

MAINTENANCE
USERS

Pokyny a upozornenia **SK**

 **IMMERGAS**

MAGIS M12 - 14 - 16 T EH9

Monoblokové tepelné čerpadlá
Technické údaje

1.047757SLO



Vážený zákazník,

Blahoželáme Vám k zakúpeniu vysoko kvalitného výrobku spoločnosti Immergas, ktorý Vám na dlhú dobu zaistí spokojnosť a bezpečie. Ako zákazník spoločnosti Immergas sa môžete za všetkých okolností spoľahnúť na autorizované stredisko technickej pomoci, ktoré je vždy dokonale pripravené zaručiť Vám stály výkon vášho zariadenia. Prečítajte si pozorne nasledujúce strany: môžete v nich nájsť užitočné rady pre správne používanie zariadenia, ktorých dodržovanie Vám zaistí ešte väčšiu spokojnosť s výrobkom Immergasu.

V prípade potreby zásahu a bežnej údržby sa obráťte na autorizované technická asistenčné strediská: majú originálne komponenty a môžu sa pochváliť špecifickou prípravou vykonávanou priamo výrobcom.

Všeobecné upozornenia

Všetky výrobky Immergas sú chránené vhodným prepravným obalom.

Materiál musí byť uskladňovaný v suchu a chránený pred poveternostnými vplyvmi.

Návod na použitie je neoddeliteľnou a dôležitou súčasťou výrobku a musí byť odovzdaný užívateľovi aj v prípade jeho ďalšieho predaja.

Návod je potrebné pozorne prečítať a starostlivo uschovať, pretože všetky upozornenia obsahujú dôležité informácie pre Vašu bezpečnosť vo fáze inštalácie aj používania a údržby.

Tento návod obsahuje technické informácie vzťahujúce sa k inštalácii balíčka Immergas. S ohľadom na ďalšie problémy týkajúce sa inštalácie samotného balíčka (napr.: bezpečnosť pri práci, ochrana životného prostredia, predchádzanie nehodám), je nutné rešpektovať predpisy súčasnej legislatívy a osvedčené technické postupy.

Zariadenie musia byť projektované kvalifikovanými odborníkmi v súlade s platnými predpismi a v rozmerových limitov stanovených zákonom. Inštalácia a údržba musí byť vykonaná v súlade s platnými predpismi, podľa pokynov výrobcu, a to kvalifikovaným servisným technikom s patričnou autorizáciou, osvedčením a oprávnením s odbornou kvalifikáciou, čo znamená, že musí ísť o osoby s osobitnými odbornými znalosťami v oblasti zariadení, ako je stanovené zákonom.

Nesprávna inštalácia alebo montáž zariadení a/alebo komponentov, príslušenstva, sád a zariadení Immergas môže viesť k nepredvídateľným problémom, pokiaľ ide o osoby, zvieratá, veci. Starostlivo si prečítajte pokyny, ktoré sprevádzajú výrobok, pre jeho správnu inštaláciu.

Servis musí vždy vykonávať kvalifikovaný technický personál. Zárukou kvalifikácie a odbornosti je v tomto prípade Autorizovaný Technický Servis Immergas.

Zariadenie sa musí používať iba na účel, na ktorý bolo vyslovene určené. Akékoľvek iné použitie je považované za nevhodné, a teda potenciálne nebezpečné.

Na chyby v inštalácii, prevádzke alebo servise, ktoré sú spôsobené nedodržaním platných technických zákonov, noriem a predpisov uvedených v tomto návode (alebo poskytnutých výrobcom), sa v žiadnom prípade nevzťahuje zmluvná ani mimozmluvná zodpovednosť výrobcu za prípadné škody a príslušná záruka na zariadenie zaniká.

Spoločnosť **IMMERGAS S.p.A.**, so sídlom via Cisa Ligure 95 42041 Brescello (RE) vyhlasuje, že jej procesy projektovania, výroby a popredajného servisu sú v súlade s požiadavkami normy **UNI EN ISO 9001:2015**.

Pre podrobnejšie informácie o označení výrobku značkou CE odošlite výrobcovi žiadosť o zaslanie kópie Vyhlásenia o zhode a uveďte v nej typ zariadenia a jazyk krajiny.

Výrobca odmieta akúkoľvek zodpovednosť za tlačové chyby alebo chyby v prepise a vyhradzuje si právo na vykonávanie zmien vo svojej technickej a obchodnej dokumentácii bez predchádzajúceho upozornenia.

OBSAH

1	Technické údaje Modely 12 - 14 - 16 kW.	5
1.1	Aplikácie pri strednej teplote.	5
1.2	Aplikácie pri nízkej teplote.	6
2	List výrobku Modely 12 - 14 - 16 kW.	7
2.1	Štítky výrobku.	14
3	Technické parametre Modely 12 - 14 - 16 kW.	17
4	Požiadavky na informácie o zariadeniach na chladenie okolia Modely 12 - 14 - 16 kW.	26
5	Tabuľka technických údajov týkajúcich sa podmienok prostredia modely 12 - 14 - 16 kW.	32

- Tento návod obsahuje podrobné vysvetlenie bezpečnostných opatrení, ktoré je potrebné dodržiavať počas používania.
- Aby ste zabezpečili správnu prevádzku nástennej riadiacej jednotky, pred jej použitím si pozorne prečítajte tento návod.
- Po prečítaní si túto príručku uschovajte pre budúce použitie.

1 TECHNICKÉ ÚDAJE MODELY 12 - 14 - 16 KW.

1.1 APLIKÁCIE PRI STREDNEJ TEPLOTE.

Model	Pre stredne teplotné aplikácie				
	Trieda energetickej účinnosti	Zvukový výkon jednotky	Teploty v stredných zónach		
			Menovitý tepelný výkon	Sezónna energetická účinnosť vykurovania prostredia	Ročná spotreba energie na vykurovanie prostredia
-	dB	kW	%	kWh	
MAGIS M12 T EH9	A++	65	11,6	135,1	6928
MAGIS M14 T EH9	A++	65	12,1	135,6	7203
MAGIS M16 T EH9	A++	68	13,0	133,2	7896

Model	Pre stredne teplotné aplikácie				
	Trieda energetickej účinnosti	Zvukový výkon jednotky	Teploty v chladných zónach		
			Menovitý tepelný výkon	Sezónna energetická účinnosť vykurovania prostredia	Ročná spotreba energie na vykurovanie prostredia
-	dB	kW	%	kWh	
MAGIS M12 T EH9	A++	65	10,3	117,7	8420
MAGIS M14 T EH9	A++	65	11,0	118,9	8867
MAGIS M16 T EH9	A++	68	11,8	121,8	9310

Model	Pre stredne teplotné aplikácie				
	Trieda energetickej účinnosti	Zvukový výkon jednotky	Teploty v teplých zónach		
			Menovitý tepelný výkon	Sezónna energetická účinnosť vykurovania prostredia	Ročná spotreba energie na vykurovanie prostredia
-	dB	kW	%	kWh	
MAGIS M12 T EH9	A++	65	12,5	173,8	3780
MAGIS M14 T EH9	A++	65	14,17	174,7	4262
MAGIS M16 T EH9	A++	68	14,17	175,8	4236

1.2 APLIKÁCIE PRI NÍZKEJ TEPLOTE.

Model	Pre nízko-teplotné aplikácie				
	Trieda energetickej účinnosti	Zvukový výkon jednotky	Teploty v stredných zónach		
			Menovitý tepelný výkon	Sezónna energetická účinnosť vykurovania prostredia	Ročná spotreba energie na vykurovanie prostredia
			-	dB	kW
MAGIS M12 T EH9	A+++	65	12,0	189,3	5153
MAGIS M14 T EH9	A+++	65	13,7	185,6	6013
MAGIS M16 T EH9	A+++	68	15,2	181,6	6805

Model	Pre nízko-teplotné aplikácie				
	Trieda energetickej účinnosti	Zvukový výkon jednotky	Teploty v chladných zónach		
			Menovitý tepelný výkon	Sezónna energetická účinnosť vykurovania prostredia	Ročná spotreba energie na vykurovanie prostredia
			-	dB	kW
MAGIS M12 T EH9	A+++	65	11,4	160,2	6871
MAGIS M14 T EH9	A+++	65	12,6	159,6	7667
MAGIS M16 T EH9	A+++	68	13,7	157,8	8431

Model	Pre nízko-teplotné aplikácie				
	Trieda energetickej účinnosti	Zvukový výkon jednotky	Teploty v teplých zónach		
			Menovitý tepelný výkon	Sezónna energetická účinnosť vykurovania prostredia	Ročná spotreba energie na vykurovanie prostredia
			-	dB	kW
MAGIS M12 T EH9	A+++	65	11,1	255,6	2296
MAGIS M14 T EH9	A+++	65	12,1	259,8	2462
MAGIS M16 T EH9	A+++	68	13,1	248,1	2786

2 LIST VÝROBKU MODELŮ 12 - 14 - 16 KW.

Zariadenie na vykurovanie prostredia s tepelným čerpadlom		Model	MAGIS M12 T EH9	MAGIS M14 T EH9	MAGIS M16 T EH9
Zvukový výkon jednotky (*)	Aplikácia pre priemernú klímu pri nízkej teplote	dB	65,0	65,0	68,0
	Aplikácia pri strednej klimatickej teplote	dB	65,0	65,0	68,0
Vykurovanie prostredia	Trieda energetickej účinnosti 35°C (nizkoteplotné aplikácie)	-	A+++	A+++	A+++
Vykurovanie prostredia	Trieda energetickej účinnosti 55°C (aplikácia pri strednej teplote)	-	A++	A++	A++
Priemerná klíma (projektová teplota = -10°C)					
Vykurovanie prostredia 35°C	P_{rated} (deklarovaný vykurovací výkon) pri -10°C	kW	12,0	13,7	15,2
	Sezónna účinnosť vykurovania prostredia (η_s)	%	189,3	185,6	181,6
	Ročná spotreba energie	kWh	5153	6013	6805
Vykurovanie prostredia 55°C	P_{rated} (deklarovaný vykurovací výkon) pri -10°C	kW	11,6	12,1	13,0
	Sezónna účinnosť vykurovania prostredia (η_s)	%	135,1	135,6	133,2
	Ročná spotreba energie	kWh	6928	7203	7896
Podmienky čiastočného zaťaženia vykurovania prostredia pre priemernú klímu aplikácia pri nízkej teplote					
(A) Podmienka (-7°C)	P_{dh} (Deklarovaný vykurovací výkon)	kW	10,61	12,14	13,45
	COP_d (Deklarovaný COP)	-	2,88	2,79	2,72
	C_{dh} (Koefficient degradácie)	-	0,90	0,90	0,90
Zariadenie na vykurovanie prostredia s tepelným čerpadlom		Model	MAGIS M12 T EH9	MAGIS M14 T EH9	MAGIS M16 T EH9
(B) Podmienka (2°C)	P_{dh} (Deklarovaný vykurovací výkon)	kW	6,69	7,94	8,56
	COP_d (Deklarovaný COP)	-	4,65	4,52	4,41
	C_{dh} (Koefficient degradácie)	-	0,90	0,90	0,90
(C) Podmienka (7°C)	P_{dh} (Deklarovaný vykurovací výkon)	kW	4,44	5,20	5,70
	COP_d (Deklarovaný COP)	-	6,62	6,68	6,56
	C_{dh} (Koefficient degradácie)	-	0,90	0,90	0,90
(D) Podmienka (12°C)	P_{dh} (Deklarovaný vykurovací výkon)	kW	3,74	3,75	3,78
	COP_d (Deklarovaný COP)	-	8,47	8,52	8,51
	C_{dh} (Koefficient degradácie)	-	0,90	0,90	0,90

