségűtő berendezésekkel kapcsolatban							
Modell:	MAGIS M12						
Hőcserélő:	Levegő - víz						
Típus:	Gőzkompressziós ciklus						
A kompresszor működtető egysége:	Villanymotor						
Elem	Jel	Érték	Mértékegység	Elem	Jel	Érték	Mértékegység
Névleges hűtési teljesítmény	$P_{rated, c}$	11,3	kW	Fűtési szezonális energiahatékonyság	$\eta_{s,c}$	192,4	%
Bejelentett hűtőteliesség részterheléses üzemmódban Tj külső hőmérséklet mellett				Bejelentett hűtőteliesség részterheléses üzemmódban Tj külső hőmérséklet mellett			
Tj = +35°C	P_{dc}	11,31	kW	Tj = +35°C	EER_d	2,61	-
Tj = +30°C	P_{dc}	8,76	kW	Tj = +30°C	EER_d	3,93	-
Tj = +25°C	P_{dc}	5,81	kW	Tj = +25°C	EER_d	5,73	-
Tj = +20°C	P_{dc}	2,63	kW	Tj = +20°C	EER_d	6,75	-
Degradációs tényező hűtőberendezésekre (*)	C_{dc}	0,9	-				
Energiafogyasztás a „főfunkción” kívüli üzemmódokban							
Kikapcsolt üzemmód	P_{OFF}	0,014	kW	Forgattyúház-fűtési üzemmód villamos	P_{CK}	0,000	kW
Kikapcsolt termosztátú üzemmód	P_{TO}	0,010	kW	Készlet üzemmód	P_{SB}	0,014	kW
Egyéb elemek							
Teljesítményszabályozás	Változó			Levegő - víz vészhelyzeti hűtőelemekre: Levegő térfogatáram, kültéri	-	4060	m ³ /h
Hangteljesítményszint, beltéri/kültéri	L_{WA}	-/65	dB				
Nitrogén-oxid kibocsátás (ha alkalmazható)	$NO_x (**)$	-	mg/kWh be- menet GCV	Víz / sós víz - víz hűtőberendezésekre: sós víz vagy névleges sós víz vagy térfogatáram, kültéri oldalsó hőcserélő	-	-	m ³ /h
hűtőközeg GWP	-	675	kg CO _{2eq}				
Alkalmazott szabványi feltételek	Alacsony hőmérsékletű alkalmazás						
Elérhetőség	Immergas Hungária Kft. 2310 Szigetszentmiklós Rádió utca 1						
(*) Amennyiben a C_{dc} értékét nem mérésrel állapítják meg, akkor a hűtőberendezések alapértelmezett degradációs tényezője: 0,9.							
(**) 2018. szeptember 26-tól							

Tájékoztatósi követelmények a helyiséghűtő berendezésekkel kapcsolatosan							
Modell:	MAGIS M12						
Hőcserélő:	Levegő - víz						
Típus:	Gőzkompressziós ciklus						
A kompresszor működtető egysége:	Villanymotor						
Elem	Jel	Érték	Mértékegység	Elem	Jel	Érték	Mértékegység
Névleges hűtési teljesítmény	$P_{rated, c}$	11,8	kW	Fűtési szezonális energiahatékonyság	η_{sc}	280,9	%
Bejelentett hűtőteliesség részterheléses üzemmódban Tj külső hőmérséklet mellett				Bejelentett hűtőteliesség részterheléses üzemmódban Tj külső hőmérséklet mellett			
Tj = +35°C	P_{dc}	11,77	kW	Tj = +35°C	EER_d	3,87	-
Tj = +30°C	P_{dc}	9,21	kW	Tj = +30°C	EER_d	5,50	-
Tj = +25°C	P_{dc}	5,74	kW	Tj = +25°C	EER_d	8,66	-
Tj = +20°C	P_{dc}	3,33	kW	Tj = +20°C	EER_d	10,07	-
Degradációs tényező hűtőberendezésekre (*)	C_{dc}	0,9	-				
Energiafogyasztás a „főfunkción” kívüli üzemmódokban							
Kikapcsolt üzemmód	P_{OFF}	0,014	kW	Forgattyúház-fűtési üzemmód villamos	P_{CK}	0,000	kW
Kikapcsolt termosztátú üzemmód	P_{TO}	0,010	kW	Készletli üzemmód	P_{SB}	0,014	kW
Egyéb elemek							
Teljesítményszabályozás	Változó			Levegő - víz vészhelyzeti hűtőelemekre: Levegő térfogatáram, kültéri	-	4060	m ³ /h
Hangteljesítményszint, beltéri/kültéri	L_{WA}	-/64	dB				
Nitrogén-oxid kibocsátás (ha alkalmazható)	$NO_x (**)$	-	mg/ kWh be- menet GCV	Víz / sós víz - víz hűtőberendezésekre: sós víz vagy névleges sós víz víz térfogatáram, kültéri oldalsó hőcserélő	-	-	m ³ /h
hűtőközeg GWP	-	675	kg CO _{2eq}				
Alkalmazott szabványi feltételek	Közepes hőmérsékletű alkalmazás						
Elérhetőség	Immergas Hungária Kft. 2310 Szigetszentmiklós Rádió utca 1						
(*) Amennyiben a C_{dc} értékét nem mérésrel állapítják meg, akkor a hűtőberendezések alapértelmezett degradációs tényezője: 0,9.							
(**) 2018. szeptember 26-tól							

