

WAL
MAGIS
SERIES

Instrukcja obsługi i ostrzeżenia **PL**

1.047663POL



 **IMMERGAS**

MAGIS

M12 - 14 - 16

Pompy ciepła typu monoblok

Jednofazowe - Trójfazowe

Dane techniczne



Szanowny kliencie,

Gratulujemy wyboru wysokiej jakości produktu Immergas, który na długi okres jest w stanie zapewnić Ci komfort i bezpieczeństwo. Jako Klient Immergas, będziesz mógł zawsze liczyć na pomoc Autoryzowanego Centrum Serwisowego, zaktualizowanego i przygotowanego w celu zagwarantowania nieustannej wydajności posiadanego urządzenia. Prosimy o uważne przeczytanie poniższych stron: można na nich znaleźć przydatne wskazówki dotyczące prawidłowej eksploatacji urządzenia, których przestrzeganie zapewni satysfakcję z produktu Immergas.

W przypadku ewentualnych napraw i konserwacji zwyczajnej prosimy o kontakt z Autoryzowanymi Centrami Serwisowymi: dysponują one oryginalnymi częściami i specjalnym przygotowaniem pod bezpośrednim nadzorem producenta.

Uwagi ogólne

Wszystkie produkty firmy Immergas są zabezpieczone opakowaniem odpowiednim do transportu.

Materiał musi być przechowywany w suchym środowisku, zabezpieczony przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi.

Instrukcja obsługi stanowi integralną i istotną część produktu, i należy ją przekazać nowemu użytkownikowi w przypadku przekazania własności lub przejęcia.

Należy się z nią uważnie zapoznać i zachować na przyszłość, ponieważ wszystkie zawarte w niej uwagi dostarczają ważnych wskazówek dotyczących bezpieczeństwa podczas instalacji, eksploatacji i konserwacji.

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera informacje techniczne dotyczące montażu pakietu firmy Immergas. W odniesieniu do innych kwestii związanych z montażem samego pakietu (dotyczących na przykład bezpieczeństwa w miejscu pracy, ochrony środowiska, zapobiegania wypadkom), należy przestrzegać obowiązujących przepisów prawa oraz zasad dobrej techniki.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami, instalacje muszą być projektowane przez mających uprawnienia projektantów, w zakresie ograniczeń wymiarowych ustalonych przez prawo. Instalację i konserwację należy przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami, według wskazówek producenta i należy je zlecić upoważnionym pracownikom, tj. osobom posiadającym wiedzę techniczną z zakresu instalacji, zgodnie z wymogami prawa.

Nieprawidłowy montaż urządzenia i/lub części, akcesoriów, zestawów dodatkowych i przyrządów marki Immergas może być przyczyną wystąpienia nieprzewidywalnych problemów wobec osób, zwierząt i rzeczy. W celu wykonania poprawnego montażu produktu należy dokładnie przeczytać instrukcje do niego załączone.

Konserwację powinni przeprowadzać wykwalifikowani pracownicy techniczni, a Autoryzowany Serwis Techniczny jest w takim przypadku gwarancją kwalifikacji i profesjonalizmu.

Urządzenie można wykorzystać wyłącznie do celu, do którego zostało zaprojektowane. Jakiegokolwiek inne użycie należy uważać za niewłaściwe i w konsekwencji potencjalnie niebezpieczne.

W przypadku błędów podczas montażu, eksploatacji lub prac konserwacyjnych, spowodowanych nieprzestrzeganiem obowiązującego prawodawstwa technicznego, przepisów lub wytycznych zawartych w niniejszej instrukcji (lub innych, dostarczonych przez producenta), producent nie ponosi odpowiedzialności określonej umownie i pozaumownie za powstałe szkody, a gwarancja dotycząca urządzenia traci ważność.

Spółka **IMMERGAS S.p.A.**, z siedzibą przy via Cisa Ligure 95, 42041 Brescello (RE) oświadcza, że procesy projektowania, produkcji i obsługi posprzedażnej spełniają wymagania normy **UNI EN ISO 9001:2015**.

Dodatkowe informacje o oznakowaniu CE produktu można uzyskać, zwracając się do producenta z prośbą o wysłanie kopii Deklaracji zgodności, podając model urządzenia oraz język kraju.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za błędy w druku lub odpisie, zachowując prawo do wniesienia do własnych broszur technicznych i handlowych wszelkich zmian bez uprzedzenia.

SPIS TREŚCI

1	Dane techniczne modeli 12 - 14 - 16 kW.....	5
1.1	Zastosowanie średniotemperaturowe.....	5
1.2	Zastosowanie niskotemperaturowe.....	7
2	Karta produktu modeli 12 - 14 - 16 kW.....	9
2.1	Etykiety produktu.....	22
3	Parametry techniczne modeli 12 - 14 - 16 kW.....	28
4	Wymagania informacyjne dotyczące agregatów chłodniczych, modele 12 - 14 - 16 kW.....	46
5	Tabela danych technicznych dotyczących warunków otoczenia modeli o mocy 12 - 14 - 16 kW.....	58

- Niniejsza instrukcja zawiera szczegółowe wyjaśnienia dotyczące środków ostrożności, które należy podjąć podczas użytkowania urządzenia.
- Aby zapewnić prawidłowe działanie kontrolera przewodowego, przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję.
- Po przeczytaniu niniejszą instrukcję należy zachować na przyszłość.

1 DANE TECHNICZNE MODELI 12 - 14 - 16 KW.

1.1 ZASTOSOWANIE ŚREDNIOTEMPERATUROWE.

Jednofazowy

Model	Zastosowanie niskotemperaturowe				
	Klasa efektywności energetycznej	Moc akustyczna urządzenia	Temperatura stref średnich		
			Znamionowa moc cieplna	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczenia	Roczne zużycie energii przy ogrzewaniu pomieszczeń
	-	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

Model	Zastosowanie niskotemperaturowe				
	Klasa efektywności energetycznej	Moc akustyczna urządzenia	Temperatura stref zimnych		
			Znamionowa moc cieplna	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczenia	Roczne zużycie energii przy ogrzewaniu pomieszczeń
	-	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

Model	Zastosowanie niskotemperaturowe				
	Klasa efektywności energetycznej	Moc akustyczna urządzenia	Temperatura stref ciepłych		
			Znamionowa moc cieplna	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczenia	Roczne zużycie energii przy ogrzewaniu pomieszczeń
	-	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

Trójfazowy

Model	Zastosowanie niskotemperaturowe				
	Klasa efektywności energetycznej	Moc akustyczna urządzenia	Temperatura stref średnich		
			Znamionowa moc cieplna	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczenia	Roczne zużycie energii przy ogrzewaniu pomieszczeń
	-	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

Model	Zastosowanie niskotemperaturowe				
	Klasa efektywności energetycznej	Moc akustyczna urządzenia	Temperatura stref zimnych		
			Znamionowa moc cieplna	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczenia	Roczne zużycie energii przy ogrzewaniu pomieszczeń
	-	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

Model	Zastosowanie niskotemperaturowe				
	Klasa efektywności energetycznej	Moc akustyczna urządzenia	Temperatura stref ciepłych		
			Znamionowa moc cieplna	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczenia	Roczne zużycie energii przy ogrzewaniu pomieszczeń
	-	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 ZASTOSOWANIE NISKOTEMPERATUROWE.

Jednofazowy

Model	Zastosowanie niskotemperaturowe				
	Klasa efektywności energetycznej	Moc akustyczna urządzenia	Temperatura stref średnich		
			Znamionowa moc cieplna	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczenia	Roczne zużycie energii przy ogrzewaniu pomieszczeń
	-	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

Model	Zastosowanie niskotemperaturowe				
	Klasa efektywności energetycznej	Moc akustyczna urządzenia	Temperatura stref zimnych		
			Znamionowa moc cieplna	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczenia	Roczne zużycie energii przy ogrzewaniu pomieszczeń
	-	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

Model	Zastosowanie niskotemperaturowe				
	Klasa efektywności energetycznej	Moc akustyczna urządzenia	Temperatura stref ciepłych		
			Znamionowa moc cieplna	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczenia	Roczne zużycie energii przy ogrzewaniu pomieszczeń
	-	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

Trójfazowy

Model	Zastosowanie niskotemperaturowe				
	Klasa efektywności energetycznej	Moc akustyczna urządzenia	Temperatura stref średnich		
			Znamionowa moc cieplna	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczenia	Roczne zużycie energii przy ogrzewaniu pomieszczeń
	-	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

Model	Zastosowanie niskotemperaturowe				
	Klasa efektywności energetycznej	Moc akustyczna urządzenia	Temperatura stref zimnych		
			Znamionowa moc cieplna	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczenia	Roczne zużycie energii przy ogrzewaniu pomieszczeń
	-	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

Model	Zastosowanie niskotemperaturowe				
	Klasa efektywności energetycznej	Moc akustyczna urządzenia	Temperatura stref ciepłych		
			Znamionowa moc cieplna	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczenia	Roczne zużycie energii przy ogrzewaniu pomieszczeń
	-	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 KARTA PRODUKTU MODELI 12 - 14 - 16 KW.