Zariadenie na vykurovanie prostredia s tepelným čerpadlom		Model	MAGIS M12 T EH9	MAGIS M14 T EH9	MAGIS M16 T EH9
(E) Tol (limitná prevádzková teplota)	Tol (limitná prevádzková teplota)	°C	-10,00	-10,00	-10,00
	P_{dh} (Deklarovaný vykurovací výkon)	kW	10,74	11,47	12,52
	COP_d (Deklarovaný COP)	-	2,77	2,59	2,48
	W_{TOL} (Limitná prevádzka ohrevu vody)	°C	65,00	65,00	65,00
(F) $T_{bivalentná}$ teplota	T_{biv}	°C	-7,00	-7,00	-7,00
	P_{dh} (Deklarovaný vykurovací výkon)	kW	10,61	12,14	13,45
	COP_d (Deklarovaný COP)	-	2,88	2,79	2,72
Dodatočná kapacita pri P_{design}	P_{sup} (pri $T_{designh} : -10^{\circ}C$)	kW	1,26	2,23	2,68
Podmienky čiastočného zaťaženia vykurovania prostredia pre priemernú klímu aplikácia pri strednej teplote					
(A) Podmienka (-7°C)	P_{dh} (Deklarovaný vykurovací výkon)	kW	10,24	10,68	11,52
	COP_d (Deklarovaný COP)	-	2,01	2,01	1,99
	C_{dh} (Koefficient degradácie)	-	0,90	0,90	0,90
(B) Podmienka (2°C)	P_{dh} (Deklarovaný vykurovací výkon)	kW	6,52	6,86	7,18
	COP_d (Deklarovaný COP)	-	3,44	3,43	3,34
	C_{dh} (Koefficient degradácie)	-	0,90	0,90	0,90
(C) Podmienka (7°C)	P_{dh} (Deklarovaný vykurovací výkon)	kW	4,36	4,63	4,67
	COP_d (Deklarovaný COP)	-	4,59	4,66	4,61
	C_{dh} (Koefficient degradácie)	-	0,90	0,90	0,90
Zariadenie na vykurovanie prostredia s tepelným čerpadlom		Model	MAGIS M12 T EH9	MAGIS M14 T EH9	MAGIS M16 T EH9
(D) Podmienka (12°C)	P_{dh} (Deklarovaný vykurovací výkon)	kW	3,29	3,31	3,31
	COP_d (Deklarovaný COP)	-	6,05	6,13	6,07
	C_{dh} (Koefficient degradácie)	-	0,90	0,90	0,90
(E) Tol (limitná prevádzková teplota)	Tol (limitná prevádzková teplota)	°C	-10,00	-10,00	-10,00
	P_{dh} (Deklarovaný vykurovací výkon)	kW	9,10	9,19	10,33
	COP_d (Deklarovaný COP)	-	1,79	1,76	1,80
	W_{TOL} (Limitná prevádzka ohrevu vody)	°C	65,00	65,00	65,00

Zariadenie na vykurovanie prostredia s tepelným čerpadlom		Model	MAGIS M12 T EH9	MAGIS M14 T EH9	MAGIS M16 T EH9
(F) $T_{\text{bivalentná}}$ teplota	T_{blv}	°C	-7,00	-7,00	-7,00
	P_{dh} (Deklarovaný vykurovací výkon)	kW	10,24	10,68	11,52
	COP_d (Deklarovaný COP)	-	2,01	2,01	1,99
Dodatočná kapacita pri P_{design}	P_{sup} (pri $T_{\text{designh}}: -10^{\circ}\text{C}$)	kW	2,50	2,91	2,67
Chladná klíma (projektová teplota = -22°C)					
Vykurovanie prostredia 35°C	P_{rated} (deklarovaný vykurovací výkon) pri -22°C	kW	11,4	12,6	13,7
	Sezónna účinnosť vykurovania prostredia (η_s)	%	160,2	159,6	157,8
	Ročná spotreba energie	kWh	6871	7667	8431
Vykurovanie prostredia 55°C	P_{rated} (deklarovaný vykurovací výkon) pri -22°C	kW	10,3	11,0	11,8
	Sezónna účinnosť vykurovania prostredia (η_s)	%	117,7	118,9	121,8
	Ročná spotreba energie	kWh	8420	8867	9310
Podmienky čiastočného zaťaženia vykurovania prostredia pre chladnú klímu aplikácia pri nízkej teplote					
(A) Podmienka (-7°C)	P_{dh} (Deklarovaný vykurovací výkon)	kW	7,05	7,96	8,31
	COP_d (Deklarovaný COP)	-	3,48	3,44	3,37
	C_{dh} (Koefficient degradácie)	-	0,90	0,90	0,90
(B) Podmienka (2°C)	P_{dh} (Deklarovaný vykurovací výkon)	kW	4,67	5,05	5,26
	COP_d (Deklarovaný COP)	-	4,96	4,92	4,86
	C_{dh} (Koefficient degradácie)	-	0,90	0,90	0,90
(C) Podmienka (7°C)	P_{dh} (Deklarovaný vykurovací výkon)	kW	3,14	3,15	3,62
	COP_d (Deklarovaný COP)	-	6,10	6,11	6,49
	C_{dh} (Koefficient degradácie)	-	0,90	0,90	0,90
Zariadenie na vykurovanie prostredia s tepelným čerpadlom		Model	MAGIS M12 T EH9	MAGIS M14 T EH9	MAGIS M16 T EH9
(D) Podmienka (12°C)	P_{dh} (Deklarovaný vykurovací výkon)	kW	3,57	3,57	3,34
	COP_d (Deklarovaný COP)	-	7,87	7,82	7,40
	C_{dh} (Koefficient degradácie)	-	0,90	0,90	0,90

Zariadenie na vykurovanie prostredia s tepelným čerpadlom		Model	MAGIS M12 T EH9	MAGIS M14 T EH9	MAGIS M16 T EH9
(E) Tol (limitná prevádzková teplota)	Tol (limitná prevádzková teplota)	°C	-22,00	-22,00	-22,00
	P_{dh} (Deklarovaný vykurovací výkon)	kW	7,01	7,57	8,88
	COP_d (Deklarovaný COP)	-	1,98	1,92	1,97
	W_{TOL} (Limitná prevádzka ohrevu vody)	°C	65,00	65,00	65,00
(F) $T_{bivalentná}$ teplota	T_{biv}	°C	-15,00	-15,00	-15,00
	P_{dh} (Deklarovaný vykurovací výkon)	kW	9,28	10,31	11,22
	COP_d (Deklarovaný COP)	-	2,59	2,53	2,43
Dodatočná kapacita pri P_{design}	P_{sup} (pri $T_{designh} : -22^{\circ}C$)	kW	4,40	5,03	4,82
Podmienky čiastočného zaťaženia vykurovania prostredia pre chladnú klímu aplikácia pri strednej teplote					
(A) Podmienka (-7°C)	P_{dh} (Deklarovaný vykurovací výkon)	kW	6,63	6,89	7,64
	COP_d (Deklarovaný COP)	-	2,63	2,66	2,65
	C_{dh} (Koefficient degradácie)	-	0,90	0,90	0,90
(B) Podmienka (2°C)	P_{dh} (Deklarovaný vykurovací výkon)	kW	4,06	4,32	4,42
	COP_d (Deklarovaný COP)	-	3,60	3,66	3,79
	C_{dh} (Koefficient degradácie)	-	0,90	0,90	0,90
(C) Podmienka (7°C)	P_{dh} (Deklarovaný vykurovací výkon)	kW	2,78	3,06	2,97
	COP_d (Deklarovaný COP)	-	4,54	4,72	4,81
	C_{dh} (Koefficient degradácie)	-	0,90	0,90	0,90
(D) Podmienka (12°C)	P_{dh} (Deklarovaný vykurovací výkon)	kW	3,33	3,33	3,43
	COP_d (Deklarovaný COP)	-	6,25	6,25	6,29
	C_{dh} (Koefficient degradácie)	-	0,90	0,90	0,90
(E) Tol (limitná prevádzková teplota)	Tol (limitná prevádzková teplota)	°C	-22,00	-22,00	-22,00
	P_{dh} (Deklarovaný vykurovací výkon)	kW	4,19	4,20	5,21
	COP_d (Deklarovaný COP)	-	1,13	1,13	1,23
	W_{TOL} (Limitná prevádzka ohrevu vody)	°C	65,00	65,00	65,00

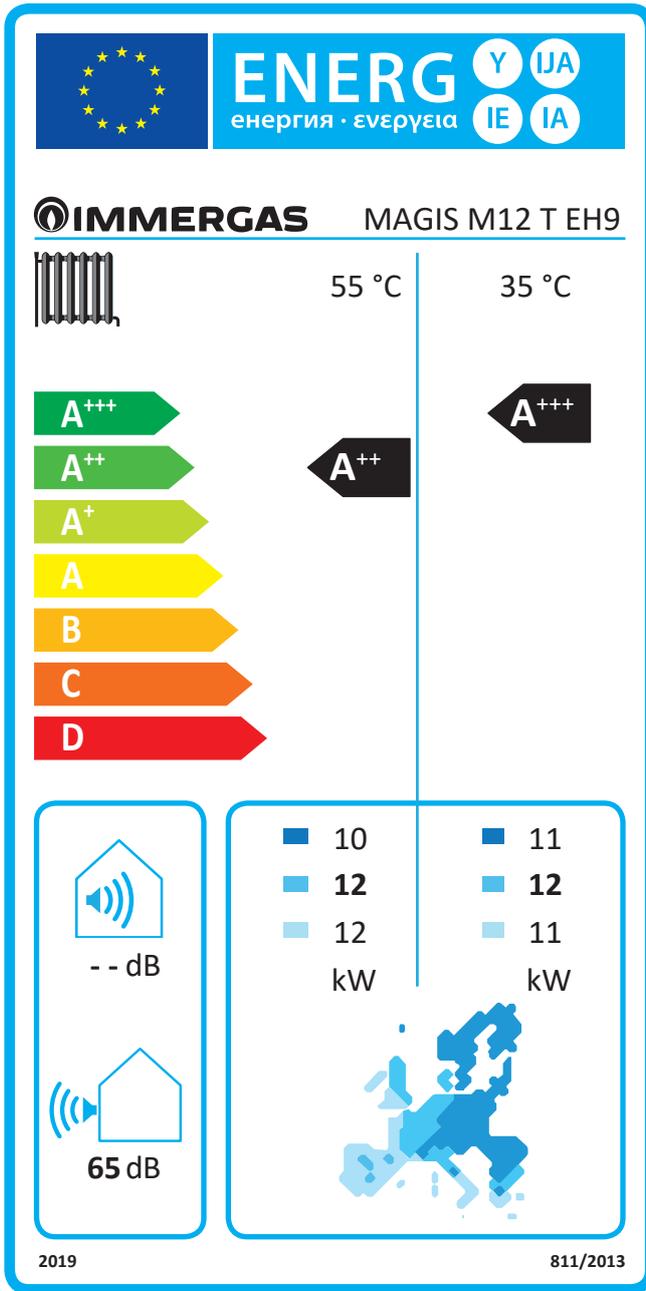
Zariadenie na vykurovanie prostredia s tepelným čerpadlom		Model	MAGIS M12 T EH9	MAGIS M14 T EH9	MAGIS M16 T EH9
(F) $T_{\text{bivalentná}}$ teplota	T_{biv}	°C	-15,00	-15,00	-15,00
	P_{dh} (Deklarovaný vykurovací výkon)	kW	8,41	8,94	9,61
	COP_d (Deklarovaný COP)	-	1,84	1,79	1,86
Dodatočná kapacita pri P_{design}	P_{sup} (pri $T_{\text{designh}}: -22^{\circ}\text{C}$)	kW	6,12	6,80	6,59
Teplá klíma (projektová teplota = 2°C)					
Vykurovanie prostredia 35°C	P_{rated} (deklarovaný vykurovací výkon) pri 2°C	kW	11,1	12,1	13,1
	Sezónna účinnosť vykurovania prostredia (η_s)	%	255,6	259,8	248,1
	Ročná spotreba energie	kWh	2296	2462	2786
Vykurovanie prostredia 55°C	P_{rated} (deklarovaný vykurovací výkon) pri 2°C	kW	12,5	14,17	14,17
	Sezónna účinnosť vykurovania prostredia (η_s)	%	173,8	174,9	175,8
	Ročná spotreba energie	kWh	3780	4262	4236
Podmienky čiastočného zaťaženia vykurovania prostredia pre teplú klímu aplikácia pri nízkej teplote					
(B) Podmienka (2°C)	P_{dh} (Deklarovaný vykurovací výkon)	kW	11,10	12,04	13,10
	COP_d (Deklarovaný COP)	-	3,59	3,44	3,35
	C_{dh} (Koefficient degradácie)	-	0,90	0,90	0,90
(C) Podmienka (7°C)	P_{dh} (Deklarovaný vykurovací výkon)	kW	7,14	7,78	8,41
	COP_d (Deklarovaný COP)	-	5,87	5,84	5,36
	C_{dh} (Koefficient degradácie)	-	0,90	0,90	0,90
(D) Podmienka (12°C)	P_{dh} (Deklarovaný vykurovací výkon)	kW	3,55	3,75	3,87
	COP_d (Deklarovaný COP)	-	7,94	8,25	8,11
	C_{dh} (Koefficient degradácie)	-	0,90	0,90	0,90
(E) Tol (limitná prevádzková teplota)	Tol (limitná prevádzková teplota)	°C	2,00	2,00	2,00
	P_{dh} (Deklarovaný vykurovací výkon)	kW	11,10	12,04	13,10
	COP_d (Deklarovaný COP)	-	3,59	3,44	3,35
	W_{TOL} (Limitná prevádzka ohrevu vody)	°C	65,00	65,00	65,00
(F) $T_{\text{bivalentná}}$ teplota	T_{biv}	°C	7,00	7,00	7,00
	P_{dh} (Deklarovaný vykurovací výkon)	kW	7,14	7,78	8,41
	COP_d (Deklarovaný COP)	-	5,87	5,84	5,36
Dodatočná kapacita pri P_{design}	P_{sup} (pri $T_{\text{designh}}: 2^{\circ}\text{C}$)	kW	0,00	0,06	0,00