Tájékoztatósi követelmények a helyiséghűtő berendezésekkel kapcsolatosan							
Modell:	MAGIS M14						
Hőcserélő:	Levegő - víz						
Típus:	Gőzkompressziós ciklus						
A kompresszor működtető egysége:	Villanymotor						
Elem	Jel	Érték	Mértékegység	Elem	Jel	Érték	Mértékegység
Névleges hűtési teljesítmény	$P_{rated, c}$	12,2	kW	Fűtési szezonális energiahatékonyság	η_{sc}	191,4	%
Bejelentett hűtőteliesség részterheléses üzemmódban Tj külső hőmérséklet mellett				Bejelentett hűtőteliesség részterheléses üzemmódban Tj külső hőmérséklet mellett			
Tj = +35°C	P_{dc}	12,19	kW	Tj = +35°C	EER_d	2,46	-
Tj = +30°C	P_{dc}	9,41	kW	Tj = +30°C	EER_d	3,85	-
Tj = +25°C	P_{dc}	6,16	kW	Tj = +25°C	EER_d	5,80	-
Tj = +20°C	P_{dc}	2,63	kW	Tj = +20°C	EER_d	6,74	-
Degradációs tényező hűtőberendezésekre (*)	C_{dc}	0,9	-				
Energiafogyasztás a „főfunkción” kívüli üzemmódokban							
Kikapcsolt üzemmód	P_{OFF}	0,014	kW	Forgattyúház-fűtési üzemmód villamos	P_{CK}	0,000	kW
Kikapcsolt termosztátú üzemmód	P_{TO}	0,010	kW	Készletléti üzemmód	P_{SB}	0,014	kW
Egyéb elemek							
Teljesítményszabályozás	Változó			Levegő - víz vészhelyzeti hűtőelemekre: Levegő térfogatáram, kültéri	-	4060	m ³ /h
Hangteljesítményszint, beltéri/kültéri	L_{WA}	-/65	dB				
Nitrogén-oxid kibocsátás (ha alkalmazható)	$NO_x (**)$	-	mg/ kWh be- menet GCV	Víz / sós víz - víz hűtőberendezésekre: sós víz vagy névleges sós víz víz térfogatáram, kültéri oldalsó hőcserélő	-	-	m ³ /h
hűtőközeg GWP	-	675	kg CO _{2eq}				
Alkalmazott szabványi feltételek	Alacsony hőmérsékletű alkalmazás						
Elérhetőség	Immergas Hungária Kft. 2310 Szigetszentmiklós Rádió utca 1						
(*) Amennyiben a C_{dc} értékét nem mérésrel állapítják meg, akkor a hűtőberendezések alapértelmezett degradációs tényezője: 0,9.							
(**) 2018. szeptember 26-tól							

Tájékoztatósi követelmények a helyiséghűtő berendezésekkel kapcsolatosan							
Modell:	MAGIS M14						
Hőcserélő:	Levegő - víz						
Típus:	Gőzkompressziós ciklus						
A kompresszor működtető egysége:	Villanymotor						
Elem	Jel	Érték	Mértékegység	Elem	Jel	Érték	Mértékegység
Névleges hűtési teljesítmény	$P_{rated, c}$	13,3	kW	Fűtési szezonális energiahatékonyság	η_{sc}	272,8	%
Bejelentett hűtőteljesítmény részterheléses üzemmódban Tj külső hőmérséklet mellett				Bejelentett hűtőteljesítmény részterheléses üzemmódban Tj külső hőmérséklet mellett			
Tj = +35°C	P_{dc}	13,30	kW	Tj = +35°C	EER_d	3,47	-
Tj = +30°C	P_{dc}	10,20	kW	Tj = +30°C	EER_d	5,26	-
Tj = +25°C	P_{dc}	6,57	kW	Tj = +25°C	EER_d	8,45	-
Tj = +20°C	P_{dc}	3,33	kW	Tj = +20°C	EER_d	10,07	-
Degradációs tényező hűtőberendezésekre (*)	C_{dc}	0,9	-				
Energiafogyasztás a „főfunkción” kívüli üzemmódokban							
Kikapcsolt üzemmód	P_{OFF}	0,014	kW	Forgattyúház-fűtési üzemmód villamos	P_{CK}	0,000	kW
Kikapcsolt termosztátú üzemmód	P_{TO}	0,010	kW	Készletléti üzemmód	P_{SB}	0,014	kW
Egyéb elemek							
Teljesítményszabályozás	Változó			Levegő - víz vészhelyzeti hűtőelemekre: Levegő térfogatáram, kültéri	-	4060	m ³ /h
Hangteljesítményszint, beltéri/kültéri	L_{WA}	-/64	dB				
Nitrogén-oxid kibocsátás (ha alkalmazható)	$NO_x (**)$	-	mg/ kWh be- menet GCV	Víz / sós víz - víz hűtőberendezésekre: sós víz vagy névleges sós víz víz térfogatáram, kültéri oldalsó hőcserélő	-	-	m ³ /h
hűtőközeg GWP	-	675	kg CO _{2eq}				
Alkalmazott szabványi feltételek	Közepes hőmérsékletű alkalmazás						
Elérhetőség	Immergas Hungária Kft. 2310 Szigetszentmiklós Rádió utca 1						
(*) Amennyiben a C_{dc} értékét nem mérésel állapítják meg, akkor a hűtőberendezések alapértelmezett degradációs tényezője: 0,9.							
(**) 2018. szeptember 26-tól							