Jednofazowy

Ogrzewacz pomieszczeń z pompą ciepła		Model	MAGIS M12	MAGIS M14	MAGIS M16
Moc akustyczna urządzenia (*)	Zastosowanie niskotemperaturowe w klimacie umiarkowanym	dB	65,0	65,0	68,0
	Zastosowanie średniotemperaturowe	dB	65,0	65,0	68,0
Ogrzewanie pomieszczeń	Klasa efektywności energetycznej w 35°C (zastosowanie niskotemperaturowe)	-	A+++	A+++	A+++
Ogrzewanie pomieszczeń	Klasa efektywności energetycznej w 55°C (zastosowanie średniotemperaturowe)	-	A++	A++	A++
Klimat umiarkowany (temperatura obliczeniowa = -10°C)					
Ogrzewanie pomieszczeń 35°C	$P_{znamiionowa}$ (deklarowana wydajność grzewcza) @ -10°C	kW	12,0	13,7	15,2
	Sezonowa efektywność ogrzewania pomieszczenia (η_s)	%	189,4	185,7	181,7
	Roczne zużycie energii	kWh	5152	6012	6804
Ogrzewanie pomieszczeń 55°C	$P_{znamiionowa}$ (deklarowana wydajność grzewcza) @ -10°C	kW	11,6	12,1	13,0
	Sezonowa efektywność ogrzewania pomieszczenia (η_s)	%	135,1	135,6	133,3
	Roczne zużycie energii	kWh	6927	7202	7895
Warunki częściowego obciążenia przy ogrzewaniu pomieszczeń w klimacie umiarkowanym, zastosowanie niskotemperaturowe					
(A) Warunek (-7°C)	P_{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	10,61	12,14	13,45
	COP_d (deklarowany COP)	-	2,88	2,79	2,72
	C_{dh} (Współczynnik strat)	-	0,90	0,90	0,90
(B) Warunek (2°C)	P_{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	6,69	7,94	8,56
	COP_d (deklarowany COP)	-	4,65	4,52	4,41
	C_{dh} (Współczynnik strat)	-	0,90	0,90	0,90
(C) Warunek (7°C)	P_{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	4,44	5,20	5,70
	COP_d (deklarowany COP)	-	6,62	6,68	6,56
	C_{dh} (Współczynnik strat)	-	0,90	0,90	0,90
(D) Warunek (12°C)	P_{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	3,74	3,75	3,78
	COP_d (deklarowany COP)	-	8,47	8,52	8,51
	C_{dh} (Współczynnik strat)	-	0,90	0,90	0,90

Ogrzewacz pomieszczeń z pompą ciepła		Model	MAGIS M12	MAGIS M14	MAGIS M16
(E) Tol (graniczna temperatura robocza)	Tol (graniczna temperatura robocza)	°C	-10,00	-10,00	-10,00
	P _{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	10,74	11,47	12,52
	COP _d (deklarowany COP)	-	2,77	2,59	2,48
	W _{TOL} (graniczna temperatura robocza ogrzewania wody)	°C	65,00	65,00	65,00
(F) T _{dwuwartościowa} temperatura	T _{blv}	°C	-7,00	-7,00	-7,00
	P _{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	10,61	12,14	13,45
	COP _d (deklarowany COP)	-	2,88	2,79	2,72
Wydajność dodatkowa przy P _{design}	P _{sup} (@T _{designh} : -10°C)	kW	1,26	2,23	2,68
Warunki częściowego obciążenia przy ogrzewaniu pomieszczeń w klimacie umiarkowanym, zastosowanie średnotemperaturowe					
(A) Warunek (-7°C)	P _{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	10,24	10,68	11,52
	COP _d (deklarowany COP)	-	2,01	2,01	1,99
	C _{dh} (Współczynnik strat)	-	0,90	0,90	0,90
(B) Warunek (2°C)	P _{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	6,52	6,86	7,18
	COP _d (deklarowany COP)	-	3,44	3,43	3,34
	C _{dh} (Współczynnik strat)	-	0,90	0,90	0,90
(C) Warunek (7°C)	P _{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	4,36	4,63	4,67
	COP _d (deklarowany COP)	-	4,59	4,66	4,61
	C _{dh} (Współczynnik strat)	-	0,90	0,90	0,90
(D) Warunek (12°C)	P _{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	3,29	3,31	3,31
	COP _d (deklarowany COP)	-	6,05	6,13	6,07
	C _{dh} (Współczynnik strat)	-	0,90	0,90	0,90

Ogrzewacz pomieszczeń z pompą ciepła		Model	MAGIS M12	MAGIS M14	MAGIS M16
(E) Tol (graniczna temperatura robocza)	Tol (graniczna temperatura robocza)	°C	-10,00	-10,00	-10,00
	P _{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	9,10	9,19	10,33
	COP _d (deklarowany COP)	-	1,79	1,76	1,80
	W _{TOL} (graniczna temperatura robocza ogrzewania wody)	°C	65,00	65,00	65,00
(F) T _{dwuwartościowa} temperatura	T _{blv}	°C	-7,00	-7,00	-7,00
	P _{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	10,24	10,68	11,52
	COP _d (deklarowany COP)	-	2,01	2,01	1,99
Wydajność dodatkowa przy P _{design}	P _{sup} (@T _{designh} : -10°C)	kW	2,50	2,91	2,67
Klimat chłodny (temperatura obliczeniowa = -22°C)					
Ogrzewanie pomieszczeń 35°C	P _{znamionowa} (deklarowana wydajność grzewcza) @ -22°C	kW	11,4	12,6	13,7
	Sezonowa efektywność ogrzewania pomieszczenia (η _s)	%	160,2	159,6	157,8
	Roczne zużycie energii	kWh	6870	7667	8431
Ogrzewanie pomieszczeń 55°C	P _{znamionowa} (deklarowana wydajność grzewcza) @ -22°C	kW	10,3	11,0	11,8
	Sezonowa efektywność ogrzewania pomieszczenia (η _s)	%	117,8	118,9	121,8
	Roczne zużycie energii	kWh	8419	8866	9309
Warunki częściowego obciążenia przy ogrzewaniu pomieszczeń w klimacie chłodnym, zastosowanie niskotemperaturowe					
(A) Warunek (-7°C)	P _{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	7,05	7,96	8,31
	COP _d (deklarowany COP)	-	3,48	3,44	3,37
	C _{dh} (Współczynnik strat)	-	0,90	0,90	0,90
(B) Warunek (2°C)	P _{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	4,67	5,05	5,26
	COP _d (deklarowany COP)	-	4,96	4,92	4,86
	C _{dh} (Współczynnik strat)	-	0,90	0,90	0,90
(C) Warunek (7°C)	P _{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	3,14	3,15	3,62
	COP _d (deklarowany COP)	-	6,10	6,11	6,49
	C _{dh} (Współczynnik strat)	-	0,90	0,90	0,90

Ogrzewacz pomieszczeń z pompą ciepła		Model	MAGIS M12	MAGIS M14	MAGIS M16
(D) Warunek (12°C)	P_{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	3,57	3,57	3,34
	COP_d (deklarowany COP)	-	7,87	7,82	7,40
	C_{dh} (Współczynnik strat)	-	0,90	0,90	0,90
(E) Tol (graniczna temperatura robocza)	Tol (graniczna temperatura robocza)	°C	-22,00	-22,00	-22,00
	P_{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	7,01	7,57	8,88
	COP_d (deklarowany COP)	-	1,98	1,92	1,97
	W_{TOL} (graniczna temperatura robocza ogrzewania wody)	°C	65,00	65,00	65,00
(F) $T_{dwuwartościowa}$ temperatura	T_{blv}	°C	-15,00	-15,00	-15,00
	P_{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	9,28	10,31	11,22
	COP_d (deklarowany COP)	-	2,59	2,53	2,43
Wydajność dodatkowa przy P_{design}	P_{sup} (@ $T_{designh} : -22^{\circ}C$)	kW	4,40	5,03	4,82
Warunki częściowego obciążenia przy ogrzewaniu pomieszczeń w klimacie chłodnym, zastosowanie średnotemperaturowe					
(A) Warunek (-7°C)	P_{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	6,63	6,89	7,64
	COP_d (deklarowany COP)	-	2,63	2,66	2,65
	C_{dh} (Współczynnik strat)	-	0,90	0,90	0,90
(B) Warunek (2°C)	P_{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	4,06	4,32	4,42
	COP_d (deklarowany COP)	-	3,60	3,66	3,79
	C_{dh} (Współczynnik strat)	-	0,90	0,90	0,90
(C) Warunek (7°C)	P_{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	2,78	3,06	2,97
	COP_d (deklarowany COP)	-	4,54	4,72	4,81
	C_{dh} (Współczynnik strat)	-	0,90	0,90	0,90
(D) Warunek (12°C)	P_{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	3,33	3,33	3,43
	COP_d (deklarowany COP)	-	6,25	6,25	6,29
	C_{dh} (Współczynnik strat)	-	0,90	0,90	0,90
(E) Tol (graniczna temperatura robocza)	Tol (graniczna temperatura robocza)	°C	-22,00	-22,00	-22,00
	P_{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	4,19	4,20	5,21
	COP_d (deklarowany COP)	-	1,13	1,13	1,23
	W_{TOL} (graniczna temperatura robocza ogrzewania wody)	°C	65,00	65,00	65,00

Ogrzewacz pomieszczeń z pompą ciepła		Model	MAGIS M12	MAGIS M14	MAGIS M16
(F) $T_{\text{dwuwartościowa}}$ temperatura	T_{blv}	°C	-15,00	-15,00	-15,00
	P_{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	8,41	8,94	9,61
	COP_d (deklarowany COP)	-	1,84	1,79	1,86
Wydajność dodatkowa przy P_{design}	P_{sup} (@ $T_{\text{designh}}: -22^{\circ}\text{C}$)	kW	6,12	6,80	6,59
Klimat ciepły (temperatura obliczeniowa = 2°C)					
Ogrzewanie pomieszczeń 35°C	P_{dh} (deklarowana wydajność grzewcza) @ 2°C	kW	11,1	12,1	13,1
	Sezonowa efektywność ogrzewania pomieszczenia (η_s)	%	256,1	260,3	248,5
	Roczne zużycie energii	kWh	2292	2457	2781
Ogrzewanie pomieszczeń 55°C	P_{dh} (deklarowana wydajność grzewcza) @ 2°C	kW	12,5	14,17	14,17
	Sezonowa efektywność ogrzewania pomieszczenia (η_s)	%	174,0	174,9	176,0
	Roczne zużycie energii	kWh	3776	4258	4231
Warunki częściowego obciążenia przy ogrzewaniu pomieszczeń w klimacie ciepłym, zastosowanie niskotemperaturowe					
(B) Warunek (2°C)	P_{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	11,10	12,04	13,10
	COP_d (deklarowany COP)	-	3,59	3,44	3,35
	C_{dh} (Współczynnik strat)	-	0,90	0,90	0,90
(C) Warunek (7°C)	P_{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	7,14	7,78	8,41
	COP_d (deklarowany COP)	-	5,87	5,84	5,36
	C_{dh} (Współczynnik strat)	-	0,90	0,90	0,90
(D) Warunek (12°C)	P_{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	3,55	3,75	3,87
	COP_d (deklarowany COP)	-	7,94	8,25	8,11
	C_{dh} (Współczynnik strat)	-	0,90	0,90	0,90
(E) Tol (graniczna temperatura robocza)	Tol (graniczna temperatura robocza)	°C	2,00	2,00	2,00
	P_{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	11,10	12,04	13,10
	COP_d (deklarowany COP)	-	3,59	3,44	3,35
	W_{TOL} (graniczna temperatura robocza ogrzewania wody)	°C	65,00	65,00	65,00
(F) $T_{\text{dwuwartościowa}}$ temperatura	T_{blv}	°C	7,00	7,00	7,00
	P_{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	7,14	7,78	8,41
	COP_d (deklarowany COP)	-	5,87	5,84	5,36
Wydajność dodatkowa przy P_{design}	P_{sup} (@ $T_{\text{designh}}: 2^{\circ}\text{C}$)	kW	0,00	0,06	0,00