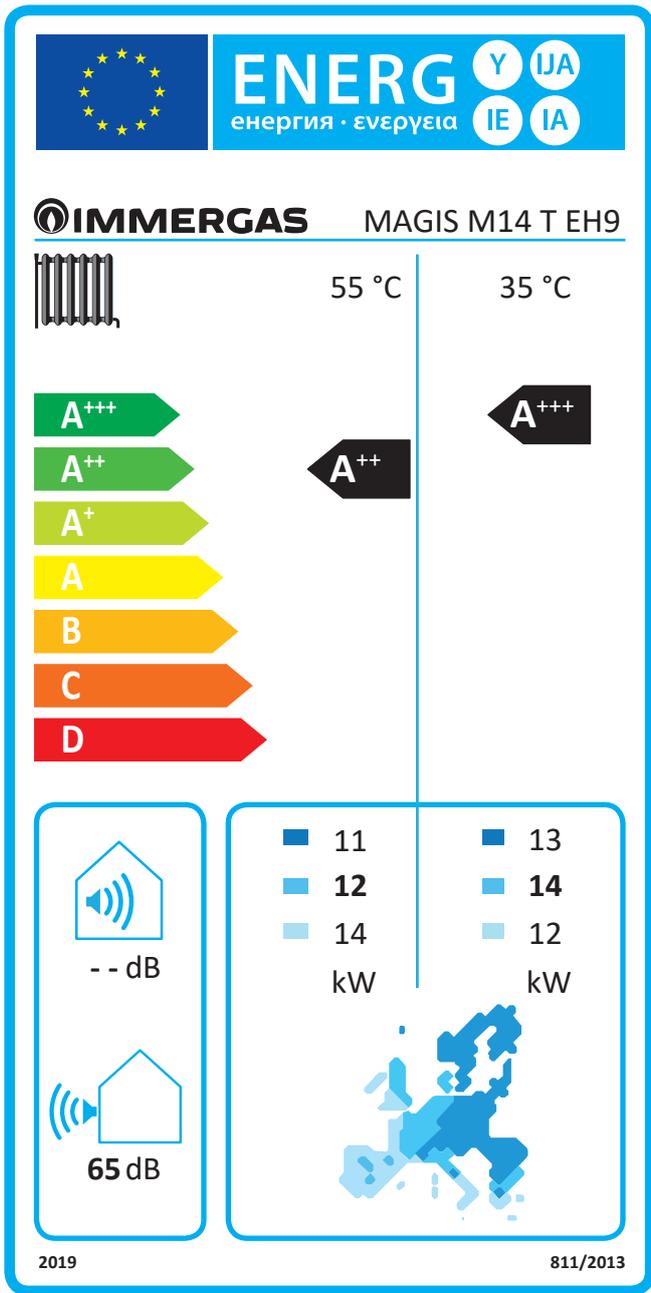
Zariadenie na vykurovanie prostredia s tepelným čerpadlom	Model	MAGIS M12 T EH9	MAGIS M14 T EH9	MAGIS M16 T EH9	
Podmienky čiastočného zaťaženia vykurovania prostredia pre teplú klímu aplikácia pri strednej teplote					
(B) Podmienka (2°C)	P_{dh} (Deklarovaný vykurovací výkon)	kW	12,07	13,04	13,38
	COP_d (Deklarovaný COP)	-	2,31	2,20	2,29
	C_{dh} (Koefficient degradácie)	-	0,90	0,90	0,90
(C) Podmienka (7°C)	P_{dh} (Deklarovaný vykurovací výkon)	kW	8,04	9,11	9,11
	COP_d (Deklarovaný COP)	-	3,86	3,89	3,89
	C_{dh} (Koefficient degradácie)	-	0,90	0,90	0,90
(D) Podmienka (12°C)	P_{dh} (Deklarovaný vykurovací výkon)	kW	3,75	4,08	4,06
	COP_d (Deklarovaný COP)	-	5,70	5,90	5,86
	C_{dh} (Koefficient degradácie)	-	0,90	0,90	0,90
(E) Tol (limitná prevádzková teplota)	Tol (limitná prevádzková teplota)	°C	2,00	2,00	2,00
	P_{dh} (Deklarovaný vykurovací výkon)	kW	12,07	13,04	13,38
	COP_d (Deklarovaný COP)	-	2,31	2,20	2,29
	W_{TOL} (Limitná prevádzka ohrevu vody)	°C	65,00	65,00	65,00
(F) $T_{bivalentná}$ teplota	T_{biv}	°C	7,00	7,00	7,00
	P_{dh} (Deklarovaný vykurovací výkon)	kW	8,04	9,11	9,11
	COP_d (Deklarovaný COP)	-	3,86	3,89	3,89
Dodatočná kapacita pri P_{design}	P_{sup} (pri $T_{designh}: 2°C$)	kW	0,43	1,13	0,79
0					
Popis výrobku	Tepelné čerpadlo vzduch-voda	Á/N	Áno	Áno	Áno
	Tepelné čerpadlo voda-voda	Á/N	Nie	Nie	Nie
	Tepelné čerpadlo soľanka-voda	Á/N	Nie	Nie	Nie
	Nízkoteplotné tepelné čerpadlo	Á/N	Nie	Nie	Nie
	Vybavené prídavným ohrievačom	Á/N	Áno	Áno	Áno
	Vykurovacie zariadenie kombinované s tepelným čerpadlom	Á/N	Nie	Nie	Nie
Jednotka vzduch-voda	Menovitý prietok vzduchu	m ³ /h	4060	4060	4650
Jednotka soľanka/voda s vodou	Menovitý prietok voda/soľanka (H/E vonku)		/	/	/

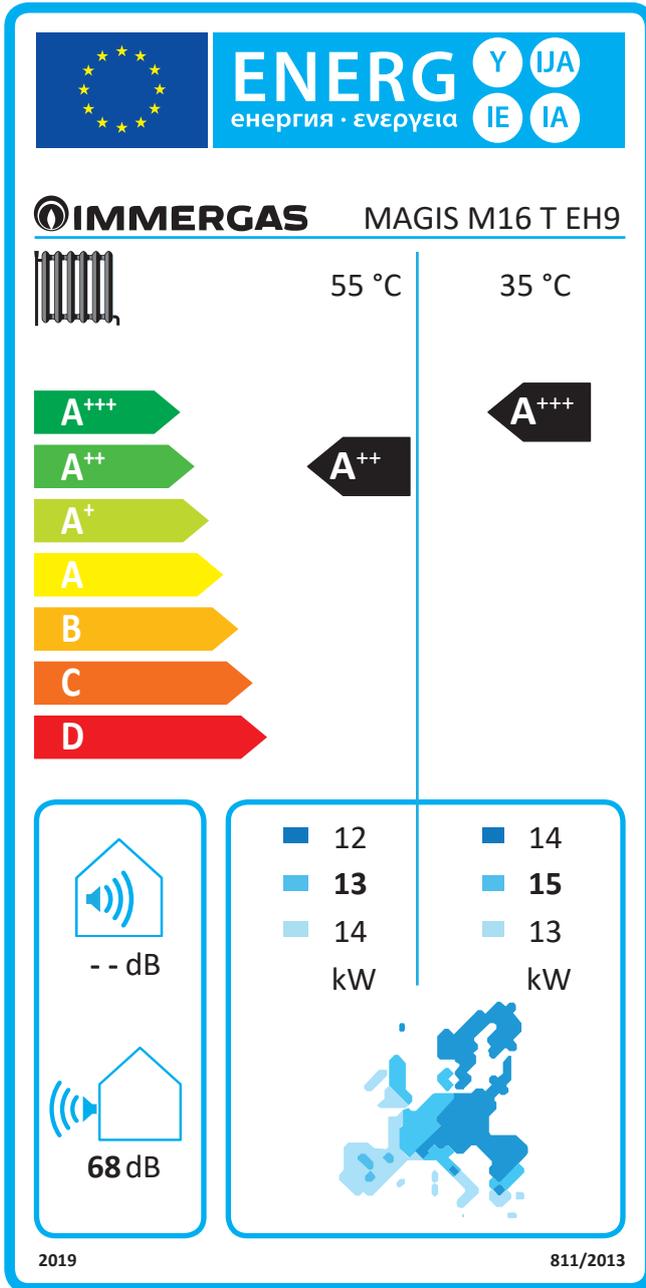
Zariadenie na vykurovanie prostredia s tepelným čerpadlom		Model	MAGIS M12 T EH9	MAGIS M14 T EH9	MAGIS M16 T EH9
Iné	Regulácia výkonu	-	Invertor	Invertor	Invertor
	P_{off} (Spotreba energie Režim OFF)	kW	0,020	0,020	0,020
	P_{to} (Spotreba energie s termostatom v Režime OFF)	kW	0,030	0,030	0,030
	P_{sb} (Spotreba energie v režime Standby)	kW	0,020	0,020	0,020
	P_{CK} (Model elektrického ohrievača kľukovej skrine)	kW	0,000	0,000	0,000
	Q_{elec} (Denná spotreba elektriny)	kWh	/	/	/
	Q_{fuel} (Denná spotreba paliva)	kWh	/	/	/

Podrobnosti a bezpečnostné opatrenia týkajúce sa inštalácie, údržby a montáže nájdete v návode na použitie a inštaláciu. Dátové listy výrobku podľa smernice 2010/30/ES o energetickom označovaní (EÚ) 811/2013.