Tájékoztatósi követelmények a helyiségűtő berendezésekkel kapcsolatosan							
Modell:	MAGIS M16						
Hőcserélő:	Levegő - víz						
Típus:	Gőzkompressziós ciklus						
A kompresszor működtető egysége:	Villanymotor						
Elem	Jel	Érték	Mértékegység	Elem	Jel	Érték	Mértékegység
Névleges hűtési teljesítmény	$P_{rated, c}$	14,3	kW	Fűtési szezonális energiahatékonyság	η_{sc}	184,4	%
Bejelentett hűtőteliesség részterheléses üzemmódban Tj külső hőmérséklet mellett				Bejelentett hűtőteliesség részterheléses üzemmódban Tj külső hőmérséklet mellett			
Tj = +35°C	P_{dc}	14,31	kW	Tj = +35°C	EER_d	2,47	-
Tj = +30°C	P_{dc}	10,68	kW	Tj = +30°C	EER_d	3,63	-
Tj = +25°C	P_{dc}	6,76	kW	Tj = +25°C	EER_d	5,27	-
Tj = +20°C	P_{dc}	3,41	kW	Tj = +20°C	EER_d	7,29	-
Degradációs tényező hűtőberendezésekre (*)	C_{dc}	0,9	-				
Energiafogyasztás a „főfunkción” kívüli üzemmódokban							
Kikapcsolt üzemmód	P_{OFF}	0,014	kW	Forgattyúház-fűtési üzemmód villamos	P_{CK}	0,000	kW
Kikapcsolt termosztátú üzemmód	P_{TO}	0,010	kW	Készletli üzemmód	P_{SB}	0,014	kW
Egyéb elemek							
Teljesítményszabályozás	Változó			Levegő - víz vészhelyzeti hűtőelemekre: Levegő térfogatáram, kültéri	-	4650	m ³ /h
Hangteljesítményszint, beltéri/kültéri	L_{WA}	-/69	dB				
Nitrogén-oxid kibocsátás (ha alkalmazható)	$NO_x (**)$	-	mg/ kWh be- menet GCV	Víz / sós víz - víz hűtőberendezésekre: sós víz vagy névleges sós víz víz térfogatáram, kültéri oldalsó hőcserélő	-	-	m ³ /h
hűtőközeg GWP	-	675	kg CO _{2eq}				
Alkalmazott szabványi feltételek	Alacsony hőmérsékletű alkalmazás						
Elérhetőség	Immergas Hungária Kft. 2310 Szigetszentmiklós Rádió utca 1						
(*) Amennyiben a C_{dc} értékét nem mérésrel állapítják meg, akkor a hűtőberendezések alapértelmezett degradációs tényezője: 0,9.							
(**) 2018. szeptember 26-tól							

Tájékoztatósi követelmények a helyiségűtő berendezésekkel kapcsolatosan							
Modell:	MAGIS M16						
Hőcserélő:	Levegő - víz						
Típus:	Gőzkompressziós ciklus						
A kompresszor működtető egysége:	Villanymotor						
Elem	Jel	Érték	Mérté- kegység	Elem	Jel	Érték	Mérté- kegység
Névleges hűtési teljesítmény	$P_{rated, c}$	15,4	kW	Fűtési szezonális energiahatékonyság	η_{sc}	266,9	%
Bejelentett hűtőteliesség részterheléses üzemmódban Tj külső hőmérséklet mellett				Bejelentett hűtőteliesség részterheléses üzemmódban Tj külső hőmérséklet mellett			
Tj = +35°C	P_{dc}	15,40	kW	Tj = +35°C	EER_d	3,50	-
Tj = +30°C	P_{dc}	11,42	kW	Tj = +30°C	EER_d	5,14	-
Tj = +25°C	P_{dc}	7,27	kW	Tj = +25°C	EER_d	7,83	-
Tj = +20°C	P_{dc}	3,40	kW	Tj = +20°C	EER_d	10,35	-
Degradációs tényező hűtőberendezésekre (*)	C_{dc}	0,9	-				
Energiafogyasztás a „főfunkción” kívüli üzemmódokban							
Kikapcsolt üzemmód	P_{OFF}	0,014	kW	Forgattyúház-fűtési üzemmód villamos	P_{CK}	0,000	kW
Kikapcsolt termosztátú üzemmód	P_{TO}	0,010	kW	Készletli üzemmód	P_{SB}	0,014	kW
Egyéb elemek							
Teljesítményszabályozás	Változó			Levegő - víz vészhelyzeti hűtőelemekre: Levegő térfogatáram, kültéri	-	4650	m ³ /h
Hangteljesítményszint, beltéri/kültéri	L_{WA}	-/69	dB				
Nitrogén-oxid kibocsátás (ha alkalmazható)	$NO_x (**)$	-	mg/ kWh be- menet GCV	Víz / sós víz - víz hűtőberendezésekre: sós víz vagy névleges sós víz víz térfogatáram, kültéri oldalsó hőcserélő	-	-	m ³ /h
hűtőközeg GWP	-	675	kg CO _{2eq}				
Alkalmazott szabványi feltételek	Közepes hőmérsékletű alkalmazás						
Elérhetőség	Immergas Hungária Kft. 2310 Szigetszentmiklós Rádió utca 1						
(*) Amennyiben a C_{dc} értékét nem mérésrel állapítják meg, akkor a hűtőberendezések alapértelmezett degradációs tényezője: 0,9.							
(**) 2018. szeptember 26-tól							

Háromfázisú.