Ogrzewacz pomieszczeń z pompą ciepła		Model	MAGIS M12	MAGIS M14	MAGIS M16
Warunki częściowego obciążenia przy ogrzewaniu pomieszczeń w klimacie ciepłym, zastosowanie średnotemperaturowe					
(B) Warunek (2°C)	P_{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	12,07	13,04	13,38
	COP_d (deklarowany COP)	-	2,31	2,20	2,29
	C_{dh} (Współczynnik strat)	-	0,90	0,90	0,90
(C) Warunek (7°C)	P_{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	8,04	9,11	9,11
	COP_d (deklarowany COP)	-	3,86	3,89	3,89
	C_{dh} (Współczynnik strat)	-	0,90	0,90	0,90
(D) Warunek (12°C)	P_{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	3,75	4,08	4,06
	COP_d (deklarowany COP)	-	5,70	5,90	5,86
	C_{dh} (Współczynnik strat)	-	0,90	0,90	0,90
(E) Tol (graniczna temperatura robocza)	Tol (graniczna temperatura robocza)	°C	2,00	2,00	2,00
	P_{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	12,07	13,04	13,38
	COP_d (deklarowany COP)	-	2,31	2,20	2,29
	W_{TOL} (graniczna temperatura robocza ogrzewania wody)	°C	65,00	65,00	65,00
(F) $T_{dwuwartościowa}$ temperatura	T_{biv}	°C	7,00	7,00	7,00
	P_{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	8,04	9,11	9,11
	COP_d (deklarowany COP)	-	3,86	3,89	3,89
Wydajność dodatkowa przy P_{design}	P_{sup} (@ $T_{designh}$: 2°C)	kW	0,43	1,13	0,79
0					
Opis produktu	Pompa ciepła powietrze-woda	T/N	Tak	Tak	Tak
	Pompa ciepła woda-woda	T/N	Nie	Nie	Nie
	Pompa ciepła solanka-woda	T/N	Nie	Nie	Nie
	Niskotemperaturowa pompa ciepła	T/N	Nie	Nie	Nie
	Wyposażony w dodatkową grzałkę	T/N	Tak	Tak	Tak
	Ogrzewacz wielofunkcyjny z pompą ciepła:	T/N	Nie	Nie	Nie
Jednostka powietrze-woda	Znamionowy przepływ wody	m³/h	4060	4060	4650
Jednostka na wodę solanka-woda	Znamionowe natężenie przepływu woda-solanka (H/E na zewnątrz)		/	/	/

Ogrzewacz pomieszczeń z pompą ciepła		Model	MAGIS M12	MAGIS M14	MAGIS M16
Inny	Kontrola pojemności	-	falownika	falownika	falownika
	P_{off} (Pobór mocy w trybie wyłączenia)	kW	0,014	0,014	0,014
	P_{to} (Pobór mocy w trybie wyłączonego termostatu)	kW	0,024	0,024	0,024
	P_{sb} (Pobór mocy w trybie czuwania)	kW	0,014	0,014	0,014
	P_{CK} (Model grzałki karteru)	kW	0,000	0,000	0,000
	Q_{elec} (dzienne zużycie energii elektrycznej)	kWh	/	/	/
	Q_{fuel} (dzienne zużycie paliwa)	kWh	/	/	/

Szczegółowe informacje i środki ostrożności dotyczące instalacji, konserwacji i montażu można znaleźć w instrukcji użytkownika i instalacji.

Dane z kart produktu zgodnie z dyrektywą WE w sprawie etykietowania energetycznego 2010/30/WE (UE) 811/2013.

Trójfazowy

Ogrzewacz pomieszczeń z pompą ciepła		Model	MAGIS M12 T	MAGIS M14 T	MAGIS M16 T
Moc akustyczna urządzenia (*)	Zastosowanie niskotemperaturowe w klimacie umiarkowanym	dB	65,0	65,0	68,0
	Zastosowanie średniotemperaturowe	dB	65,0	65,0	68,0
Ogrzewanie pomieszczeń	Klasa efektywności energetycznej w 35°C (zastosowanie niskotemperaturowe)	-	A+++	A+++	A+++
Ogrzewanie pomieszczeń	Klasa efektywności energetycznej w 55°C (zastosowanie średniotemperaturowe)	-	A++	A++	A++
Klimat umiarkowany (temperatura obliczeniowa = -10°C)					
Ogrzewanie pomieszczeń 35°C	$P_{znamionowa}$ (deklarowana wydajność grzewcza) @ -10°C	kW	12,0	13,7	15,2
	Sezonowa efektywność ogrzewania pomieszczenia (η_s)	%	189,3	185,6	181,6
	Roczne zużycie energii	kWh	5153	6013	6805
Ogrzewanie pomieszczeń 55°C	$P_{znamionowa}$ (deklarowana wydajność grzewcza) @ -10°C	kW	11,6	12,1	13,0
	Sezonowa efektywność ogrzewania pomieszczenia (η_s)	%	135,1	135,6	133,2
	Roczne zużycie energii	kWh	6928	7203	7896
Warunki częściowego obciążenia przy ogrzewaniu pomieszczeń w klimacie umiarkowanym, zastosowanie niskotemperaturowe					
(A) Warunek (-7°C)	P_{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	10,61	12,14	13,45
	COP_d (deklarowany COP)	-	2,88	2,79	2,72
	C_{dh} (Współczynnik strat)	-	0,90	0,90	0,90

Ogrzewacz pomieszczeń z pompą ciepła		Model	MAGIS M12 T	MAGIS M14 T	MAGIS M16 T
(B) Warunek (2°C)	P_{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	6,69	7,94	8,56
	COP_d (deklarowany COP)	-	4,65	4,52	4,41
	C_{dh} (Współczynnik strat)	-	0,90	0,90	0,90
(C) Warunek (7°C)	P_{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	4,44	5,20	5,70
	COP_d (deklarowany COP)	-	6,62	6,68	6,56
	C_{dh} (Współczynnik strat)	-	0,90	0,90	0,90
(D) Warunek (12°C)	P_{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	3,74	3,75	3,78
	COP_d (deklarowany COP)	-	8,47	8,52	8,51
	C_{dh} (Współczynnik strat)	-	0,90	0,90	0,90
(E) Tol (graniczna temperatura robocza)	Tol (graniczna temperatura robocza)	°C	-10,00	-10,00	-10,00
	P_{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	10,74	11,47	12,52
	COP_d (deklarowany COP)	-	2,77	2,59	2,48
	W_{TOL} (graniczna temperatura robocza ogrzewania wody)	°C	65,00	65,00	65,00
(F) $T_{dwuwartościowa}$ temperatura	T_{blv}	°C	-7,00	-7,00	-7,00
	P_{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	10,61	12,14	13,45
	COP_d (deklarowany COP)	-	2,88	2,79	2,72
Wydajność dodatkowa przy P_{design}	P_{sup} (@ $T_{designh}$: -10°C)	kW	1,26	2,23	2,68
Warunki częściowego obciążenia przy ogrzewaniu pomieszczeń w klimacie umiarkowanym, zastosowanie średnotemperaturowe					
(A) Warunek (-7°C)	P_{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	10,24	10,68	11,52
	COP_d (deklarowany COP)	-	2,01	2,01	1,99
	C_{dh} (Współczynnik strat)	-	0,90	0,90	0,90
(B) Warunek (2°C)	P_{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	6,52	6,86	7,18
	COP_d (deklarowany COP)	-	3,44	3,43	3,34
	C_{dh} (Współczynnik strat)	-	0,90	0,90	0,90
(C) Warunek (7°C)	P_{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	4,36	4,63	4,67
	COP_d (deklarowany COP)	-	4,59	4,66	4,61
	C_{dh} (Współczynnik strat)	-	0,90	0,90	0,90

Ogrzewacz pomieszczeń z pompą ciepła		Model	MAGIS M12 T	MAGIS M14 T	MAGIS M16 T
(D) Warunek (12°C)	P_{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	3,29	3,31	3,31
	COP_d (deklarowany COP)	-	6,05	6,13	6,07
	C_{dh} (Współczynnik strat)	-	0,90	0,90	0,90
(E) Tol (graniczna temperatura robocza)	Tol (graniczna temperatura robocza)	°C	-10,00	-10,00	-10,00
	P_{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	9,10	9,19	10,33
	COP_d (deklarowany COP)	-	1,79	1,76	1,80
	W_{TOL} (graniczna temperatura robocza ogrzewania wody)	°C	65,00	65,00	65,00
(F) $T_{dwuwartościowa}$ temperatura	T_{blv}	°C	-7,00	-7,00	-7,00
	P_{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	10,24	10,68	11,52
	COP_d (deklarowany COP)	-	2,01	2,01	1,99
Wydajność dodatkowa przy P_{design}	P_{sup} (@ $T_{designh} : -10^{\circ}C$)	kW	2,50	2,91	2,67
Klimat chłodny (temperatura obliczeniowa = -22°C)					
Ogrzewanie pomieszczeń 35°C	$P_{znamionowa}$ (deklarowana wydajność grzewcza) @ -22°C	kW	11,4	12,6	13,7
	Sezonowa efektywność ogrzewania pomieszczenia (η_s)	%	160,2	159,6	157,8
	Roczne zużycie energii	kWh	6871	7667	8431
Ogrzewanie pomieszczeń 55°C	$P_{znamionowa}$ (deklarowana wydajność grzewcza) @ -22°C	kW	10,3	11,0	11,8
	Sezonowa efektywność ogrzewania pomieszczenia (η_s)	%	117,7	118,9	121,8
	Roczne zużycie energii	kWh	8420	8867	9310
Warunki częściowego obciążenia przy ogrzewaniu pomieszczeń w klimacie chłodnym, zastosowanie niskotemperaturowe					
(A) Warunek (-7°C)	P_{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	7,05	7,96	8,31
	COP_d (deklarowany COP)	-	3,48	3,44	3,37
	C_{dh} (Współczynnik strat)	-	0,90	0,90	0,90
(B) Warunek (2°C)	P_{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	4,67	5,05	5,26
	COP_d (deklarowany COP)	-	4,96	4,92	4,86
	C_{dh} (Współczynnik strat)	-	0,90	0,90	0,90
(C) Warunek (7°C)	P_{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	3,14	3,15	3,62
	COP_d (deklarowany COP)	-	6,10	6,11	6,49
	C_{dh} (Współczynnik strat)	-	0,90	0,90	0,90