2.1 ŠTÍTKY VÝROBKU.
MAGIS M12 T EH9







3 TECHNICKÉ PARAMETRE MODELY 12 - 14 - 16 KW.

Technické parametre							
Model:	MAGIS M12 T EH9						
Tepelné čerpadlo vzduch-voda:	Áno						
Tepelné čerpadlo voda-voda:	Nie						
Tepelné čerpadlo soľanka-voda:	Nie						
Nízkotepelné tepelné čerpadlo:	Nie						
Vybavené prídavným ohrievačom:	Áno						
Vykurovacie zariadenie kombinované s tepelným čerpadlom:	Nie						
Deklarovaná klimatická podmienka:	STREDNÁ						
Parametre sú deklarované pre stredne teplotné aplikácie.							
Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka	Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka
Menovitý tepelný výkon (*)	P_{rated}	11,6	kW	Sezónna energetická účinnosť vykurovania prostredia	η_s	135,1	%
Deklarovaný vykurovací výkon pre čiastočné zaťaženie pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote Tj				Deklarovaný vykurovací výkon pre čiastočné zaťaženie pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote Tj			
Tj = -7°C	P_{dh}	10,24	kW	Tj = -7°C	COPd	2,01	-
Tj = 2°C	P_{dh}	6,52	kW	Tj = 2°C	COPd	3,44	-
Tj = 7°C	P_{dh}	4,36	kW	Tj = 7°C	COPd	4,59	-
Tj = 12°C	P_{dh}	3,29	kW	Tj = 12°C	COPd	6,05	-
Tj = bivalentná teplota	P_{dh}	10,24	kW	Tj = bivalentná teplota	COPd	2,01	-
Tj = prevádzkový limit	P_{dh}	9,10	kW	Tj = prevádzkový limit	COPd	1,79	-
Pre tepelné čerpadlá vzduch-voda: Tj = -15°C	P_{dh}	-	kW	Pre tepelné čerpadlá vzduch-voda: Tj = -15°C	COPd	-	-
Bivalentná teplota	T_{bv}	-7	°C	Pre tepelné čerpadlá vzduch-voda: Limitná prevádzková teplota	TOL	-10	°C
Kapacita intervalu cyklu pre vykurovanie	P_{cyc}	-	kW	Účinnosť intervalu cyklu	COP_{cyc}	-	-
Koeficient degradácie (**)	C_{dh}	0,9	-	Limitná prevádzková teplota vykurovacej vody	W_{TOL}	65	°C
Spotreba energie v iných než aktívnych režimoch				Prídavný ohrievač			
Režim OFF	P_{off}	0,020	kW	Menovitý tepelný výkon (*)	P_{sup}	2,50	kW
Režim Standby	P_{sb}	0,020	kW	Typ dodávanej energie	Elektrická		
Režim Termostat OFF	P_{to}	0,030	kW				
Režim ohrievača kľukovej skrine elektrický	P_{ck}	0,000	kW				
Ďalšie položky							
Regulácia výkonu	Variabilný			Pre tepelné čerpadlá vzduch-voda: Menovitý prietok vonkajšieho vzduchu	-	4060	m ³ /h
Hladina akustického výkonu, vnútorný/vonkajší	L_{WA}	-/65	dB	Pre tepelné čerpadlá voda alebo soľanka-voda: Menovitý prietok vody alebo soľanky, vonkajší výmenník tepla	-	-	m ³ /h
Ročná spotreba energie	Q_{HE}	6928	kWh				
Pre vykurovacie zariadenia kombinované s tepelným čerpadlom:							
Deklarovaný profil zaťaženia	-			Energetická účinnosť ohreву vody	η_{WH}	-	%
Denná spotreba elektrickej energie	Q_{elec}	-	kWh	Denná spotreba paliva	Q_{fuel}	-	kWh
Ročná spotreba elektrickej energie	AEC	-	kWh	Ročná spotreba paliva	AFC	-	GJ
Kontaktné informácie	Immergas S.p.A. via Cisa Ligure n.95						
(*) V prípade zariadení s tepelným čerpadlom na vykurovanie a zmiešaných zariadení s tepelným čerpadlom sa menovitý vykurovací výkon P_{rated} rovná projektovanému zaťaženiu na vykurovanie. $P_{designh}$ a menovitý vykurovací výkon prídavného ohrievača P_{sup} sa rovná prídavnému vykurovaciemu výkonu $sup(Tj)$.							
(**) Ak sa C_{dh} neurčí meraním, predvolený koeficient degradácie je $C_{dh} = 0,9$.							

Technické parametre							
Model:	MAGIS M12 T EH9						
Tepelné čerpadlo vzduch-voda:	Áno						
Tepelné čerpadlo voda-voda:	Nie						
Tepelné čerpadlo solanka-voda:	Nie						
Nízkotepelné tepelné čerpadlo:	Nie						
Vybavené prídavným ohrievačom:	Áno						
Vykurovacie zariadenie kombinované s tepelným čerpadlom:	Nie						
Deklarovaná klimatická podmienka:	CHLADNÁ						
Parametre sú deklarované pre stredne tepelné aplikácie.							
Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka	Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka
Menovitý tepelný výkon (*)	P_{rated}	10,3	kW	Sezónna energetická účinnosť vykurovania prostredia	η_s	117,7	%
Deklarovaný vykurovací výkon pre čiastočné zaťaženie pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote Tj				Deklarovaný vykurovací výkon pre čiastočné zaťaženie pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote Tj			
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 = bivalentná teplota	P_{dh}	8,41	kW	Tj = bivalentná teplota	COPd	1,84	-
Tj = prevádzkový limit	P_{dh}	4,19	kW	Tj = prevádzkový limit	COPd	1,13	-
Pre tepelné čerpadlá vzduch-voda: Tj = -15°C	P_{dh}	-	kW	Pre tepelné čerpadlá vzduch-voda: Tj = -15°C	COPd	-	-
Bivalentná teplota	T_{bv}	-15	°C	Pre tepelné čerpadlá vzduch-voda: Limitná prevádzková teplota	TOL	-22	°C
Kapacita intervalu cyklu pre vykurovanie	P_{cyc}	-	kW	Účinnosť intervalu cyklu	COP_{cyc}	-	-
Koeficient degradácie (**)	C_{dh}	0,9	-	Limitná prevádzková teplota vykurovacej vody	W_{TOL}	65	°C
Spotreba energie v iných než aktívnych režimoch				Prídavný ohrievač			
Režim OFF	P_{off}	0,020	kW	Menovitý tepelný výkon (*)	P_{sup}	6,12	kW
Režim Standby	P_{sb}	0,020	kW	Typ dodávanej energie	Elektrická		
Režim Termostat OFF	P_{to}	0,030	kW				
Režim ohrievača kľukovej skrine elektrický	P_{ck}	0,000	kW				
Ďalšie položky							
Regulácia výkonu	Variabilný			Pre tepelné čerpadlá vzduch-voda: Menovitý prietok vonkajšieho vzduchu	-	4060	m ³ /h
Hladina akustického výkonu, vnútorný/vonkajší	L_{WA}	-	dB	Pre tepelné čerpadlá voda alebo solanka-voda: Menovitý prietok vody alebo solanky, vonkajší výmenník tepla	-	-	m ³ /h
Ročná spotreba energie	Q_{HE}	8420	kWh				
Pre vykurovacie zariadenia kombinované s tepelným čerpadlom:							
Deklarovaný profil zaťaženia	-			Energetická účinnosť ohrevu vody	η_{WH}	-	%
Denná spotreba elektrickej energie	Q_{elec}	-	kWh	Denná spotreba paliva	Q_{fuel}	-	kWh
Ročná spotreba elektrickej energie	AEC	-	kWh	Ročná spotreba paliva	AFC	-	GJ
Kontaktné informácie	Immergas S.p.A. via Cisa Ligure n.95						
(*) V prípade zariadení s tepelným čerpadlom na vykurovanie a zmiešaných zariadení s tepelným čerpadlom sa menovitý vykurovací výkon P_{rated} rovná projektovanému zaťaženiu na vykurovanie. $P_{designh}$ a menovitý vykurovací výkon prídavného ohrievača P_{sup} sa rovná prídavnému vykurovaciemu výkonu $sup(Tj)$.							
(**) Ak sa C_{dh} neurčí meraním, predvolený koeficient degradácie je $C_{dh} = 0,9$.							

Technické parametre							
Model:	MAGIS M12 T EH9						
Tepelné čerpadlo vzduch-voda:	Áno						
Tepelné čerpadlo voda-voda:	Nie						
Tepelné čerpadlo solanka-voda:	Nie						
Nízkotepelné tepelné čerpadlo:	Nie						
Vybavené prídavným ohrievačom:	Áno						
Vykurovacie zariadenie kombinované s tepelným čerpadlom:	Nie						
Deklarovaná klimatická podmienka:	TEPLÁ						
Parametre sú deklarované pre stredne tepelné aplikácie.							
Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka	Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka
Menovitý tepelný výkon (*)	P_{rated}	12,5	kW	Sezónna energetická účinnosť vykurovania prostredia	η_s	173,8	%
Deklarovaný vykurovací výkon pre čiastočné zaťaženie pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote Tj				Deklarovaný vykurovací výkon pre čiastočné zaťaženie pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote Tj			
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 = bivalentná teplota	P_{dh}	8,04	kW	Tj = bivalentná teplota	COPd	3,86	-
Tj = prevádzkový limit	P_{dh}	12,07	kW	Tj = prevádzkový limit	COPd	2,31	-
Pre tepelné čerpadlá vzduch-voda: Tj = -15°C	P_{dh}	-	kW	Pre tepelné čerpadlá vzduch-voda: Tj = -15°C	COPd	-	-
Bivalentná teplota	T_{bv}	7	°C	Pre tepelné čerpadlá vzduch-voda: Limitná prevádzková teplota	TOL	2	°C
Kapacita intervalu cyklu pre vykurovanie	P_{cyc}	-	kW	Účinnosť intervalu cyklu	COP_{cyc}	-	-
Koeficient degradácie (**)	C_{dh}	0,9	-	Limitná prevádzková teplota vykurovacej vody	W_{TOL}	65	°C
Spotreba energie v iných než aktívnych režimoch				Prídavný ohrievač			
Režim OFF	P_{off}	0,020	kW	Menovitý tepelný výkon (*)	P_{sup}	0,43	kW
Režim Standby	P_{sb}	0,020	kW	Typ dodávanej energie	Elektrická		
Režim Termostat OFF	P_{to}	0,030	kW				
Režim ohrievača kľukovej skrine elektrický	P_{ck}	0,000	kW				
Ďalšie položky							
Regulácia výkonu	Variabilný			Pre tepelné čerpadlá vzduch-voda: Menovitý prietok vonkajšieho vzduchu	-	4060	m ³ /h
Hladina akustického výkonu, vnútorný/vonkajší	L_{WA}	-	dB	Pre tepelné čerpadlá voda alebo solanka-voda: Menovitý prietok vody alebo solanky, vonkajší výmenník tepla	-	-	m ³ /h
Ročná spotreba energie	Q_{HE}	3780	kWh				
Pre vykurovacie zariadenia kombinované s tepelným čerpadlom:							
Deklarovaný profil zaťaženia	-			Energetická účinnosť ohrevu vody	η_{WH}	-	%
Denná spotreba elektrickej energie	Q_{elec}	-	kWh	Denná spotreba paliva	Q_{fuel}	-	kWh
Ročná spotreba elektrickej energie	AEC	-	kWh	Ročná spotreba paliva	AFC	-	GJ
Kontaktné informácie	Immergas S.p.A. via Cisa Ligure n.95						
(*) V prípade zariadení s tepelným čerpadlom na vykurovanie a zmiešaných zariadení s tepelným čerpadlom sa menovitý vykurovací výkon P_{rated} rovná projektovanému zaťaženiu na vykurovanie. $P_{designh}$ a menovitý vykurovací výkon prídavného ohrievača P_{sup} sa rovná prídavnému vykurovaciemu výkonu sup(Tj).							
(**) Ak sa C_{dh} neurčí meraním, predvolený koeficient degradácie je $C_{dh} = 0,9$.							