Tájékoztatósi követelmények a helyiséghűtő berendezésekkel kapcsolatosan							
Modell:	MAGIS M12 T						
Hőcserélő:	Levegő - víz						
Típus:	Gőzkompressziós ciklus						
A kompresszor működtető egysége:	Villanymotor						
Elem	Jel	Érték	Mértékegység	Elem	Jel	Érték	Mértékegység
Névleges hűtési teljesítmény	$P_{rated, c}$	11,3	kW	Fűtési szezonális energiahatékonyság	η_{sc}	191,2	%
Bejelentett hűtőteljesítmény részterheléses üzemmódban Tj külső hőmérséklet mellett				Bejelentett hűtőteljesítmény részterheléses üzemmódban Tj külső hőmérséklet mellett			
Tj = +35°C	P_{dc}	11,31	kW	Tj = +35°C	EER_d	2,61	-
Tj = +30°C	P_{dc}	8,76	kW	Tj = +30°C	EER_d	3,93	-
Tj = +25°C	P_{dc}	5,81	kW	Tj = +25°C	EER_d	5,73	-
Tj = +20°C	P_{dc}	2,63	kW	Tj = +20°C	EER_d	6,75	-
Degradációs tényező hűtőberendezésekre (*)	C_{dc}	0,9	-				
Energiafogyasztás a „főfunkción” kívüli üzemmódokban							
Kikapcsolt üzemmód	P_{OFF}	0,020	kW	Forgattyúház-fűtési üzemmód villamos	P_{CK}	0,000	kW
Kikapcsolt termosztátú üzemmód	P_{TO}	0,010	kW	Készletli üzemmód	P_{SB}	0,020	kW
Egyéb elemek							
Teljesítményszabályozás	Változó			Levegő - víz			
Hangteljesítményszint, beltéri/kültéri	L_{WA}	-/65	dB	vészhelyzeti hűtőelemekre: Levegő térfogatáram, kültéri	-	4060	m ³ /h
Nitrogén-oxid kibocsátás (ha alkalmazható)	$NO_x (**)$	-	mg/kWh be-menet GCV	Víz / sós víz - víz hűtőberendezésekre: sós víz vagy névleges sós víz víz térfogatáram, kültéri oldalsó hőcserélő	-	-	m ³ /h
hűtőközeg GWP	-	675	kg CO _{2eq}				
Alkalmazott szabványi feltételek	Alacsony hőmérsékletű alkalmazás						
Elérhetőség	Immergas Hungária Kft. 2310 Szigetszentmiklós Rádió utca 1						
(*) Amennyiben a C_{dc} értékét nem mérésel állapítják meg, akkor a hűtőberendezések alapértelmezett degradációs tényezője: 0,9.							
(**) 2018. szeptember 26-tól							

Tájékoztatósi követelmények a helyiségűtő berendezésekkel kapcsolatosan							
Modell:	MAGIS M12 T						
Hőcserélő:	Levegő - víz						
Típus:	Gőzkompressziós ciklus						
A kompresszor működtető egysége:	Villanymotor						
Elem	Jel	Érték	Mértékegység	Elem	Jel	Érték	Mértékegység
Névleges hűtési teljesítmény	$P_{rated, c}$	11,8	kW	Fűtési szezonális energiahatékonyság	η_{sc}	278,6	%
Bejelentett hűtőteliesség részterheléses üzemmódban Tj külső hőmérséklet mellett				Bejelentett hűtőteliesség részterheléses üzemmódban Tj külső hőmérséklet mellett			
Tj = +35°C	P_{dc}	11,77	kW	Tj = +35°C	EER_d	3,87	-
Tj = +30°C	P_{dc}	9,21	kW	Tj = +30°C	EER_d	5,50	-
Tj = +25°C	P_{dc}	5,74	kW	Tj = +25°C	EER_d	8,66	-
Tj = +20°C	P_{dc}	3,33	kW	Tj = +20°C	EER_d	10,07	-
Degradációs tényező hűtőberendezésekre (*)	C_{dc}	0,9	-				
Energiafogyasztás a „főfunkción” kívüli üzemmódokban							
Kikapcsolt üzemmód	P_{OFF}	0,020	kW	Forgattyúház-fűtési üzemmód villamos	P_{CK}	0,000	kW
Kikapcsolt termosztátú üzemmód	P_{TO}	0,010	kW	Készletléti üzemmód	P_{SB}	0,020	kW
Egyéb elemek							
Teljesítményszabályozás	Változó			Levegő - víz vészhelyzeti hűtőelemekre: Levegő térfogatáram, kültéri	-	4060	m ³ /h
Hangteljesítményszint, beltéri/kültéri	L_{WA}	-/64	dB				
Nitrogén-oxid kibocsátás (ha alkalmazható)	$NO_x (**)$	-	mg/ kWh be- menet GCV	Víz / sós víz - víz hűtőberendezésekre: sós víz vagy névleges sós víz víz térfogatáram, kültéri oldalsó hőcserélő	-	-	m ³ /h
hűtőközeg GWP	-	675	kg CO _{2eq}				
Alkalmazott szabványi feltételek	Közepes hőmérsékletű alkalmazás						
Elérhetőség	Immergas Hungária Kft. 2310 Szigetszentmiklós Rádió utca 1						
(*) Amennyiben a C_{dc} értékét nem mérésrel állapítják meg, akkor a hűtőberendezések alapértelmezett degradációs tényezője: 0,9.							
(**) 2018. szeptember 26-tól							