Ogrzewacz pomieszczeń z pompą ciepła		Model	MAGIS M12 T	MAGIS M14 T	MAGIS M16 T
(D) Warunek (12°C)	P_{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	3,57	3,57	3,34
	COP_d (deklarowany COP)	-	7,87	7,82	7,40
	C_{dh} (Współczynnik strat)	-	0,90	0,90	0,90
(E) Tol (graniczna temperatura robocza)	Tol (graniczna temperatura robocza)	°C	-22,00	-22,00	-22,00
	P_{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	7,01	7,57	8,88
	COP_d (deklarowany COP)	-	1,98	1,92	1,97
	W_{TOL} (graniczna temperatura robocza ogrzewania wody)	°C	65,00	65,00	65,00
(F) $T_{dwuwartościowa}$ temperatura	T_{blv}	°C	-15,00	-15,00	-15,00
	P_{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	9,28	10,31	11,22
	COP_d (deklarowany COP)	-	2,59	2,53	2,43
Wydajność dodatkowa przy P_{design}	P_{sup} (@ $T_{designh} : -22^{\circ}C$)	kW	4,40	5,03	4,82
Warunki częściowego obciążenia przy ogrzewaniu pomieszczeń w klimacie chłodnym, zastosowanie średnotemperaturowe					
(A) Warunek (-7°C)	P_{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	6,63	6,89	7,64
	COP_d (deklarowany COP)	-	2,63	2,66	2,65
	C_{dh} (Współczynnik strat)	-	0,90	0,90	0,90
(B) Warunek (2°C)	P_{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	4,06	4,32	4,42
	COP_d (deklarowany COP)	-	3,60	3,66	3,79
	C_{dh} (Współczynnik strat)	-	0,90	0,90	0,90
(C) Warunek (7°C)	P_{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	2,78	3,06	2,97
	COP_d (deklarowany COP)	-	4,54	4,72	4,81
	C_{dh} (Współczynnik strat)	-	0,90	0,90	0,90
(D) Warunek (12°C)	P_{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	3,33	3,33	3,43
	COP_d (deklarowany COP)	-	6,25	6,25	6,29
	C_{dh} (Współczynnik strat)	-	0,90	0,90	0,90
(E) Tol (graniczna temperatura robocza)	Tol (graniczna temperatura robocza)	°C	-22,00	-22,00	-22,00
	P_{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	4,19	4,20	5,21
	COP_d (deklarowany COP)	-	1,13	1,13	1,23
	W_{TOL} (graniczna temperatura robocza ogrzewania wody)	°C	65,00	65,00	65,00

Ogrzewacz pomieszczeń z pompą ciepła		Model	MAGIS M12 T	MAGIS M14 T	MAGIS M16 T
(F) $T_{\text{dwuwartościowa}}$ temperatura	T_{blv}	°C	-15,00	-15,00	-15,00
	P_{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	8,41	8,94	9,61
	COP_d (deklarowany COP)	-	1,84	1,79	1,86
Wydajność dodatkowa przy P_{design}	P_{sup} (@ $T_{\text{designh}}: -22^{\circ}\text{C}$)	kW	6,12	6,80	6,59
Klimat ciepły (temperatura obliczeniowa = 2°C)					
Ogrzewanie pomieszczeń 35°C	P_{dh} (deklarowana wydajność grzewcza) @ 2°C	kW	11,1	12,1	13,1
	Sezonowa efektywność ogrzewania pomieszczenia (η_s)	%	255,6	259,8	248,1
	Roczne zużycie energii	kWh	2296	2462	2786
Ogrzewanie pomieszczeń 55°C	P_{dh} (deklarowana wydajność grzewcza) @ 2°C	kW	12,5	14,17	14,17
	Sezonowa efektywność ogrzewania pomieszczenia (η_s)	%	173,8	174,9	175,8
	Roczne zużycie energii	kWh	3780	4262	4236
Warunki częściowego obciążenia przy ogrzewaniu pomieszczeń w klimacie ciepłym, zastosowanie niskotemperaturowe					
(B) Warunek (2°C)	P_{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	11,10	12,04	13,10
	COP_d (deklarowany COP)	-	3,59	3,44	3,35
	C_{dh} (Współczynnik strat)	-	0,90	0,90	0,90
(C) Warunek (7°C)	P_{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	7,14	7,78	8,41
	COP_d (deklarowany COP)	-	5,87	5,84	5,36
	C_{dh} (Współczynnik strat)	-	0,90	0,90	0,90
(D) Warunek (12°C)	P_{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	3,55	3,75	3,87
	COP_d (deklarowany COP)	-	7,94	8,25	8,11
	C_{dh} (Współczynnik strat)	-	0,90	0,90	0,90
(E) Tol (graniczna temperatura robocza)	Tol (graniczna temperatura robocza)	°C	2,00	2,00	2,00
	P_{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	11,10	12,04	13,10
	COP_d (deklarowany COP)	-	3,59	3,44	3,35
	W_{TOL} (graniczna temperatura robocza ogrzewania wody)	°C	65,00	65,00	65,00
(F) $T_{\text{dwuwartościowa}}$ temperatura	T_{blv}	°C	7,00	7,00	7,00
	P_{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	7,14	7,78	8,41
	COP_d (deklarowany COP)	-	5,87	5,84	5,36
Wydajność dodatkowa przy P_{design}	P_{sup} (@ $T_{\text{designh}}: 2^{\circ}\text{C}$)	kW	0,00	0,06	0,00

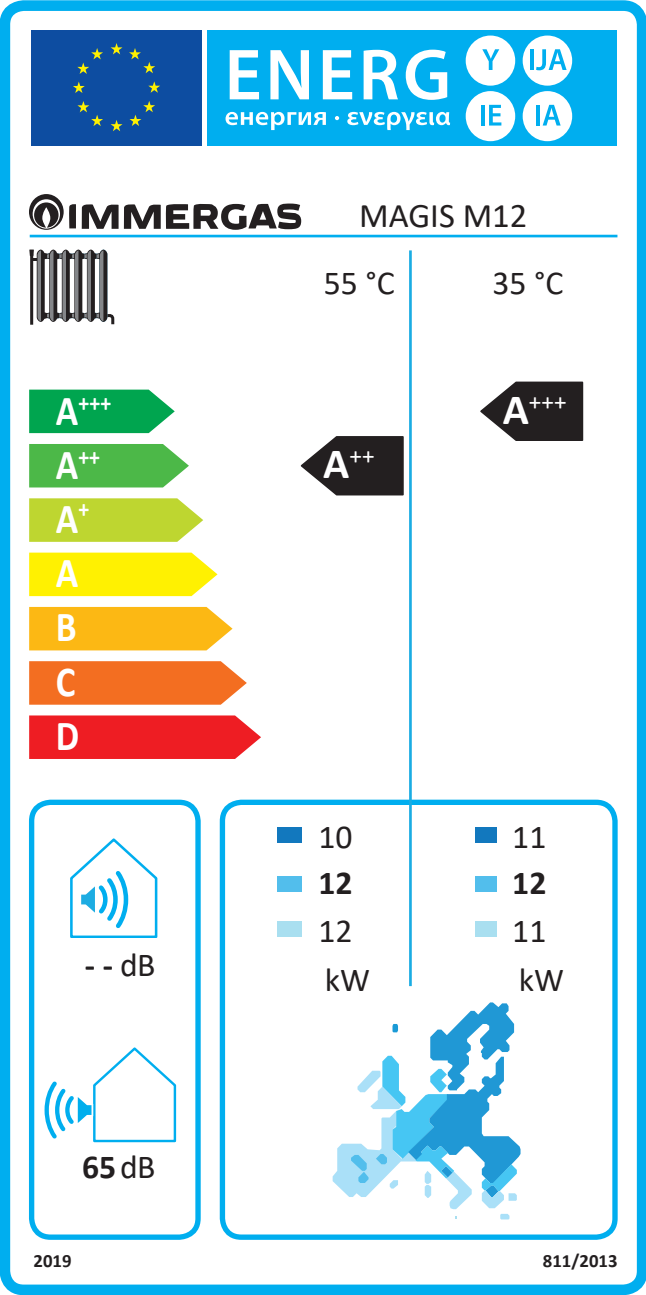
Ogrzewacz pomieszczeń z pompą ciepła		Model	MAGIS M12 T	MAGIS M14 T	MAGIS M16 T
Warunki częściowego obciążenia przy ogrzewaniu pomieszczeń w klimacie ciepłym, zastosowanie średnotemperaturowe					
(B) Warunek (2°C)	P_{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	12,07	13,04	13,38
	COP_d (deklarowany COP)	-	2,31	2,20	2,29
	C_{dh} (Współczynnik strat)	-	0,90	0,90	0,90
(C) Warunek (7°C)	P_{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	8,04	9,11	9,11
	COP_d (deklarowany COP)	-	3,86	3,89	3,89
	C_{dh} (Współczynnik strat)	-	0,90	0,90	0,90
(D) Warunek (12°C)	P_{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	3,75	4,08	4,06
	COP_d (deklarowany COP)	-	5,70	5,90	5,86
	C_{dh} (Współczynnik strat)	-	0,90	0,90	0,90
(E) Tol (graniczna temperatura robocza)	Tol (graniczna temperatura robocza)	°C	2,00	2,00	2,00
	P_{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	12,07	13,04	13,38
	COP_d (deklarowany COP)	-	2,31	2,20	2,29
	W_{TOL} (graniczna temperatura robocza ogrzewania wody)	°C	65,00	65,00	65,00
(F) $T_{dwuwartościowa}$ temperatura	T_{biv}	°C	7,00	7,00	7,00
	P_{dh} (deklarowana wydajność grzewcza)	kW	8,04	9,11	9,11
	COP_d (deklarowany COP)	-	3,86	3,89	3,89
Wydajność dodatkowa przy P_{design}	P_{sup} (@ $T_{designh}$: 2°C)	kW	0,43	1,13	0,79
0					
Opis produktu	Pompa ciepła powietrze-woda	T/N	Tak	Tak	Tak
	Pompa ciepła woda-woda	T/N	Nie	Nie	Nie
	Pompa ciepła solanka-woda	T/N	Nie	Nie	Nie
	Niskotemperaturowa pompa ciepła	T/N	Nie	Nie	Nie
	Wyposażony w dodatkową grzałkę	T/N	Tak	Tak	Tak
	Ogrzewacz wielofunkcyjny z pompą ciepła:	T/N	Nie	Nie	Nie
Jednostka powietrze-woda	Znamionowy przepływ wody	m³/h	4060	4060	4650
Jednostka na wodę solanka-woda	Znamionowe natężenie przepływu woda-solanka (H/E na zewnątrz)		/	/	/