Technické parametre							
Model:	MAGIS M14 T EH9						
Tepelné čerpadlo vzduch-voda:	Áno						
Tepelné čerpadlo voda-voda:	Nie						
Tepelné čerpadlo soľanka-voda:	Nie						
Nízkotepločné tepelné čerpadlo:	Nie						
Vybavené prídavným ohrievačom:	Áno						
Vykurovacie zariadenie kombinované s tepelným čerpadlom:	Nie						
Deklarovaná klimatická podmienka:	STREDNÁ						
Parametre sú deklarované pre stredne tepločné aplikácie.							
Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka	Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka
Menovitý tepelný výkon (*)	P_{rated}	12,08	kW	Sezónna energetická účinnosť vykurovania prostredia	η_s	135,6	%
Deklarovaný vykurovací výkon pre čiastočné zaťaženie pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote Tj				Deklarovaný vykurovací výkon pre čiastočné zaťaženie pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote Tj			
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 = bivalentná teplota	P_{dh}	10,68	kW	Tj = bivalentná teplota	COPd	2,01	-
Tj = prevádzkový limit	P_{dh}	9,19	kW	Tj = prevádzkový limit	COPd	1,76	-
Pre tepelné čerpadlá vzduch-voda: Tj = -15°C	P_{dh}	-	kW	Pre tepelné čerpadlá vzduch-voda: Tj = -15°C	COPd	-	-
Bivalentná teplota	T_{bv}	-7	°C	Pre tepelné čerpadlá vzduch-voda: Limitná prevádzková teplota	TOL	-10	°C
Kapacita intervalu cyklu pre vykurovanie	P_{cyc}	-	kW	Účinnosť intervalu cyklu	COP_{cyc}	-	-
Koeficient degradácie (**)	C_{dh}	0,9	-	Limitná prevádzková teplota vykurovacej vody	W_{TOL}	65	°C
Spotreba energie v iných než aktívnych režimoch				Prídavný ohrievač			
Režim OFF	P_{off}	0,020	kW	Menovitý tepelný výkon (*)	P_{sup}	1,40	kW
Režim Standby	P_{sb}	0,020	kW	Typ dodávanej energie	Elektrická		
Režim Termostat OFF	P_{to}	0,030	kW				
Režim ohrievača kľukovej skrine elektrický	P_{ck}	0,000	kW				
Ďalšie položky							
Regulácia výkonu	Variabilný			Pre tepelné čerpadlá vzduch-voda: Menovitý prietok vonkajšieho vzduchu	-	4060	m ³ /h
Hladina akustického výkonu, vnútorný/vonkajší	L_{WA}	-/65	dB	Pre tepelné čerpadlá voda alebo soľanka-voda: Menovitý prietok vody alebo soľanky, vonkajší výmenník tepla	-	-	m ³ /h
Ročná spotreba energie	Q_{HE}	7203	kWh				
Pre vykurovacie zariadenia kombinované s tepelným čerpadlom:							
Deklarovaný profil zaťaženia	-			Energetická účinnosť ohrevu vody	η_{WH}	-	%
Denná spotreba elektrickej energie	Q_{elec}	-	kWh	Denná spotreba paliva	Q_{fuel}	-	kWh
Ročná spotreba elektrickej energie	AEC	-	kWh	Ročná spotreba paliva	AFC	-	GJ
Kontaktné informácie	Immergas S.p.A. via Cisa Ligure n.95						
(*) V prípade zariadení s tepelným čerpadlom na vykurovanie a zmiešaných zariadení s tepelným čerpadlom sa menovitý vykurovací výkon P_{rated} rovná projektovanému zaťaženiu na vykurovanie. $P_{designh}$ a menovitý vykurovací výkon prídavného ohrievača P_{sup} sa rovná prídavnému vykurovaciemu výkonu $sup(Tj)$.							
(**) Ak sa C_{dh} neurčí meraním, predvolený koeficient degradácie je $C_{dh} = 0,9$.							

Technické parametre							
Model:	MAGIS M14 T EH9						
Tepelné čerpadlo vzduch-voda:	Áno						
Tepelné čerpadlo voda-voda:	Nie						
Tepelné čerpadlo solanka-voda:	Nie						
Nízkotepelné tepelné čerpadlo:	Nie						
Vybavené prídavným ohrievačom:	Áno						
Vykurovacie zariadenie kombinované s tepelným čerpadlom:	Nie						
Deklarovaná klimatická podmienka:	CHLADNÁ						
Parametre sú deklarované pre stredne tepelné aplikácie.							
Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka	Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka
Menovitý tepelný výkon (*)	P_{rated}	11,0	kW	Sezónna energetická účinnosť vykurovania prostredia	η_s	118,9	%
Deklarovaný vykurovací výkon pre čiastočné zaťaženie pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote Tj				Deklarovaný vykurovací výkon pre čiastočné zaťaženie pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote Tj			
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 = bivalentná teplota	P_{dh}	8,94	kW	Tj = bivalentná teplota	COPd	1,79	-
Tj = prevádzkový limit	P_{dh}	4,20	kW	Tj = prevádzkový limit	COPd	1,13	-
Pre tepelné čerpadlá vzduch-voda: Tj = -15°C	P_{dh}	-	kW	Pre tepelné čerpadlá vzduch-voda: Tj = -15°C	COPd	-	-
Bivalentná teplota	T_{bv}	-15	°C	Pre tepelné čerpadlá vzduch-voda: Limitná prevádzková teplota	TOL	-22	°C
Kapacita intervalu cyklu pre vykurovanie	P_{cyc}	-	kW	Účinnosť intervalu cyklu	COP_{cyc}	-	-
Koeficient degradácie (**)	C_{dh}	0,9	-	Limitná prevádzková teplota vykurovacej vody	W_{TOL}	65	°C
Spotreba energie v iných než aktívnych režimoch				Prídavný ohrievač			
Režim OFF	P_{off}	0,020	kW	Menovitý tepelný výkon (*)	P_{sup}	6,80	kW
Režim Standby	P_{sb}	0,020	kW	Typ dodávanej energie	Elektrická		
Režim Termostat OFF	P_{to}	0,030	kW				
Režim ohrievača kľukovej skrine elektrický	P_{ck}	0,000	kW				
Ďalšie položky							
Regulácia výkonu	Variabilný			Pre tepelné čerpadlá vzduch-voda: Menovitý prietok vonkajšieho vzduchu	-	4060	m ³ /h
Hladina akustického výkonu, vnútorný/vonkajší	L_{WA}	-	dB	Pre tepelné čerpadlá voda alebo solanka-voda: Menovitý prietok vody alebo solanky, vonkajší výmenník tepla	-	-	m ³ /h
Ročná spotreba energie	Q_{HE}	8867	kWh				
Pre vykurovacie zariadenia kombinované s tepelným čerpadlom:							
Deklarovaný profil zaťaženia	-			Energetická účinnosť ohrevu vody	η_{WH}	-	%
Denná spotreba elektrickej energie	Q_{elec}	-	kWh	Denná spotreba paliva	Q_{fuel}	-	kWh
Ročná spotreba elektrickej energie	AEC	-	kWh	Ročná spotreba paliva	AFC	-	GJ
Kontaktné informácie	Immergas S.p.A. via Cisa Ligure n.95						
(*) V prípade zariadení s tepelným čerpadlom na vykurovanie a zmiešaných zariadení s tepelným čerpadlom sa menovitý vykurovací výkon P_{rated} rovná projektovanému zaťaženiu na vykurovanie. $P_{designh}$ a menovitý vykurovací výkon prídavného ohrievača P_{sup} sa rovná prídavnému vykurovaciemu výkonu $sup(Tj)$.							
(**) Ak sa C_{dh} neurčí meraním, predvolený koeficient degradácie je $C_{dh} = 0,9$.							

Technické parametre							
Model:	MAGIS M14 T EH9						
Tepelné čerpadlo vzduch-voda:	Áno						
Tepelné čerpadlo voda-voda:	Nie						
Tepelné čerpadlo solanka-voda:	Nie						
Nízkotepločné tepelné čerpadlo:	Nie						
Vybavené prídavným ohrievačom:	Áno						
Vykurovacie zariadenie kombinované s tepelným čerpadlom:	Nie						
Deklarovaná klimatická podmienka:	TEPLÁ						
Parametre sú deklarované pre stredne tepločné aplikácie.							
Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka	Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka
Menovitý tepelný výkon (*)	P_{rated}	14,17	kW	Sezónna energetická účinnosť vykurovania prostredia	η_s	174,7	%
Deklarovaný vykurovací výkon pre čiastočné zaťaženie pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote Tj				Deklarovaný vykurovací výkon pre čiastočné zaťaženie pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote Tj			
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 = bivalentná teplota	P_{dh}	9,11	kW	Tj = bivalentná teplota	COPd	3,89	-
Tj = prevádzkový limit	P_{dh}	13,04	kW	Tj = prevádzkový limit	COPd	2,20	-
Pre tepelné čerpadlá vzduch-voda: Tj = -15°C	P_{dh}	-	kW	Pre tepelné čerpadlá vzduch-voda: Tj = -15°C	COPd	-	-
Bivalentná teplota	T_{bv}	7	°C	Pre tepelné čerpadlá vzduch-voda: Limitná prevádzková teplota	TOL	2	°C
Kapacita intervalu cyklu pre vykurovanie	P_{cyc}	-	kW	Účinnosť intervalu cyklu	COP_{cyc}	-	-
Koeficient degradácie (**)	C_{dh}	0,9	-	Limitná prevádzková teplota vykurovacej vody	W_{TOL}	65	°C
Spotreba energie v iných než aktívnych režimoch				Prídavný ohrievač			
Režim OFF	P_{off}	0,020	kW	Menovitý tepelný výkon (*)	P_{sup}	1,13	kW
Režim Standby	P_{sb}	0,020	kW	Typ dodávanej energie	Elektrická		
Režim Termostat OFF	P_{to}	0,030	kW				
Režim ohrievača kľukovej skrine elektrický	P_{ck}	0,000	kW				
Ďalšie položky							
Regulácia výkonu	Variabilný			Pre tepelné čerpadlá vzduch-voda: Menovitý prietok vonkajšieho vzduchu	-	4060	m ³ /h
Hladina akustického výkonu, vnútorný/vonkajší	L_{WA}	-	dB	Pre tepelné čerpadlá voda alebo solanka-voda: Menovitý prietok vody alebo solanky, vonkajší výmenník tepla	-	-	m ³ /h
Ročná spotreba energie	Q_{HE}	4262	kWh				
Pre vykurovacie zariadenia kombinované s tepelným čerpadlom:							
Deklarovaný profil zaťaženia	-			Energetická účinnosť ohrevu vody	η_{WH}	-	%
Denná spotreba elektrickej energie	Q_{elec}	-	kWh	Denná spotreba paliva	Q_{fuel}	-	kWh
Ročná spotreba elektrickej energie	AEC	-	kWh	Ročná spotreba paliva	AFC	-	GJ
Kontaktné informácie	Immergas S.p.A. via Cisa Ligure n.95						
(*) V prípade zariadení s tepelným čerpadlom na vykurovanie a zmiešaných zariadení s tepelným čerpadlom sa menovitý vykurovací výkon P_{rated} rovná projektovanému zaťaženiu na vykurovanie. $P_{designh}$ a menovitý vykurovací výkon prídavného ohrievača P_{sup} sa rovná prídavnému vykurovaciemu výkonu $sup(Tj)$.							
(**) Ak sa C_{dh} neurčí meraním, predvolený koeficient degradácie je $C_{dh} = 0,9$.							