Tájékoztatósi követelmények a helyiségűtő berendezésekkel kapcsolatosan							
Modell:	MAGIS M14 T						
Hőcserélő:	Levegő - víz						
Típus:	Gőzkompressziós ciklus						
A kompresszor működtető egysége:	Villanymotor						
Elem	Jel	Érték	Mérté- kegység	Elem	Jel	Érték	Mérté- kegység
Névleges hűtési teljesítmény	$P_{rated, c}$	12,2	kW	Fűtési szezonális energiahatékonyság	η_{sc}	190,3	%
Bejelentett hűtőteliesség részterheléses üzemmódban Tj külső hőmérséklet mellett				Bejelentett hűtőteliesség részterheléses üzemmódban Tj külső hőmérséklet mellett			
Tj = +35°C	P_{dc}	12,19	kW	Tj = +35°C	EER_d	2,46	-
Tj = +30°C	P_{dc}	9,41	kW	Tj = +30°C	EER_d	3,85	-
Tj = +25°C	P_{dc}	6,16	kW	Tj = +25°C	EER_d	5,80	-
Tj = +20°C	P_{dc}	2,63	kW	Tj = +20°C	EER_d	6,74	-
Degradációs tényező hűtőberendezésekre (*)	C_{dc}	0,9	-				
Energiafogyasztás a „főfunkción” kívüli üzemmódokban							
Kikapcsolt üzemmód	P_{OFF}	0,020	kW	Forgattyúház-fűtési üzemmód villamos	P_{CK}	0,000	kW
Kikapcsolt termosztátú üzemmód	P_{TO}	0,010	kW	Készletli üzemmód	P_{SB}	0,020	kW
Egyéb elemek							
Teljesítményszabályozás	Változó			Levegő - víz vészhelyzeti hűtőelemekre: Levegő térfogatáram, kültéri	-	4060	m ³ /h
Hangteljesítményszint, beltéri/kültéri	L_{WA}	-/65	dB				
Nitrogén-oxid kibocsátás (ha alkalmazható)	$NO_x (**)$	-	mg/ kWh be- menet GCV	Víz / sós víz - víz hűtőberendezésekre: sós víz vagy névleges sós víz víz térfogatáram, kültéri oldalsó hőcserélő	-	-	m ³ /h
hűtőközeg GWP	-	675	kg CO _{2eq}				
Alkalmazott szabványi feltételek	Alacsony hőmérsékletű alkalmazás						
Elérhetőség	Immergas Hungária Kft. 2310 Szigetszentmiklós Rádió utca 1						
(*) Amennyiben a C_{dc} értékét nem mérésrel állapítják meg, akkor a hűtőberendezések alapértelmezett degradációs tényezője: 0,9.							
(**) 2018. szeptember 26-tól							

Tájékoztatósi követelmények a helyiséghűtő berendezésekkel kapcsolatosan							
Modell:	MAGIS M14 T						
Hőcserélő:	Levegő - víz						
Típus:	Gőzkompressziós ciklus						
A kompresszor működtető egysége:	Villanymotor						
Elem	Jel	Érték	Mérté- kegység	Elem	Jel	Érték	Mérté- kegység
Névleges hűtési teljesítmény	$P_{rated, c}$	13,3	kW	Fűtési szezonális energiahatékonyság	η_{sc}	270,9	%
Bejelentett hűtőteliesség részterheléses üzemmódban Tj külső hőmérséklet mellett				Bejelentett hűtőteliesség részterheléses üzemmódban Tj külső hőmérséklet mellett			
Tj = +35°C	P_{dc}	13,30	kW	Tj = +35°C	EER_d	3,47	-
Tj = +30°C	P_{dc}	10,20	kW	Tj = +30°C	EER_d	5,26	-
Tj = +25°C	P_{dc}	6,57	kW	Tj = +25°C	EER_d	8,45	-
Tj = +20°C	P_{dc}	3,33	kW	Tj = +20°C	EER_d	10,07	-
Degradációs tényező hűtőberendezésekre (*)	C_{dc}	0,9	-				
Energiafogyasztás a „főfunkción” kívüli üzemmódokban							
Kikapcsolt üzemmód	P_{OFF}	0,020	kW	Forgattyúház-fűtési üzemmód villamos	P_{CK}	0,000	kW
Kikapcsolt termosztátú üzemmód	P_{TO}	0,010	kW	Készletli üzemmód	P_{SB}	0,020	kW
Egyéb elemek							
Teljesítményszabályozás	Változó			Levegő - víz vészhelyzeti hűtőelemekre: Levegő térfogatáram, kültéri	-	4060	m ³ /h
Hangteljesítményszint, beltéri/kültéri	L_{WA}	-/64	dB				
Nitrogén-oxid kibocsátás (ha alkalmazható)	$NO_x (**)$	-	mg/ kWh be- menet GCV	Víz / sós víz - víz hűtőberendezésekre: sós víz vagy névleges sós víz víz térfogatáram, kültéri oldalsó hőcserélő	-	-	m ³ /h
hűtőközeg GWP	-	675	kg CO _{2eq}				
Alkalmazott szabványi feltételek	Közepes hőmérsékletű alkalmazás						
Elérhetőség	Immergas Hungária Kft. 2310 Szigetszentmiklós Rádió utca 1						
(*) Amennyiben a C_{dc} értékét nem mérésrel állapítják meg, akkor a hűtőberendezések alapértelmezett degradációs tényezője: 0,9.							
(**) 2018. szeptember 26-tól							