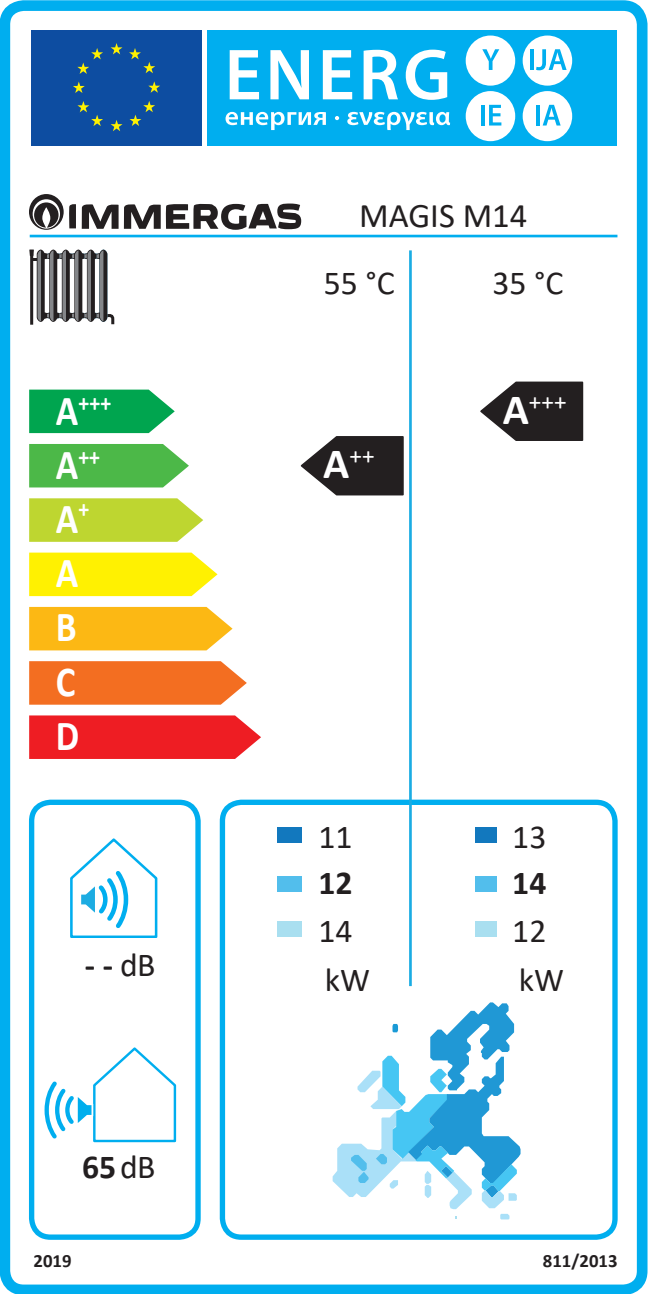
Ogrzewacz pomieszczeń z pompą ciepła		Model	MAGIS M12 T	MAGIS M14 T	MAGIS M16 T
Inny	Kontrola pojemności	-	falownika	falownika	falownika
	P_{off} (Pobór mocy w trybie wyłączenia)	kW	0,020	0,020	0,020
	P_{to} (Pobór mocy w trybie wyłączonego termostatu)	kW	0,030	0,030	0,030
	P_{sb} (Pobór mocy w trybie czuwania)	kW	0,020	0,020	0,020
	P_{CK} (Model grzałki karteru)	kW	0,000	0,000	0,000
	Q_{elec} (dzienne zużycie energii elektrycznej)	kWh	/	/	/
	Q_{fuel} (dzienne zużycie paliwa)	kWh	/	/	/

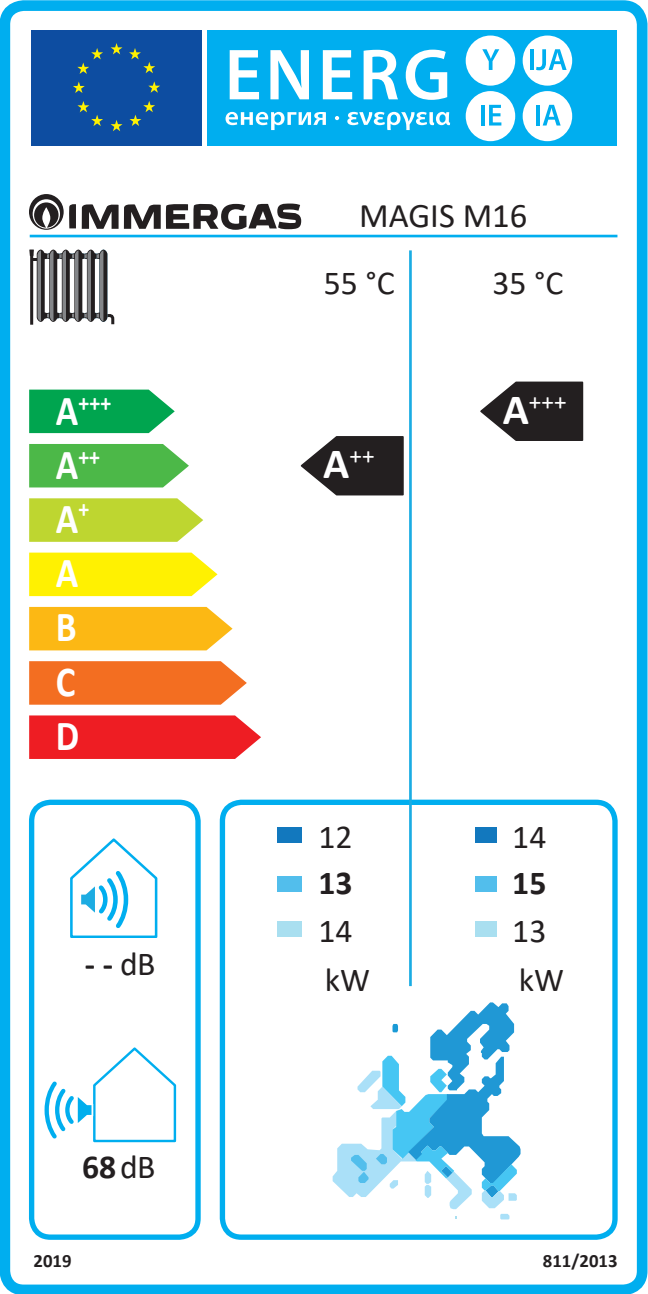
Szczegółowe informacje i środki ostrożności dotyczące instalacji, konserwacji i montażu można znaleźć w instrukcji użytkownika i instalacji.

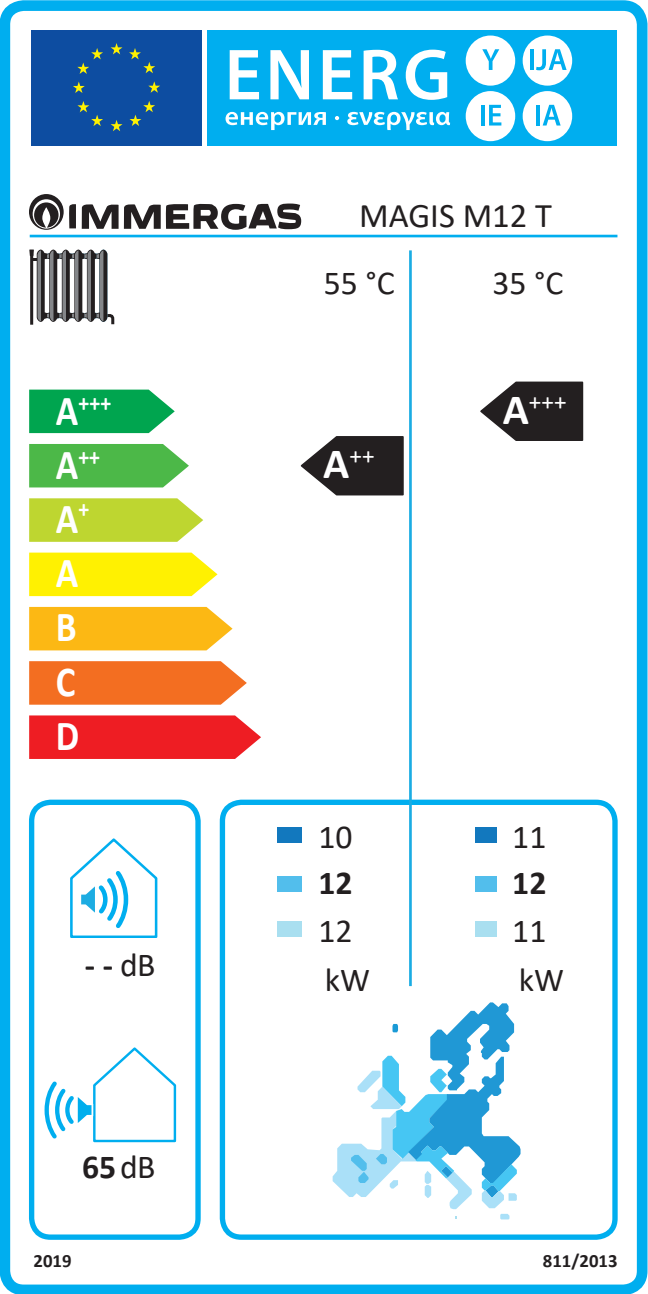
Dane z kart produktu zgodnie z dyrektywą WE w sprawie etykietowania energetycznego 2010/30/WE (UE) 811/2013.