Technické parametre							
Model:	MAGIS M16 T EH9						
Tepelné čerpadlo vzduch-voda:	Áno						
Tepelné čerpadlo voda-voda:	Nie						
Tepelné čerpadlo solanka-voda:	Nie						
Nízkotepelné tepelné čerpadlo:	Nie						
Vybavené prídavným ohrievačom:	Áno						
Vykurovacie zariadenie kombinované s tepelným čerpadlom:	Nie						
Deklarovaná klimatická podmienka:	STREDNÁ						
Parametre sú deklarované pre stredne tepelné aplikácie.							
Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka	Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka
Menovitý tepelný výkon (*)	P_{rated}	13,0	kW	Sezónna energetická účinnosť vykurovania prostredia	η_s	133,2	%
Deklarovaný vykurovací výkon pre čiastočné zaťaženie pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote Tj				Deklarovaný vykurovací výkon pre čiastočné zaťaženie pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote Tj			
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 = bivalentná teplota	P_{dh}	11,52	kW	Tj = bivalentná teplota	COPd	1,99	-
Tj = prevádzkový limit	P_{dh}	10,33	kW	Tj = prevádzkový limit	COPd	1,80	-
Pre tepelné čerpadlá vzduch-voda: Tj = -15°C	P_{dh}	-	kW	Pre tepelné čerpadlá vzduch-voda: Tj = -15°C	COPd	-	-
Bivalentná teplota	T_{bv}	-7	°C	Pre tepelné čerpadlá vzduch-voda: Limitná prevádzková teplota	TOL	-10	°C
Kapacita intervalu cyklu pre vykurovanie	P_{cyc}	-	kW	Účinnosť intervalu cyklu	COP_{cyc}	-	-
Koeficient degradácie (**)	C_{dh}	0,9	-	Limitná prevádzková teplota vykurovacej vody	W_{TOL}	65	°C
Spotreba energie v iných než aktívnych režimoch				Prídavný ohrievač			
Režim OFF	P_{off}	0,020	kW	Menovitý tepelný výkon (*)	P_{sup}	2,67	kW
Režim Standby	P_{sb}	0,020	kW	Typ dodávanej energie	Elektrická		
Režim Termostat OFF	P_{to}	0,030	kW				
Režim ohrievača kľukovej skrine elektrický	P_{ck}	0,000	kW				
Ďalšie položky							
Regulácia výkonu	Variabilný			Pre tepelné čerpadlá vzduch-voda: Menovitý prietok vonkajšieho vzduchu	-	4650	m ³ /h
Hladina akustického výkonu, vnútorný/vonkajší	L_{WA}	-/68	dB	Pre tepelné čerpadlá voda alebo solanka-voda: Menovitý prietok vody alebo solanky, vonkajší výmenník tepla	-	-	m ³ /h
Ročná spotreba energie	Q_{HE}	7896	kWh				
Pre vykurovacie zariadenia kombinované s tepelným čerpadlom:							
Deklarovaný profil zaťaženia	-			Energetická účinnosť ohrevu vody	η_{WH}	-	%
Denná spotreba elektrickej energie	Q_{elec}	-	kWh	Denná spotreba paliva	Q_{fuel}	-	kWh
Ročná spotreba elektrickej energie	AEC	-	kWh	Ročná spotreba paliva	AFC	-	GJ
Kontaktné informácie	Immergas S.p.A. via Cisa Ligure n.95						
(*) V prípade zariadení s tepelným čerpadlom na vykurovanie a zmiešaných zariadení s tepelným čerpadlom sa menovitý vykurovací výkon P_{rated} rovná projektovanému zaťaženiu na vykurovanie. $P_{designh}$ a menovitý vykurovací výkon prídavného ohrievača P_{sup} sa rovná prídavnému vykurovaciemu výkonu sup(Tj).							
(**) Ak sa C_{dh} neurčí meraním, predvolený koeficient degradácie je $C_{dh} = 0,9$.							

Technické parametre							
Model:	MAGIS M16 T EH9						
Tepelné čerpadlo vzduch-voda:	Áno						
Tepelné čerpadlo voda-voda:	Nie						
Tepelné čerpadlo solanka-voda:	Nie						
Nízkotepločné tepelné čerpadlo:	Nie						
Vybavené prídavným ohrievačom:	Áno						
Vykurovacie zariadenie kombinované s tepelným čerpadlom:	Nie						
Deklarovaná klimatická podmienka:	CHLADNÁ						
Parametre sú deklarované pre stredne tepločné aplikácie.							
Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka	Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka
Menovitý tepelný výkon (*)	P_{rated}	11,8	kW	Sezónna energetická účinnosť vykurovania prostredia	η_s	121,8	%
Deklarovaný vykurovací výkon pre čiastočné zaťaženie pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote Tj				Deklarovaný vykurovací výkon pre čiastočné zaťaženie pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote Tj			
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 = bivalentná teplota	P_{dh}	9,61	kW	Tj = bivalentná teplota	COPd	1,86	-
Tj = prevádzkový limit	P_{dh}	5,21	kW	Tj = prevádzkový limit	COPd	1,23	-
Pre tepelné čerpadlá vzduch-voda: Tj = -15°C	P_{dh}	-	kW	Pre tepelné čerpadlá vzduch-voda: Tj = -15°C	COPd	-	-
Bivalentná teplota	T_{bv}	-15	°C	Pre tepelné čerpadlá vzduch-voda: Limitná prevádzková teplota	TOL	-22	°C
Kapacita intervalu cyklu pre vykurovanie	P_{cyc}	-	kW	Účinnosť intervalu cyklu	COP_{cyc}	-	-
Koeficient degradácie (**)	C_{dh}	0,9	-	Limitná prevádzková teplota vykurovacej vody	W_{TOL}	65	°C
Spotreba energie v iných než aktívnych režimoch				Prídavný ohrievač			
Režim OFF	P_{off}	0,020	kW	Menovitý tepelný výkon (*)	P_{sup}	6,59	kW
Režim Standby	P_{sb}	0,020	kW	Typ dodávanej energie	Elektrická		
Režim Termostat OFF	P_{to}	0,030	kW				
Režim ohrievača kľukovej skrine elektrický	P_{ck}	0,000	kW				
Ďalšie položky							
Regulácia výkonu	Variabilný			Pre tepelné čerpadlá vzduch-voda: Menovitý prietok vonkajšieho vzduchu	-	4650	m ³ /h
Hladina akustického výkonu, vnútorný/vonkajší	L_{WA}	-	dB	Pre tepelné čerpadlá voda alebo solanka-voda: Menovitý prietok vody alebo solanky, vonkajší výmenník tepla	-	-	m ³ /h
Ročná spotreba energie	Q_{HE}	9310	kWh				
Pre vykurovacie zariadenia kombinované s tepelným čerpadlom:							
Deklarovaný profil zaťaženia	-			Energetická účinnosť ohrevu vody	η_{WH}	-	%
Denná spotreba elektrickej energie	Q_{elec}	-	kWh	Denná spotreba paliva	Q_{fuel}	-	kWh
Ročná spotreba elektrickej energie	AEC	-	kWh	Ročná spotreba paliva	AFC	-	GJ
Kontaktné informácie	Immergas S.p.A. via Cisa Ligure n.95						
(*) V prípade zariadení s tepelným čerpadlom na vykurovanie a zmiešaných zariadení s tepelným čerpadlom sa menovitý vykurovací výkon P_{rated} rovná projektovanému zaťaženiu na vykurovanie. $P_{designh}$ a menovitý vykurovací výkon prídavného ohrievača P_{sup} sa rovná prídavnému vykurovaciemu výkonu $sup(Tj)$.							
(**) Ak sa C_{dh} neurčí meraním, predvolený koeficient degradácie je $C_{dh} = 0,9$.							

Technické parametre							
Model:	MAGIS M16 T EH9						
Tepelné čerpadlo vzduch-voda:	Áno						
Tepelné čerpadlo voda-voda:	Nie						
Tepelné čerpadlo solanka-voda:	Nie						
Nízkotepelné tepelné čerpadlo:	Nie						
Vybavené prídavným ohrievačom:	Áno						
Vykurovacie zariadenie kombinované s tepelným čerpadlom:	Nie						
Deklarovaná klimatická podmienka:	TEPLÁ						
Parametre sú deklarované pre stredne tepelné aplikácie.							
Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka	Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka
Menovitý tepelný výkon (*)	P_{rated}	14,17	kW	Sezónna energetická účinnosť vykurovania prostredia	η_s	175,8	%
Deklarovaný vykurovací výkon pre čiastočné zaťaženie pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote Tj				Deklarovaný vykurovací výkon pre čiastočné zaťaženie pri vnútornej teplote 20°C a vonkajšej teplote Tj			
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 = bivalentná teplota	P_{dh}	9,11	kW	Tj = bivalentná teplota	COPd	3,89	-
Tj = prevádzkový limit	P_{dh}	13,38	kW	Tj = prevádzkový limit	COPd	2,29	-
Pre tepelné čerpadlá vzduch-voda: Tj = -15°C	P_{dh}	-	kW	Pre tepelné čerpadlá vzduch-voda: Tj = -15°C	COPd	-	-
Bivalentná teplota	T_{bv}	7	°C	Pre tepelné čerpadlá vzduch-voda: Limitná prevádzková teplota	TOL	2	°C
Kapacita intervalu cyklu pre vykurovanie	P_{cyc}	-	kW	Účinnosť intervalu cyklu	COP_{cyc}	-	-
Koeficient degradácie (**)	C_{dh}	0,9	-	Limitná prevádzková teplota vykurovacej vody	W_{TOL}	65	°C
Spotreba energie v iných než aktívnych režimoch				Prídavný ohrievač			
Režim OFF	P_{off}	0,020	kW	Menovitý tepelný výkon (*)	P_{sup}	0,79	kW
Režim Standby	P_{sb}	0,020	kW	Typ dodávanej energie	Elektrická		
Režim Termostat OFF	P_{to}	0,030	kW				
Režim ohrievača kľukovej skrine elektrický	P_{ck}	0,000	kW				
Ďalšie položky							
Regulácia výkonu	Variabilný			Pre tepelné čerpadlá vzduch-voda: Menovitý prietok vonkajšieho vzduchu	-	4650	m ³ /h
Hladina akustického výkonu, vnútorný/vonkajší	L_{WA}	-	dB	Pre tepelné čerpadlá voda alebo solanka-voda: Menovitý prietok vody alebo solanky, vonkajší výmenník tepla	-	-	m ³ /h
Ročná spotreba energie	Q_{HE}	4236	kWh				
Pre vykurovacie zariadenia kombinované s tepelným čerpadlom:							
Deklarovaný profil zaťaženia	-			Energetická účinnosť ohrevu vody	η_{WH}	-	%
Denná spotreba elektrickej energie	Q_{elec}	-	kWh	Denná spotreba paliva	Q_{fuel}	-	kWh
Ročná spotreba elektrickej energie	AEC	-	kWh	Ročná spotreba paliva	AFC	-	GJ
Kontaktné informácie	Immergas S.p.A. via Cisa Ligure n.95						
(*) V prípade zariadení s tepelným čerpadlom na vykurovanie a zmiešaných zariadení s tepelným čerpadlom sa menovitý vykurovací výkon P_{rated} rovná projektovanému zaťaženiu na vykurovanie. $P_{designh}$ a menovitý vykurovací výkon prídavného ohrievača P_{sup} sa rovná prídavnému vykurovaciemu výkonu sup(Tj).							
(**) Ak sa C_{dh} neurčí meraním, predvolený koeficient degradácie je $C_{dh} = 0,9$.							