Tájékoztatósi követelmények a helyiségűtő berendezésekkel kapcsolatosan							
Modell:	MAGIS M16 T						
Hőcserélő:	Levegő - víz						
Típus:	Gőzkompressziós ciklus						
A kompresszor működtető egysége:	Villanymotor						
Elem	Jel	Érték	Mértékegység	Elem	Jel	Érték	Mértékegység
Névleges hűtési teljesítmény	$P_{rated, c}$	14,3	kW	Fűtési szezonális energiahatékonyság	η_{sc}	183,6	%
Bejelentett hűtőteljesítmény részterheléses üzemmódban Tj külső hőmérséklet mellett				Bejelentett hűtőteljesítmény részterheléses üzemmódban Tj külső hőmérséklet mellett			
Tj = +35°C	P_{dc}	14,31	kW	Tj = +35°C	EER_d	2,47	-
Tj = +30°C	P_{dc}	10,68	kW	Tj = +30°C	EER_d	3,63	-
Tj = +25°C	P_{dc}	6,76	kW	Tj = +25°C	EER_d	5,27	-
Tj = +20°C	P_{dc}	3,41	kW	Tj = +20°C	EER_d	7,29	-
Degradációs tényező hűtőberendezésekre (*)	C_{dc}	0,9	-				
Energiafogyasztás a „főfunkción” kívüli üzemmódokban							
Kikapcsolt üzemmód	P_{OFF}	0,020	kW	Forgattyúház-fűtési üzemmód villamos	P_{CK}	0,000	kW
Kikapcsolt termosztátú üzemmód	P_{TO}	0,010	kW	Készletli üzemmód	P_{SB}	0,020	kW
Egyéb elemek							
Teljesítményszabályozás	Változó			Levegő - víz vészhelyzeti hűtőelemekre: Levegő térfogatáram, kültéri	-	4650	m ³ /h
Hangteljesítményszint, beltéri/kültéri	L_{WA}	-/69	dB				
Nitrogén-oxid kibocsátás (ha alkalmazható)	$NO_x (**)$	-	mg/ kWh be- menet GCV	Víz / sós víz - víz hűtőberendezésekre: sós víz vagy névleges sós víz víz térfogatáram, kültéri oldalsó hőcserélő	-	-	m ³ /h
hűtőközeg GWP	-	675	kg CO _{2eq}				
Alkalmazott szabványi feltételek	Alacsony hőmérsékletű alkalmazás						
Elérhetőség	Immergas Hungária Kft. 2310 Szigetszentmiklós Rádió utca 1						
(*) Amennyiben a C_{dc} értékét nem mérésrel állapítják meg, akkor a hűtőberendezések alapértelmezett degradációs tényezője: 0,9.							
(**) 2018. szeptember 26-tól							

Tájékoztatósi követelmények a helyiségűtő berendezésekkel kapcsolatosan							
Modell:	MAGIS M16 T						
Hőcserélő:	Levegő - víz						
Típus:	Gőzkompressziós ciklus						
A kompresszor működtető egysége:	Villanymotor						
Elem	Jel	Érték	Mérté- kegység	Elem	Jel	Érték	Mérté- kegység
Névleges hűtési teljesítmény	$P_{rated, c}$	15,4	kW	Fűtési szezonális energiahatékonyság	η_{sc}	265,3	%
Bejelentett hűtőtelteljesítmény részterheléses üzemmódban Tj külső hőmérséklet mellett				Bejelentett hűtőtelteljesítmény részterheléses üzemmódban Tj külső hőmérséklet mellett			
Tj = +35°C	P_{dc}	15,40	kW	Tj = +35°C	EER_d	3,50	-
Tj = +30°C	P_{dc}	11,42	kW	Tj = +30°C	EER_d	5,14	-
Tj = +25°C	P_{dc}	7,27	kW	Tj = +25°C	EER_d	7,83	-
Tj = +20°C	P_{dc}	3,40	kW	Tj = +20°C	EER_d	10,35	-
Degradációs tényező hűtőberendezésekre (*)	C_{dc}	0,9	-				
Energiafogyasztás a „főfunkción” kívüli üzemmódokban							
Kikapcsolt üzemmód	P_{OFF}	0,020	kW	Forgattyúház-fűtési üzemmód villamos	P_{CK}	0,000	kW
Kikapcsolt termosztátú üzemmód	P_{TO}	0,010	kW	Készletli üzemmód	P_{SB}	0,020	kW
Egyéb elemek							
Teljesítményszabályozás	Változó			Levegő - víz vészhelyzeti hűtőelemekre: Levegő térfogatáram, kültéri	-	4650	m ³ /h
Hangteljesítményszint, beltéri/kültéri	L_{WA}	-/69	dB				
Nitrogén-oxid kibocsátás (ha alkalmazható)	$NO_x (**)$	-	mg/ kWh be- menet GCV	Víz / sós víz - víz hűtőberendezésekre: sós víz vagy névleges sós víz víz térfogatáram, kültéri oldalsó hőcserélő	-	-	m ³ /h
hűtőközeg GWP	-	675	kg CO _{2eq}				
Alkalmazott szabványi feltételek	Közepes hőmérsékletű alkalmazás						
Elérhetőség	Immergas Hungária Kft. 2310 Szigetszentmiklós Rádió utca 1						
(*) Amennyiben a C_{dc} értékét nem mérésrel állapítják meg, akkor a hűtőberendezések alapértelmezett degradációs tényezője: 0,9.							
(**) 2018. szeptember 26-tól							