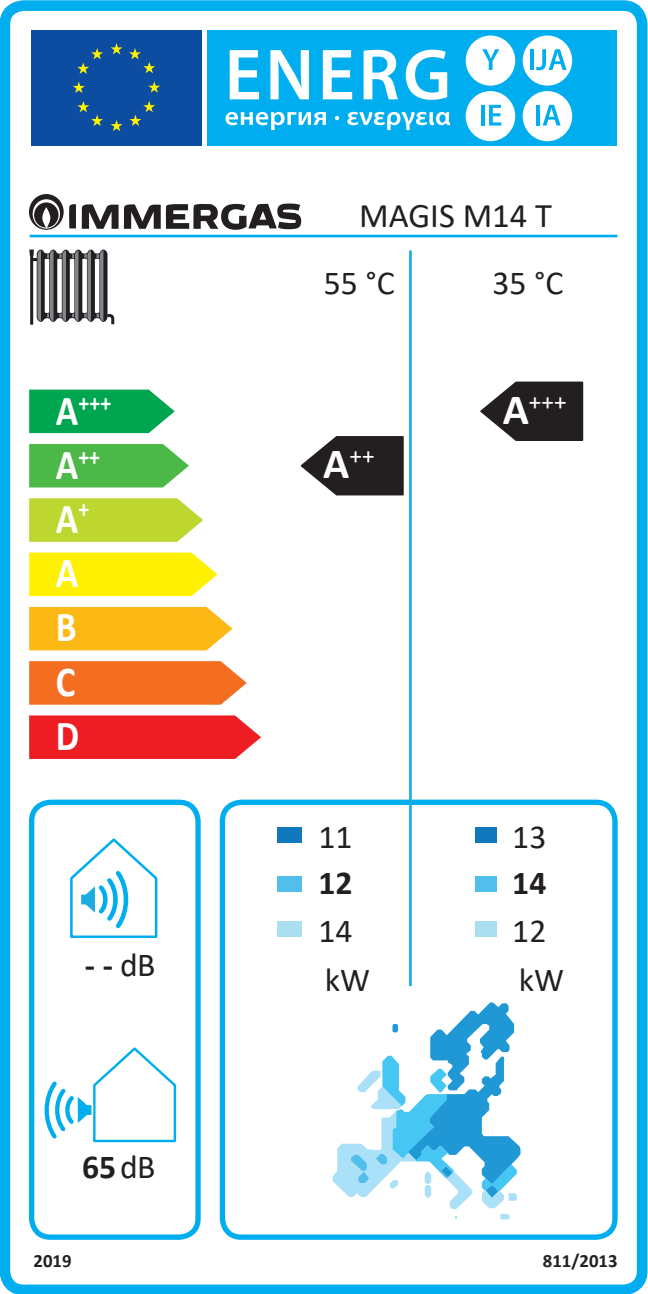
2.1 ETYKIETY PRODUKTU.
Magis M12

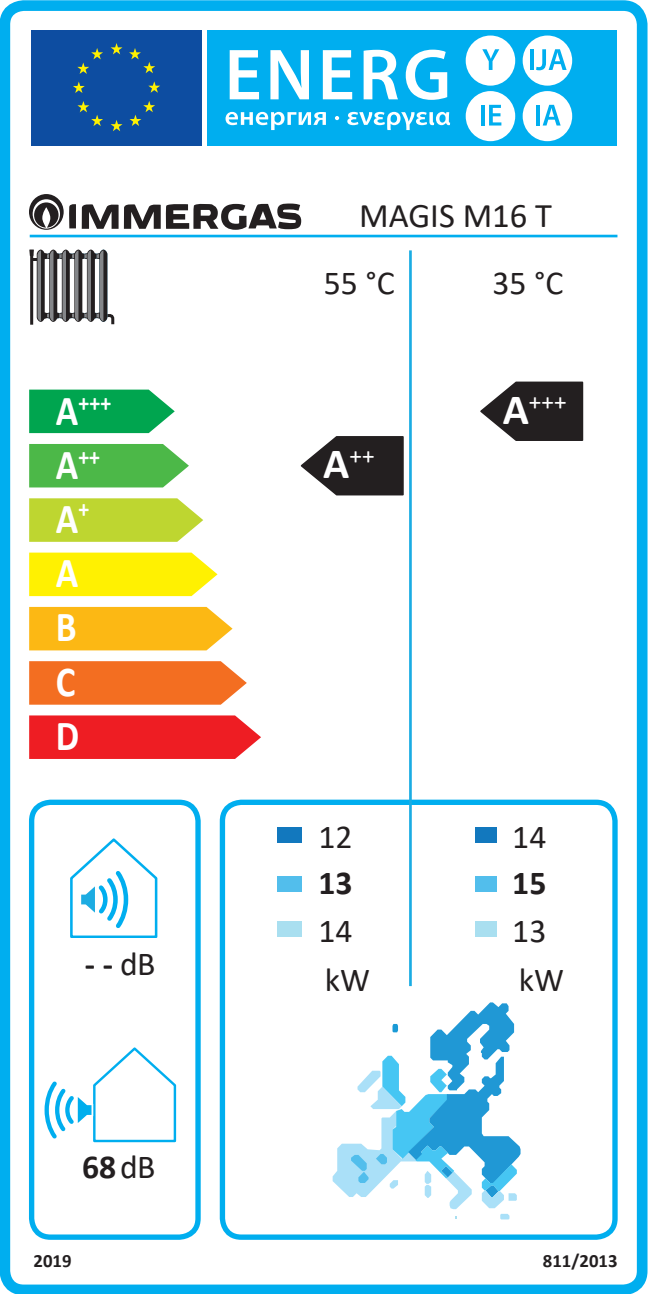












2019

811/2013

3 PARAMETRY TECHNICZNE MODELI 12 - 14 - 16 KW.

Jednofazowy

Parametry techniczne									
Model:		MAGIS M12							
Pompa ciepła powietrze-woda:		Tak							
Pompa ciepła woda-woda:		Nie							
Pompa ciepła solanka-woda:		Nie							
Niskotemperaturowa pompa ciepła:		Nie							
Wypożarty w dodatkową grzałkę:		Nie							
Ogrzewacz wielofunkcyjny z pompą ciepła:		Nie							
Deklarowane warunki klimatyczne:		UMIARKOWANE							
Parametry zostały podane do zastosowań w średniej temperaturze.									
Element		Symbol	Wartość	Jednostka	Element		Symbol	Wartość	Jednostka
Znamionowa moc cieplna (*)		P _{rated}	11,6	kW	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczenia		η _s	135,1	%
Deklarowana wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej T _j				Deklarowana wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej T _j					
T _j = -7°C		P _{dh}	10,24	kW	T _j = -7°C		COP _d	2,01	-
T _j = 2°C		P _{dh}	6,52	kW	T _j = 2°C		COP _d	3,44	-
T _j = 7°C		P _{dh}	4,36	kW	T _j = 7°C		COP _d	4,59	-
T _j = 12°C		P _{dh}	3,29	kW	T _j = 12°C		COP _d	6,05	-
T _j = temperatura dwuwartościowa		P _{dh}	10,24	kW	T _j = temperatura dwuwartościowa		COP _d	2,01	-
T _j = graniczna temperatura robocza		P _{dh}	9,10	kW	T _j = graniczna temperatura robocza		COP _d	1,79	-
Do pomp ciepła powietrze-woda: T _j = -15°C		P _{dh}	-	kW	Do pomp ciepła powietrze-woda: T _j = -15°C		COP _d	-	-
Temperatura dwuwartościowa		T _{biv}	-7	°C	Do pomp ciepła powietrze-woda: Graniczna temperatura robocza		TOL	-10	°C
Wydajność w okresie cyklu w interwale dla ogrzewania		P _{cyc}	-	kW	Efektywność energetyczna cyklu		COP _{cyc}	-	-
Współczynnik strat (**)		C _{dh}	0,9	-	Graniczna temperatura robocza ogrzewania wody		W _{TOL}	65	°C
Pobór mocy w trybach innych niż tryb aktywny				Dodatkowa grzałka					
Tryb wyłączenia		P _{off}	0,014	kW	Znamionowa moc cieplna (*)		P _{sup}	2,50	kW
Tryb czuwania		P _{sb}	0,014	kW	Typ energii wejściowej		Elektryczna		
Tryb wyłączzonego termostatu		P _{to}	0,024	kW					
Tryb grzałki karteru elektryczna		P _{ck}	0,000	kW					
Pozostałe elementy									
Kontrola pojemności		Zmienna		Do pomp ciepła powietrze-woda: Znamionowe natężenie przepływu na zewnątrz		-	4060	m³/h	
Poziom mocy akustycznej, wewnątrz/na zewnątrz		L _{WA}	-/65	dB	Dla pomp ciepła typu woda lub solanka-woda: Znamionowe natężenie przepływu wody lub solanki, na zewnątrz, wymiennika ciepła		-	-	m³/h
Roczne zużycie energii		Q _{HE}	6927	kWh					
Dla ogrzewaczy wielofunkcyjnych z pompą ciepła:									
Deklarowany profil obciążenia		-		Sprawność energetyczna ogrzewania wody		η _{WH}	-	%	
Dzienne zużycie energii elektrycznej		Q _{elec}	-	kWh	Dzienne zużycie paliwa		Q _{fuel}	-	kWh
Roczne zużycie energii elektrycznej		AEC	-	kWh	Roczne zużycie paliwa		AFC	-	GJ
Informacje kontaktowe		Immergas S.p.A. via Cisa Ligure nr 95							
(*) W przypadku ogrzewaczy pomieszczeń z pompą ciepła i wielofunkcyjnych ogrzewaczy z pompą ciepła, znamionowa moc cieplna P _{rated} jest równa obciążeniu obliczeniowemu dla trybu ogrzewania. P _{design} - znamionowa moc cieplna ogrzewacza dodatkowego P _{sup} jest równa dodatkowej wydajności grzewczej sup(T _j).									
(**) Jeżeli współczynnik C _{dh} nie został wyznaczony przez pomiar, jako współczynnik strat przyjmuje się wartość domyślną C _{dh} = 0,9.									