4 POŽIADAVKY NA INFORMÁCIE O ZARIADENIACH NA CHLADENIE OKOLIA MODELY 12 - 14 - 16 KW.

Požiadavky na informácie o zariadeniach na chladenie okolia							
Model:	MAGIS M12 T EH9						
Výmenník tepla:	Vzduch - Voda:						
Typ:	Cyklus parnej kompresie						
Pohon kompresora:	Elektrický motor						
Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka	Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka
Menovitý chladiaci výkon	$P_{rated,c}$	11,5	kW	Sezónna energetická účinnosť vykurovania prostredia	$\eta_{s,c}$	193,0	%
Deklarovaný chladiaci výkon pri čiastočnom zaťažení pri danej vonkajšej teplote T_j				Deklarovaný chladiaci výkon pri čiastočnom zaťažení pri danej vonkajšej teplote T_j			
$T_j = +35^\circ\text{C}$	P_{dc}	11,50	kW	$T_j = +35^\circ\text{C}$	EER_d	2,75	-
$T_j = +30^\circ\text{C}$	P_{dc}	8,76	kW	$T_j = +30^\circ\text{C}$	EER_d	3,93	-
$T_j = +25^\circ\text{C}$	P_{dc}	5,81	kW	$T_j = +25^\circ\text{C}$	EER_d	5,73	-
$T_j = +20^\circ\text{C}$	P_{dc}	2,63	kW	$T_j = +20^\circ\text{C}$	EER_d	6,75	-
Koeficient degradácie pre chladiace zariadenia (*)	C_{dc}	0,9	-				
Spotreba energie v iných než „aktívnych režimoch“							
Režim OFF	P_{OFF}	0,020	kW	Režim ohrievača klukovej skrine elektrický	P_{CK}	0,000	kW
Režim Termostat OFF	P_{TO}	0,010	kW	Režim Standby	P_{SB}	0,020	kW
Ďalšie položky							
Regulácia výkonu	Variabilný			Pre núdzové chladiace zariadenia vzduch-voda: prietok vzduchu, merané vonku	-	4060	m^3/h
Hladina akustického výkonu, vnútorný/vonkajší	L_{WA}	-/65	dB				
Emisie oxidov dusíka (ak sa uplatňuje)	$\text{NO}_x (**)$	-	mg/kWh input GCV	Pre chladiče voda / soľanka-voda: menovitý prietok soľanky alebo vody, vonkajší, bočný výmenník tepla	-	-	m^3/h
GWP chladiva	-	675	kg CO_{2eq}				
Použitie štandardné podmienky hodnotenia	Aplikácia pri nízkej teplote						
Kontaktné informácie	Immergas S.p.A. via Cisa Ligure n.95						
(*) Ak sa C_{dc} neurčí meraním, musí byť štandardný koeficient degradácie pre chladiace zariadenia 0,9.							
(**) Od 26. septembra 2018							

Požiadavky na informácie o zariadeniach na chladenie okolia							
Model:	MAGIS M12 T EH9						
Výmenník tepla:	Vzduch - Voda:						
Typ:	Cyklus parnej kompresie						
Pohon kompresora:	Elektrický motor						
Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka	Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka
Menovitý chladiaci výkon	$P_{rated,c}$	12,0	kW	Sezónna energetická účinnosť vykurovania prostredia	η_{sc}	279,7	%
Deklarovaný chladiaci výkon pri čiastočnom zaťažení pri danej vonkajšej teplote T_j				Deklarovaný chladiaci výkon pri čiastočnom zaťažení pri danej vonkajšej teplote T_j			
$T_j = +35^\circ\text{C}$	P_{dc}	12,00	kW	$T_j = +35^\circ\text{C}$	EER_d	3,95	-
$T_j = +30^\circ\text{C}$	P_{dc}	9,21	kW	$T_j = +30^\circ\text{C}$	EER_d	5,50	-
$T_j = +25^\circ\text{C}$	P_{dc}	5,74	kW	$T_j = +25^\circ\text{C}$	EER_d	8,66	-
$T_j = +20^\circ\text{C}$	P_{dc}	3,33	kW	$T_j = +20^\circ\text{C}$	EER_d	10,07	-
Koeficient degradácie pre chladiace zariadenia (*)	C_{dc}	0,9	-				
Spotreba energie v iných než „aktívnych režimoch“							
Režim OFF	P_{OFF}	0,020	kW	Režim ohrievača kľukovej skrine elektrický	P_{CK}	0,000	kW
Režim Termostat OFF	P_{TO}	0,010	kW	Režim Standby	P_{SB}	0,020	kW
Ďalšie položky							
Regulácia výkonu	Variabilný			Pre núdzové chladiace zariadenia vzduch-voda: prietok vzduchu, merané vonku	-	4060	m^3/h
Hladina akustického výkonu, vnútorný/vonkajší	L_{WA}	-/64	dB				
Emisie oxidov dusíka (ak sa uplatňuje)	$\text{NO}_x^{(**)}$	-	mg/kWh input GCV	Pre chladiče voda / soľanka-voda: menovitý prietok soľanky alebo vody, vonkajší, bočný výmenník tepla	-	-	m^3/h
GWP chladiva	-	675	kg CO_{2eq}				
Použité štandardné podmienky hodnotenia	Aplikácia pri strednej teplote						
Kontaktné informácie	Immergas S.p.A. via Cisa Ligure n.95						
(*) Ak sa C_{dc} neurčí meraním, musí byť štandardný koeficient degradácie pre chladiace zariadenia 0,9.							
(**) Od 26. septembra 2018							

Požiadavky na informácie o zariadeniach na chladenie okolia							
Model:	MAGIS M14 T EH9						
Výmenník tepla:	Vzduch - Voda:						
Typ:	Cyklus parnej kompresie						
Pohon kompresora:	Elektrický motor						
Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka	Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka
Menovitý chladiaci výkon	$P_{rated,c}$	12,4	kW	Sezónna energetická účinnosť vykurovania prostredia	η_{sc}	190,8	%
Deklarovaný chladiaci výkon pri čiastočnom zaťažení pri danej vonkajšej teplote T_j				Deklarovaný chladiaci výkon pri čiastočnom zaťažení pri danej vonkajšej teplote T_j			
$T_j = +35^\circ\text{C}$	P_{dc}	12,40	kW	$T_j = +35^\circ\text{C}$	EER_d	2,50	-
$T_j = +30^\circ\text{C}$	P_{dc}	9,41	kW	$T_j = +30^\circ\text{C}$	EER_d	3,85	-
$T_j = +25^\circ\text{C}$	P_{dc}	6,16	kW	$T_j = +25^\circ\text{C}$	EER_d	5,80	-
$T_j = +20^\circ\text{C}$	P_{dc}	2,63	kW	$T_j = +20^\circ\text{C}$	EER_d	6,74	-
Koeficient degradácie pre chladiace zariadenia (*)	C_{dc}	0,9	-				
Spotreba energie v iných než „aktívnych režimoch“							
Režim OFF	P_{OFF}	0,020	kW	Režim ohrievača kľukovej skrine elektrický	P_{CK}	0,000	kW
Režim Termostat OFF	P_{TO}	0,010	kW	Režim Standby	P_{SB}	0,020	kW
Ďalšie položky							
Regulácia výkonu	Variabilný			Pre núdzové chladiace zariadenia vzduch-voda: prietok vzduchu, merané vonku	-	4060	m^3/h
Hladina akustického výkonu, vnútorný/vonkajší	L_{WA}	-/65	dB				
Emisie oxidov dusíka (ak sa uplatňuje)	$\text{NO}_x^{(**)}$	-	mg/kWh input GCV	Pre chladiče voda / soľanka-voda: menovitý prietok soľanky alebo vody, vonkajší, bočný výmenník tepla	-	-	m^3/h
GWP chladiva	-	675	kg CO_{2eq}				
Použité štandardné podmienky hodnotenia	Aplikácia pri nízkej teplote						
Kontaktné informácie	Immergas S.p.A. via Cisa Ligure n.95						
(*) Ak sa C_{dc} neurčí meraním, musí byť štandardný koeficient degradácie pre chladiace zariadenia 0,9.							
(**) Od 26. septembra 2018							

Požiadavky na informácie o zariadeniach na chladenie okolia							
Model:	MAGIS M14 T EH9						
Výmenník tepla:	Vzduch - Voda:						
Typ:	Cyklus parnej kompresie						
Pohon kompresora:	Elektrický motor						
Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka	Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka
Menovitý chladiaci výkon	$P_{rated,c}$	13,5	kW	Sezónna energetická účinnosť vykurovania prostredia	η_{sc}	272,5	%
Deklarovaný chladiaci výkon pri čiastočnom zaťažení pri danej vonkajšej teplote T_j				Deklarovaný chladiaci výkon pri čiastočnom zaťažení pri danej vonkajšej teplote T_j			
$T_j = +35^\circ\text{C}$	P_{dc}	13,50	kW	$T_j = +35^\circ\text{C}$	EER_d	3,61	-
$T_j = +30^\circ\text{C}$	P_{dc}	10,20	kW	$T_j = +30^\circ\text{C}$	EER_d	5,26	-
$T_j = +25^\circ\text{C}$	P_{dc}	6,57	kW	$T_j = +25^\circ\text{C}$	EER_d	8,45	-
$T_j = +20^\circ\text{C}$	P_{dc}	3,33	kW	$T_j = +20^\circ\text{C}$	EER_d	10,07	-
Koeficient degradácie pre chladiace zariadenia (*)	C_{dc}	0,9	-				
Spotreba energie v iných než „aktívnych režimoch“							
Režim OFF	P_{OFF}	0,020	kW	Režim ohrievača kľukovej skrine elektrický	P_{CK}	0,000	kW
Režim Termostat OFF	P_{TO}	0,010	kW	Režim Standby	P_{SB}	0,020	kW
Ďalšie položky							
Regulácia výkonu	Variabilný			Pre núdzové chladiace zariadenia vzduch-voda: prietok vzduchu, merané vonku	-	4060	m^3/h
Hladina akustického výkonu, vnútorný/vonkajší	L_{WA}	-/64	dB				
Emisie oxidov dusíka (ak sa uplatňuje)	$\text{NO}_x^{(**)}$	-	mg/kWh input GCV	Pre chladiče voda / soľanka-voda: menovitý prietok soľanky alebo vody, vonkajší, bočný výmenník tepla	-	-	m^3/h
GWP chladiva	-	675	kg CO_{2eq}				
Použité štandardné podmienky hodnotenia	Aplikácia pri strednej teplote						
Kontaktné informácie	Immergas S.p.A. via Cisa Ligure n.95						
(*) Ak sa C_{dc} neurčí meraním, musí byť štandardný koeficient degradácie pre chladiace zariadenia 0,9.							
(**) Od 26. septembra 2018							