5 A 12 - 14 - 16 KW-OS MODELLEK KÖRNYEZETI FELTÉTELEIHEZ KAPCSOLÓDÓ MŰSZAKI ADATOK TÁBLÁZATA.

Egyfázisú.

Feltételek (°C)	Modell	Teljesítmény (kW)	Felvett teljesítmény (kW)	EER/COP (/)
Szobahőmérséklet: 35/24 Víz hőmérséklet: 12/7	MAGIS M12	11,50	4,18	2,75
	MAGIS M14	12,40	4,96	2,50
	MAGIS M16	14,00	5,60	2,50
Szobahőmérséklet: 35/24 Víz hőmérséklet: 23/18	MAGIS M12	12,00	3,04	3,95
	MAGIS M14	13,50	3,74	3,61
	MAGIS M16	14,90	4,38	3,40
Szobahőmérséklet: 7/6 Víz hőmérséklet: 30/35	MAGIS M12	12,10	2,44	4,95
	MAGIS M14	14,50	3,15	4,60
	MAGIS M16	15,90	3,53	4,50
Szobahőmérséklet: 2/1 Víz hőmérséklet: 30/35	MAGIS M12	9,20	2,36	3,90
	MAGIS M14	11,00	3,06	3,60
	MAGIS M16	13,00	3,77	3,45
Környezeti hőmérséklet: -7/-8 Víz hőmérséklet: 30/35	MAGIS M12	10,00	3,33	3,00
	MAGIS M14	12,00	4,21	2,85
	MAGIS M16	13,10	4,85	2,70
Szobahőmérséklet: 7/6 Víz hőmérséklet: 40/45	MAGIS M12	12,30	3,32	3,70
	MAGIS M14	14,10	3,92	3,60
	MAGIS M16	16,00	4,57	3,50
Szobahőmérséklet: 2/1 Víz hőmérséklet: 40/45	MAGIS M12	10,60	3,53	3,00
	MAGIS M14	11,50	4,04	2,85
	MAGIS M16	12,70	4,46	2,85
Környezeti hőmérséklet: -7/-8 Víz hőmérséklet: 40/45	MAGIS M12	10,20	4,25	2,40
	MAGIS M14	11,70	4,98	2,35
	MAGIS M16	12,80	5,69	2,25
Szobahőmérséklet: 7/6 Víz hőmérséklet: 47/55	MAGIS M12	11,90	3,90	3,05
	MAGIS M14	13,80	4,68	2,95
	MAGIS M16	16,00	5,61	2,85
Szobahőmérséklet: 2/1 Víz hőmérséklet: 47/55	MAGIS M12	11,30	4,52	2,50
	MAGIS M14	12,40	5,06	2,45
	MAGIS M16	13,30	5,54	2,40
Környezeti hőmérséklet: -7/-8 Víz hőmérséklet: 47/55	MAGIS M12	9,80	4,78	2,05
	MAGIS M14	11,00	5,37	2,05
	MAGIS M16	12,50	6,25	2,00

Háromfázisú.