Parametry techniczne							
Model:	MAGIS M12						
Pompa ciepła powietrze-woda:	Tak						
Pompa ciepła woda-woda:	Nie						
Pompa ciepła solanka-woda:	Nie						
Niskotemperaturowa pompa ciepła:	Nie						
Wypożarty w dodatkową grzałkę:	Nie						
Ogrzewacz wielofunkcyjny z pompą ciepła:	Nie						
Deklarowane warunki klimatyczne:	ZIMNE						
Parametry zostały podane do zastosowań w średniej temperaturze.							
Element	Symbol	Wartość	Jednostka	Element	Symbol	Wartość	Jednostka
Znamionowa moc cieplna (*)	P _{rated}	10,3	kW	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczenia	η _s	117,8	%
Deklarowana wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej T _j				Deklarowana wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej T _j			
T _j = -7°C	P _{dh}	6,63	kW	T _j = -7°C	COP _d	2,63	-
T _j = 2°C	P _{dh}	4,06	kW	T _j = 2°C	COP _d	3,60	-
T _j = 7°C	P _{dh}	2,78	kW	T _j = 7°C	COP _d	4,54	-
T _j = 12°C	P _{dh}	3,33	kW	T _j = 12°C	COP _d	6,25	-
T _j = temperatura dwuwartościowa	P _{dh}	8,41	kW	T _j = temperatura dwuwartościowa	COP _d	1,84	-
T _j = graniczna temperatura robocza	P _{dh}	4,19	kW	T _j = graniczna temperatura robocza	COP _d	1,13	-
Do pomp ciepła powietrze-woda: T _j = -15°C	P _{dh}	-	kW	Do pomp ciepła powietrze-woda: T _j = -15°C	COP _d	-	-
Temperatura dwuwartościowa	T _{blv}	-15	°C	Do pomp ciepła powietrze-woda: Graniczna temperatura robocza	TOL	-22	°C
Wydajność w okresie cyklu w interwale dla ogrzewania	P _{cyc}	-	kW	Efektywność energetyczna cyklu	COP _{cyc}	-	-
Współczynnik strat (**)	C _{dh}	0,9	-	Graniczna temperatura robocza ogrzewania wody	W _{TOL}	65	°C
Pobór mocy w trybach innych niż tryb aktywny				Dodatkowa grzałka			
Tryb wyłączenia	P _{off}	0,014	kW	Znamionowa moc cieplna (*)	P _{sup}	6,12	kW
Tryb czuwania	P _{sb}	0,014	kW	Typ energii wejściowej	Elektryczna		
Tryb wyłączzonego termostatu	P _{to}	0,024	kW				
Tryb grzałki karteru elektryczna	P _{ck}	0,000	kW				
Pozostałe elementy							
Kontrola pojemności	Zmienna			Do pomp ciepła powietrze-woda: Znamionowe natężenie przepływu na zewnątrz	-	4060	m³/h
Poziom mocy akustycznej, wewnątrz/na zewnątrz	L _{WA}	-	dB	Dla pomp ciepła typu woda lub solanka-woda: Znamionowe natężenie przepływu wody lub solanki, na zewnątrz, wymiennika ciepła	-	-	m³/h
Roczne zużycie energii	Q _{HE}	8419	kWh				
Dla ogrzewaczy wielofunkcyjnych z pompą ciepła:							
Deklarowany profil obciążenia	-			Sprawność energetyczna ogrzewania wody	η _{WH}	-	%
Dzienne zużycie energii elektrycznej	Q _{elec}	-	kWh	Dzienne zużycie paliwa	Q _{fuel}	-	kWh
Roczne zużycie energii elektrycznej	AEC	-	kWh	Roczne zużycie paliwa	AFC	-	GJ
Informacje kontaktowe	Immergas S.p.A. via Cisa Ligure nr 95						
(*) W przypadku ogrzewaczy pomieszczeń z pompą ciepła i wielofunkcyjnych ogrzewaczy z pompą ciepła, znamionowa moc cieplna P _{rated} jest równa obciążeniu obliczeniowemu dla trybu ogrzewania. P _{design} znamionowa moc cieplna ogrzewacza dodatkowego P _{sup} jest równa dodatkowej wydajności grzewczej sup(T _j).							
(**) Jeżeli współczynnik C _{dh} nie został wyznaczony przez pomiar, jako współczynnik strat przyjmuje się wartość domyślną C _{dh} = 0,9.							

Parametry techniczne							
Model:	MAGIS M12						
Pompa ciepła powietrze-woda:	Tak						
Pompa ciepła woda-woda:	Nie						
Pompa ciepła solanka-woda:	Nie						
Niskotemperaturowa pompa ciepła:	Nie						
Wypożyczony w dodatkową grzałkę:	Nie						
Ogrzewacz wielofunkcyjny z pompą ciepła:	Nie						
Deklarowane warunki klimatyczne:	CIEPŁE						
Parametry zostały podane do zastosowań w średniej temperaturze.							
Element	Symbol	Wartość	Jednost- ka	Element	Symbol	Wartość	Jednost- ka
Znamionowa moc cieplna (*)	P _{rated}	12,5	kW	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczenia	η _s	174,0	%
Deklarowana wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej T _j				Deklarowana wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej T _j			
T _j = -7°C	P _{dh}	-	kW	T _j = -7°C	COP _d	-	-
T _j = 2°C	P _{dh}	12,07	kW	T _j = 2°C	COP _d	2,31	-
T _j = 7°C	P _{dh}	8,04	kW	T _j = 7°C	COP _d	3,86	-
T _j = 12°C	P _{dh}	3,75	kW	T _j = 12°C	COP _d	5,70	-
T _j = temperatura dwuwartościowa	P _{dh}	8,04	kW	T _j = temperatura dwuwartościowa	COP _d	3,86	-
T _j = graniczna temperatura robocza	P _{dh}	12,07	kW	T _j = graniczna temperatura robocza	COP _d	2,31	-
Do pomp ciepła powietrze-woda: T _j = -15°C	P _{dh}	-	kW	Do pomp ciepła powietrze-woda: T _j = -15°C	COP _d	-	-
Temperatura dwuwartościowa	T _{blv}	7	°C	Do pomp ciepła powietrze-woda: Graniczna temperatura robocza	TOL	2	°C
Wydajność w okresie cyklu w interwale dla ogrzewania	P _{cyc}	-	kW	Efektywność energetyczna cyklu	COP _{cyc}	-	-
Współczynnik strat (**)	C _{dh}	0,9	-	Graniczna temperatura robocza ogrzewania wody	W _{TOL}	65	°C
Pobór mocy w trybach innych niż tryb aktywny				Dodatkowa grzałka			
Tryb wyłączenia	P _{off}	0,014	kW	Znamionowa moc cieplna (*)	P _{sup}	0,43	kW
Tryb czuwania	P _{sb}	0,014	kW	Typ energii wejściowej	Elektryczna		
Tryb wyłączzonego termostatu	P _{to}	0,024	kW				
Tryb grzałki karteru elektryczna	P _{ck}	0,000	kW				
Pozostałe elementy							
Kontrola pojemności	Zmienna			Do pomp ciepła powietrze-woda: Znamionowe natężenie przepływu na zewnątrz	-	4060	m³/h
Poziom mocy akustycznej, wewnątrz/na zewnątrz	L _{WA}	-	dB	Dla pomp ciepła typu woda lub solanka-woda: Znamionowe natężenie przepływu wody lub solanki, na zewnątrz, wymiennika ciepła	-	-	m³/h
Roczne zużycie energii	Q _{HE}	3776	kWh				
Dla ogrzewaczy wielofunkcyjnych z pompą ciepła:							
Deklarowany profil obciążenia	-			Sprawność energetyczna ogrzewania wody	η _{WH}	-	%
Dzienne zużycie energii elektrycznej	Q _{elec}	-	kWh	Dzienne zużycie paliwa	Q _{fuel}	-	kWh
Roczne zużycie energii elektrycznej	AEC	-	kWh	Roczne zużycie paliwa	AFC	-	GJ
Informacje kontaktowe	Immergas S.p.A. via Cisa Ligure nr 95						
(*) W przypadku ogrzewaczy pomieszczeń z pompą ciepła i wielofunkcyjnych ogrzewaczy z pompą ciepła, znamionowa moc cieplna P _{rated} jest równa obciążeniu obliczeniowemu dla trybu ogrzewania. P _{designh} znamionowa moc cieplna ogrzewacza dodatkowego P _{sup} jest równa dodatkowej wydajności grzewczej sup(T _j).							
(**) Jeżeli współczynnik C _{dh} nie został wyznaczony przez pomiar, jako współczynnik strat przyjmuje się wartość domyślną C _{dh} = 0,9.							

Parametry techniczne							
Model:	MAGIS M14						
Pompa ciepła powietrze-woda:	Tak						
Pompa ciepła woda-woda:	Nie						
Pompa ciepła solanka-woda:	Nie						
Niskotemperaturowa pompa ciepła:	Nie						
Wypożyczony w dodatkową grzałkę:	Nie						
Ogrzewacz wielofunkcyjny z pompą ciepła:	Nie						
Deklarowane warunki klimatyczne:	UMIARKOWANE						
Parametry zostały podane do zastosowań w średniej temperaturze.							
Element	Symbol	Wartość	Jednost- ka	Element	Symbol	Wartość	Jednost- ka
Znamionowa moc cieplna (*)	P _{rated}	12,08	kW	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczenia	η _s	135,6	%
Deklarowana wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej T _j				Deklarowana wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej T _j			
T _j = -7°C	P _{dh}	10,68	kW	T _j = -7°C	COP _d	2,01	-
T _j = 2°C	P _{dh}	6,86	kW	T _j = 2°C	COP _d	3,43	-
T _j = 7°C	P _{dh}	4,63	kW	T _j = 7°C	COP _d	4,66	-
T _j = 12°C	P _{dh}	3,31	kW	T _j = 12°C	COP _d	6,13	-
T _j = temperatura dwuwartościowa	P _{dh}	10,68	kW	T _j = temperatura dwuwartościowa	COP _d	2,01	-
T _j = graniczna temperatura robocza	P _{dh}	9,19	kW	T _j = graniczna temperatura robocza	COP _d	1,76	-
Do pomp ciepła powietrze-woda: T _j = -15°C	P _{dh}	-	kW	Do pomp ciepła powietrze-woda: T _j = -15°C	COP _d	-	-
Temperatura dwuwartościowa	T _{blv}	-7	°C	Do pomp ciepła powietrze-woda: Graniczna temperatura robocza	TOL	-10	°C
Wydajność w okresie cyklu w interwa- le dla ogrzewania	P _{cyc}	-	kW	Efektywność energetyczna cyklu	COP _{cyc}	-	-
Współczynnik strat (**)	C _{dh}	0,9	-	Graniczna temperatura robocza ogrzewania wody	W _{TOL}	65	°C
Pobór mocy w trybach innych niż tryb aktywny				Dodatkowa grzałka			
Tryb wyłączenia	P _{off}	0,014	kW	Znamionowa moc cieplna (*)	P _{sup}	2,91	kW
Tryb czuwania	P _{sb}	0,014	kW	Typ energii wejściowej Elektryczna			
Tryb wyłączzonego termostatu	P _{to}	0,024	kW				
Tryb grzałki karteru elektryczna	P _{ck}	0,000	kW				
Pozostałe elementy							
Kontrola pojemności	Zmienna			Do pomp ciepła powietrze-woda: Znamionowe natężenie przepływu na zewnątrz	-	4060	m³/h
Poziom mocy akustycznej, wewnątrz/ na zewnątrz	L _{WA}	-/65	dB	Dla pomp ciepła typu woda lub so- lanka-woda: Znamionowe natężenie przepływu wody lub solanki, na zewnątrz, wymiennika ciepła	-	-	m³/h
Roczne zużycie energii	Q _{HE}	7202	kWh				
Dla ogrzewaczy wielofunkcyjnych z pompą ciepła:							
Deklarowany profil obciążenia	-			Sprawność energetyczna ogrzewania wody	η _{WH}	-	%
Dzienne zużycie energii elektrycznej	Q _{elec}	-	kWh	Dzienne zużycie paliwa	Q _{fuel}	-	kWh
Roczne zużycie energii elektrycznej	AEC	-	kWh	Roczne zużycie paliwa	AFC	-	GJ
Informacje kontaktowe	Immergas S.p.A. via Cisa Ligure nr 95						
(*) W przypadku ogrzewaczy pomieszczeń z pompą ciepła i wielofunkcyjnych ogrzewaczy z pompą ciepła, znamionowa moc cieplna P _{rated} jest równa obciążeniu oblicze- niowemu dla trybu ogrzewania. P _{designh} znamionowa moc cieplna ogrzewacza dodatkowego P _{sup} jest równa dodatkowej wydajności grzewczej sup(T _j).							
(**) Jeżeli współczynnik C _{dh} nie został wyznaczony przez pomiar, jako współczynnik strat przyjmuje się wartość domyślną C _{dh} = 0,9.							