Požiadavky na informácie o zariadeniach na chladenie okolia							
Model:	MAGIS M16 T EH9						
Výmenník tepla:	Vzduch - Voda:						
Typ:	Cyklus parnej kompresie						
Pohon kompresora:	Elektrický motor						
Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka	Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka
Menovitý chladiaci výkon	$P_{rated,c}$	14,0	kW	Sezónna energetická účinnosť vykurovania prostredia	η_{sc}	183,7	%
Deklarovaný chladiaci výkon pri čiastočnom zaťažení pri danej vonkajšej teplote T_j				Deklarovaný chladiaci výkon pri čiastočnom zaťažení pri danej vonkajšej teplote T_j			
$T_j = +35^\circ\text{C}$	P_{dc}	14,00	kW	$T_j = +35^\circ\text{C}$	EER_d	2,50	-
$T_j = +30^\circ\text{C}$	P_{dc}	10,68	kW	$T_j = +30^\circ\text{C}$	EER_d	3,63	-
$T_j = +25^\circ\text{C}$	P_{dc}	6,76	kW	$T_j = +25^\circ\text{C}$	EER_d	5,27	-
$T_j = +20^\circ\text{C}$	P_{dc}	3,41	kW	$T_j = +20^\circ\text{C}$	EER_d	7,29	-
Koeficient degradácie pre chladiace zariadenia (*)	C_{dc}	0,9	-				
Spotreba energie v iných než „aktívnych režimoch“							
Režim OFF	P_{OFF}	0,020	kW	Režim ohrievača kľukovej skrine elektrický	P_{CK}	0,000	kW
Režim Termostat OFF	P_{TO}	0,010	kW	Režim Standby	P_{SB}	0,020	kW
Ďalšie položky							
Regulácia výkonu	Variabilný			Pre núdzové chladiace zariadenia vzduch-voda: prietok vzduchu, merané vonku	-	4650	m ³ /h
Hladina akustického výkonu, vnútorný/vonkajší	L_{WA}	-/69	dB				
Emisie oxidov dusíka (ak sa uplatňuje)	$NO_x^{(**)}$	-	mg/kWh input GCV	Pre chladiče voda / soľanka-voda: menovitý prietok soľanky alebo vody, vonkajší, bočný výmenník tepla	-	-	m ³ /h
GWP chladiva	-	675	kg CO _{2eq}				
Použité štandardné podmienky hodnotenia	Aplikácia pri nízkej teplote						
Kontaktné informácie	Immergas S.p.A. via Cisa Ligure n.95						
(*) Ak sa C_{dc} neurčí meraním, musí byť štandardný koeficient degradácie pre chladiace zariadenia 0,9.							
(**) Od 26. septembra 2018							

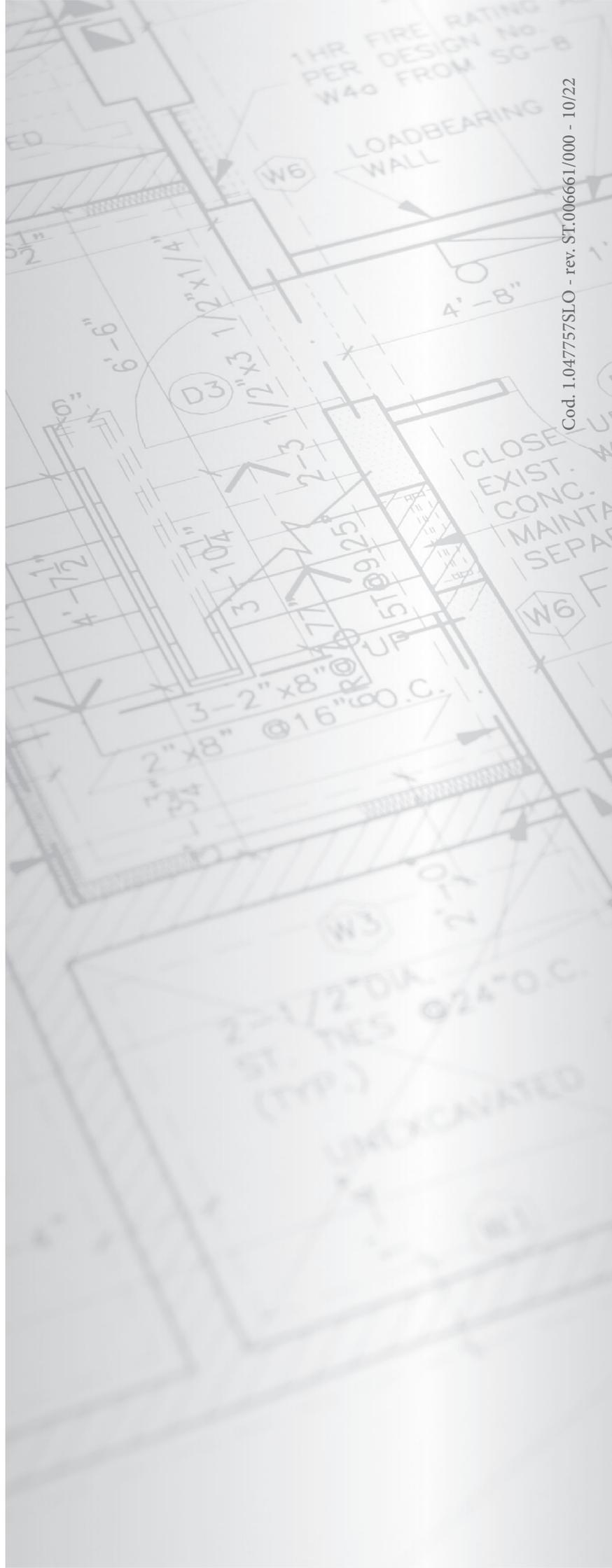
Požiadavky na informácie o zariadeniach na chladenie okolia							
Model:	MAGIS M16 T EH9						
Výmenník tepla:	Vzduch - Voda:						
Typ:	Cyklus parnej kompresie						
Pohon kompresora:	Elektrický motor						
Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka	Položka	Symbol	Hodnota	Jednotka
Menovitý chladiaci výkon	$P_{rated,c}$	14,2	kW	Sezónna energetická účinnosť vykurovania prostredia	η_{sc}	265,0	%
Deklarovaný chladiaci výkon pri čiastočnom zaťažení pri danej vonkajšej teplote T_j				Deklarovaný chladiaci výkon pri čiastočnom zaťažení pri danej vonkajšej teplote T_j			
$T_j = +35^\circ\text{C}$	P_{dc}	14,20	kW	$T_j = +35^\circ\text{C}$	EER_d	3,61	-
$T_j = +30^\circ\text{C}$	P_{dc}	11,42	kW	$T_j = +30^\circ\text{C}$	EER_d	5,14	-
$T_j = +25^\circ\text{C}$	P_{dc}	7,27	kW	$T_j = +25^\circ\text{C}$	EER_d	7,83	-
$T_j = +20^\circ\text{C}$	P_{dc}	3,40	kW	$T_j = +20^\circ\text{C}$	EER_d	10,35	-
Koeficient degradácie pre chladiace zariadenia (*)	C_{dc}	0,9	-				
Spotreba energie v iných než „aktívnych režimoch“							
Režim OFF	P_{OFF}	0,020	kW	Režim ohrievača kľukovej skrine elektrický	P_{CK}	0,000	kW
Režim Termostat OFF	P_{TO}	0,010	kW	Režim Standby	P_{SB}	0,020	kW
Ďalšie položky							
Regulácia výkonu	Variabilný			Pre núdzové chladiace zariadenia vzduch-voda: prietok vzduchu, merané vonku	-	4650	m^3/h
Hladina akustického výkonu, vnútorný/vonkajší	L_{WA}	-/69	dB				
Emisie oxidov dusíka (ak sa uplatňuje)	$\text{NO}_x^{(**)}$	-	mg/kWh input GCV	Pre chladiče voda / soľanka-voda: menovitý prietok soľanky alebo vody, vonkajší, bočný výmenník tepla	-	-	m^3/h
GWP chladiva	-	675	kg CO_{2eq}				
Použité štandardné podmienky hodnotenia	Aplikácia pri strednej teplote						
Kontaktné informácie	Immergas S.p.A. via Cisa Ligure n.95						
(*) Ak sa C_{dc} neurčí meraním, musí byť štandardný koeficient degradácie pre chladiace zariadenia 0,9.							
(**) Od 26. septembra 2018							

5 TABUĽKA TECHNICKÝCH ÚDAJOV TÝKAJÚCICH SA PODMIENOK PROSTREDIA MODELY 12 - 14 - 16 KW.

Podmienky (°C)	Model	Výkon (kW)	Príkion (kW)	EER/COP (/)
Teplota okolia: 35/24 Teplota vody: 12/7	MAGIS M12 T EH9	11,50	4,18	2,75
	MAGIS M14 T EH9	12,40	4,96	2,50
	MAGIS M16 T EH9	14,00	5,60	2,50
Teplota okolia: 35/24 Teplota vody: 23/18	MAGIS M12 T EH9	12,00	3,04	3,95
	MAGIS M14 T EH9	13,50	3,74	3,61
	MAGIS M16 T EH9	14,20	3,94	3,61
Teplota okolia: 7/6 Teplota vody: 30/35	MAGIS M12 T EH9	11,70	2,36	4,95
	MAGIS M14 T EH9	14,50	3,15	4,60
	MAGIS M16 T EH9	15,90	3,53	4,50
Teplota okolia: 2/1 Teplota vody: 30/35	MAGIS M12 T EH9	9,20	2,36	3,90
	MAGIS M14 T EH9	11,00	3,06	3,60
	MAGIS M16 T EH9	13,00	3,77	3,45
Teplota okolia: -7/-8 Teplota vody: 30/35	MAGIS M12 T EH9	10,00	3,33	3,00
	MAGIS M14 T EH9	12,00	4,21	2,85
	MAGIS M16 T EH9	13,10	4,85	2,70
Teplota okolia: 7/6 Teplota vody: 40/45	MAGIS M12 T EH9	12,30	3,32	3,70
	MAGIS M14 T EH9	14,10	3,92	3,60
	MAGIS M16 T EH9	16,00	4,57	3,50
Teplota okolia: 2/1 Teplota vody: 40/45	MAGIS M12 T EH9	10,60	3,53	3,00
	MAGIS M14 T EH9	11,50	4,04	2,85
	MAGIS M16 T EH9	12,70	4,46	2,85
Teplota okolia: -7/-8 Teplota vody: 40/45	MAGIS M12 T EH9	10,20	4,25	2,40
	MAGIS M14 T EH9	11,70	4,98	2,35
	MAGIS M16 T EH9	12,80	5,69	2,25
Teplota okolia: 7/6 Teplota vody: 47/55	MAGIS M12 T EH9	11,90	3,90	3,05
	MAGIS M14 T EH9	13,80	4,68	2,95
	MAGIS M16 T EH9	16,00	5,61	2,85
Teplota okolia: 2/1 Teplota vody: 47/55	MAGIS M12 T EH9	11,30	4,52	2,50
	MAGIS M14 T EH9	12,40	5,06	2,45
	MAGIS M16 T EH9	13,30	5,54	2,40
Teplota okolia: -7/-8 Teplota vody: 47/55	MAGIS M12 T EH9	9,80	4,78	2,05
	MAGIS M14 T EH9	11,00	5,37	2,05
	MAGIS M16 T EH9	12,50	6,25	2,00



This instruction booklet
is made of ecological paper



Cod. 1.047757SLO - rev. ST.006661/000 - 10/22



immergas.com

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