Feltételek (°C)	Modell	Teljesítmény (kW)	Felvett teljesítmény (kW)	EER/COP (/)
Szobahőmérséklet: 35/24 Víz hőmérséklet: 12/7	MAGIS M12 T	11,50	4,18	2,75
	MAGIS M14 T	12,40	4,96	2,50
	MAGIS M16 T	14,00	5,60	2,50
Szobahőmérséklet: 35/24 Víz hőmérséklet: 23/18	MAGIS M12 T	12,00	3,04	3,95
	MAGIS M14 T	13,50	3,74	3,61
	MAGIS M16 T	14,90	4,38	3,40
Szobahőmérséklet: 7/6 Víz hőmérséklet: 30/35	MAGIS M12 T	12,10	2,44	4,95
	MAGIS M14 T	14,50	3,15	4,60
	MAGIS M16 T	15,90	3,53	4,50
Szobahőmérséklet: 2/1 Víz hőmérséklet: 30/35	MAGIS M12 T	9,20	2,36	3,90
	MAGIS M14 T	11,00	3,06	3,60
	MAGIS M16 T	13,00	3,77	3,45
Környezeti hőmérséklet: -7/-8 Víz hőmérséklet: 30/35	MAGIS M12 T	10,00	3,33	3,00
	MAGIS M14 T	12,00	4,21	2,85
	MAGIS M16 T	13,10	4,85	2,70
Szobahőmérséklet: 7/6 Víz hőmérséklet: 40/45	MAGIS M12 T	12,30	3,32	3,70
	MAGIS M14 T	14,10	3,92	3,60
	MAGIS M16 T	16,00	4,57	3,50
Szobahőmérséklet: 2/1 Víz hőmérséklet: 40/45	MAGIS M12 T	10,60	3,53	3,00
	MAGIS M14 T	11,50	4,04	2,85
	MAGIS M16 T	12,70	4,46	2,85
Környezeti hőmérséklet: -7/-8 Víz hőmérséklet: 40/45	MAGIS M12 T	10,20	4,25	2,40
	MAGIS M14 T	11,70	4,98	2,35
	MAGIS M16 T	12,80	5,69	2,25
Szobahőmérséklet: 7/6 Víz hőmérséklet: 47/55	MAGIS M12 T	11,90	3,90	3,05
	MAGIS M14 T	13,80	4,68	2,95
	MAGIS M16 T	16,00	5,61	2,85
Szobahőmérséklet: 2/1 Víz hőmérséklet: 47/55	MAGIS M12 T	11,30	4,52	2,50
	MAGIS M14 T	12,40	5,06	2,45
	MAGIS M16 T	13,30	5,54	2,40
Környezeti hőmérséklet: -7/-8 Víz hőmérséklet: 47/55	MAGIS M12 T	9,80	4,78	2,05
	MAGIS M14 T	11,00	5,37	2,05
	MAGIS M16 T	12,50	6,25	2,00

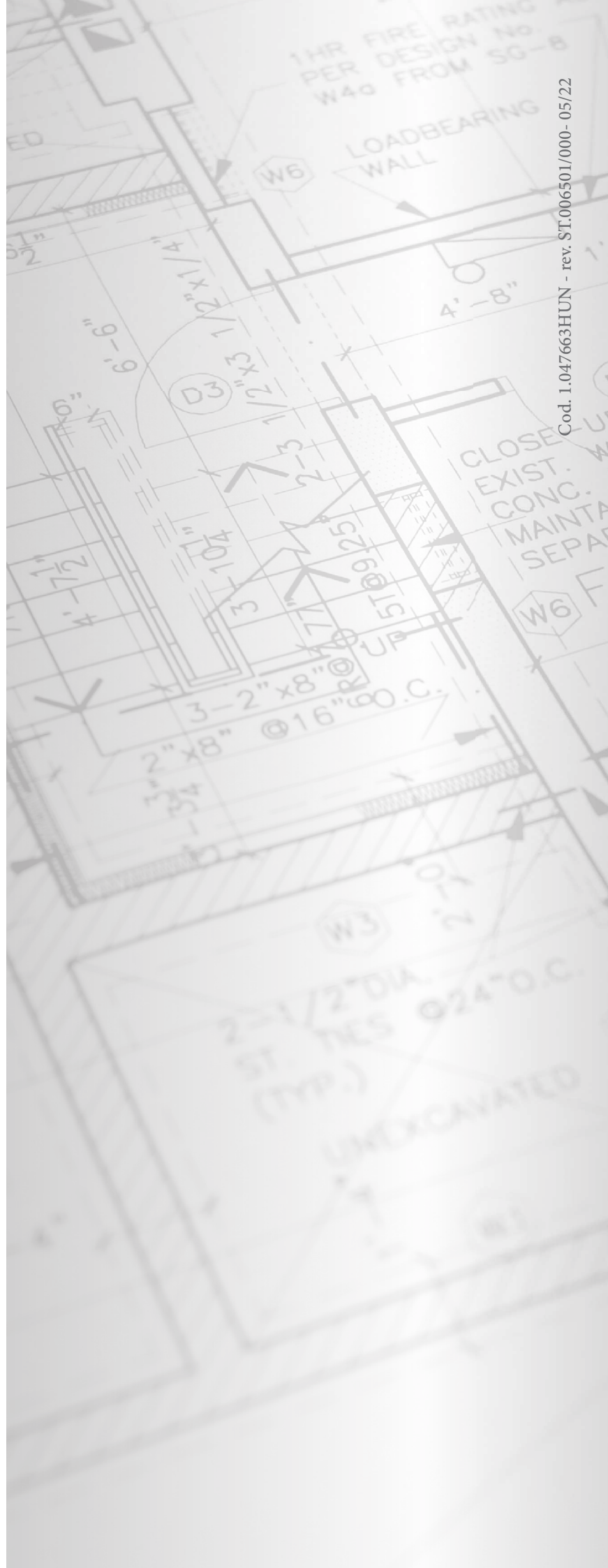


This instruction booklet
is made of ecological paper



immergas.com

Immergas S.p.A.
42041 Brescello (RE) - Italy
Tel. 0522.689011
Fax 0522.680617



Cod. I.047663HUN - rev. ST.006501/000-05/22