Parametry techniczne							
Model:	MAGIS M14						
Pompa ciepła powietrze-woda:	Tak						
Pompa ciepła woda-woda:	Nie						
Pompa ciepła solanka-woda:	Nie						
Niskotemperaturowa pompa ciepła:	Nie						
Wypożarty w dodatkową grzałkę:	Nie						
Ogrzewacz wielofunkcyjny z pompą ciepła:	Nie						
Deklarowane warunki klimatyczne:	ZIMNE						
Parametry zostały podane do zastosowań w średniej temperaturze.							
Element	Symbol	Wartość	Jednostka	Element	Symbol	Wartość	Jednostka
Znamionowa moc cieplna (*)	P _{rated}	11,0	kW	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczenia	η _s	118,9	%
Deklarowana wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej T _j				Deklarowana wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej T _j			
T _j = -7°C	P _{dh}	6,89	kW	T _j = -7°C	COP _d	2,66	-
T _j = 2°C	P _{dh}	4,32	kW	T _j = 2°C	COP _d	3,66	-
T _j = 7°C	P _{dh}	3,06	kW	T _j = 7°C	COP _d	4,72	-
T _j = 12°C	P _{dh}	3,33	kW	T _j = 12°C	COP _d	6,25	-
T _j = temperatura dwuwartościowa	P _{dh}	8,94	kW	T _j = temperatura dwuwartościowa	COP _d	1,79	-
T _j = graniczna temperatura robocza	P _{dh}	4,20	kW	T _j = graniczna temperatura robocza	COP _d	1,13	-
Do pomp ciepła powietrze-woda: T _j = -15°C	P _{dh}	-	kW	Do pomp ciepła powietrze-woda: T _j = -15°C	COP _d	-	-
Temperatura dwuwartościowa	T _{blv}	-15	°C	Do pomp ciepła powietrze-woda: Graniczna temperatura robocza	TOL	-22	°C
Wydajność w okresie cyklu w interwale dla ogrzewania	P _{cyc}	-	kW	Efektywność energetyczna cyklu	COP _{cyc}	-	-
Współczynnik strat (**)	C _{dh}	0,9	-	Graniczna temperatura robocza ogrzewania wody	W _{TOL}	65	°C
Pobór mocy w trybach innych niż tryb aktywny				Dodatkowa grzałka			
Tryb wyłączenia	P _{off}	0,014	kW	Znamionowa moc cieplna (*)	P _{sup}	6,80	kW
Tryb czuwania	P _{sb}	0,014	kW	Typ energii wejściowej	Elektryczna		
Tryb wyłączzonego termostatu	P _{to}	0,024	kW				
Tryb grzałki karteru elektryczna	P _{ck}	0,000	kW				
Pozostałe elementy							
Kontrola pojemności	Zmienna			Do pomp ciepła powietrze-woda: Znamionowe natężenie przepływu na zewnątrz	-	4060	m³/h
Poziom mocy akustycznej, wewnątrz/na zewnątrz	L _{WA}	-	dB	Dla pomp ciepła typu woda lub solanka-woda: Znamionowe natężenie przepływu wody lub solanki, na zewnątrz, wymiennika ciepła	-	-	m³/h
Roczne zużycie energii	Q _{HE}	8866	kWh				
Dla ogrzewaczy wielofunkcyjnych z pompą ciepła:							
Deklarowany profil obciążenia	-			Sprawność energetyczna ogrzewania wody	η _{WH}	-	%
Dzienne zużycie energii elektrycznej	Q _{elec}	-	kWh	Dzienne zużycie paliwa	Q _{fuel}	-	kWh
Roczne zużycie energii elektrycznej	AEC	-	kWh	Roczne zużycie paliwa	AFC	-	GJ
Informacje kontaktowe	Immergas S.p.A. via Cisa Ligure nr 95						
(*) W przypadku ogrzewaczy pomieszczeń z pompą ciepła i wielofunkcyjnych ogrzewaczy z pompą ciepła, znamionowa moc cieplna P _{rated} jest równa obciążeniu obliczeniowemu dla trybu ogrzewania. P _{design} znamionowa moc cieplna ogrzewacza dodatkowego P _{sup} jest równa dodatkowej wydajności grzewczej sup(T _j).							
(**) Jeżeli współczynnik C _{dh} nie został wyznaczony przez pomiar, jako współczynnik strat przyjmuje się wartość domyślną C _{dh} = 0,9.							

Parametry techniczne							
Model:	MAGIS M14						
Pompa ciepła powietrze-woda:	Tak						
Pompa ciepła woda-woda:	Nie						
Pompa ciepła solanka-woda:	Nie						
Niskotemperaturowa pompa ciepła:	Nie						
Wypożyczony w dodatkową grzałkę:	Nie						
Ogrzewacz wielofunkcyjny z pompą ciepła:	Nie						
Deklarowane warunki klimatyczne:	CIEPŁE						
Parametry zostały podane do zastosowań w średniej temperaturze.							
Element	Symbol	Wartość	Jednostka	Element	Symbol	Wartość	Jednostka
Znamionowa moc cieplna (*)	P _{rated}	14,17	kW	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczenia	η _s	174,9	%
Deklarowana wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej T _j				Deklarowana wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej T _j			
T _j = -7°C	P _{dh}	-	kW	T _j = -7°C	COP _d	-	-
T _j = 2°C	P _{dh}	13,04	kW	T _j = 2°C	COP _d	2,20	-
T _j = 7°C	P _{dh}	9,11	kW	T _j = 7°C	COP _d	3,89	-
T _j = 12°C	P _{dh}	4,08	kW	T _j = 12°C	COP _d	5,90	-
T _j = temperatura dwuwartościowa	P _{dh}	9,11	kW	T _j = temperatura dwuwartościowa	COP _d	3,89	-
T _j = graniczna temperatura robocza	P _{dh}	13,04	kW	T _j = graniczna temperatura robocza	COP _d	2,20	-
Do pomp ciepła powietrze-woda: T _j = -15°C	P _{dh}	-	kW	Do pomp ciepła powietrze-woda: T _j = -15°C	COP _d	-	-
Temperatura dwuwartościowa	T _{blv}	7	°C	Do pomp ciepła powietrze-woda: Graniczna temperatura robocza	TOL	2	°C
Wydajność w okresie cyklu w interwale dla ogrzewania	P _{cyc}	-	kW	Efektywność energetyczna cyklu	COP _{cyc}	-	-
Współczynnik strat (**)	C _{dh}	0,9	-	Graniczna temperatura robocza ogrzewania wody	W _{TOL}	65	°C
Pobór mocy w trybach innych niż tryb aktywny				Dodatkowa grzałka			
Tryb wyłączenia	P _{off}	0,014	kW	Znamionowa moc cieplna (*)	P _{sup}	1,13	kW
Tryb czuwania	P _{sb}	0,014	kW	Typ energii wejściowej	Elektryczna		
Tryb wyłączzonego termostatu	P _{to}	0,024	kW				
Tryb grzałki karteru elektryczna	P _{ck}	0,000	kW				
Pozostałe elementy							
Kontrola pojemności	Zmienna			Do pomp ciepła powietrze-woda: Znamionowe natężenie przepływu na zewnątrz	-	4060	m³/h
Poziom mocy akustycznej, wewnątrz/na zewnątrz	L _{WA}	-	dB	Dla pomp ciepła typu woda lub solanka-woda: Znamionowe natężenie przepływu wody lub solanki, na zewnątrz, wymiennika ciepła	-	-	m³/h
Roczne zużycie energii	Q _{HE}	4258	kWh				
Dla ogrzewaczy wielofunkcyjnych z pompą ciepła:							
Deklarowany profil obciążenia	-			Sprawność energetyczna ogrzewania wody	η _{WH}	-	%
Dzienne zużycie energii elektrycznej	Q _{elec}	-	kWh	Dzienne zużycie paliwa	Q _{fuel}	-	kWh
Roczne zużycie energii elektrycznej	AEC	-	kWh	Roczne zużycie paliwa	AFC	-	GJ
Informacje kontaktowe	Immergas S.p.A. via Cisa Ligure nr 95						
(*) W przypadku ogrzewaczy pomieszczeń z pompą ciepła i wielofunkcyjnych ogrzewaczy z pompą ciepła, znamionowa moc cieplna P _{rated} jest równa obciążeniu obliczeniowemu dla trybu ogrzewania. P _{design} znamionowa moc cieplna ogrzewacza dodatkowego P _{sup} jest równa dodatkowej wydajności grzewczej sup(T _j).							
(**) Jeżeli współczynnik C _{dh} nie został wyznaczony przez pomiar, jako współczynnik strat przyjmuje się wartość domyślną C _{dh} = 0,9.							

Parametry techniczne							
Model:	MAGIS M16						
Pompa ciepła powietrze-woda:	Tak						
Pompa ciepła woda-woda:	Nie						
Pompa ciepła solanka-woda:	Nie						
Niskotemperaturowa pompa ciepła:	Nie						
Wypożyczony w dodatkową grzałkę:	Nie						
Ogrzewacz wielofunkcyjny z pompą ciepła:	Nie						
Deklarowane warunki klimatyczne:	UMIARKOWANE						
Parametry zostały podane do zastosowań w średniej temperaturze.							
Element	Symbol	Wartość	Jednost- ka	Element	Symbol	Wartość	Jednost- ka
Znamionowa moc cieplna (*)	P _{rated}	13,0	kW	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczenia	η _s	133,3	%
Deklarowana wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej T _j				Deklarowana wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej T _j			
T _j = -7°C	P _{dh}	11,52	kW	T _j = -7°C	COP _d	1,99	-
T _j = 2°C	P _{dh}	7,18	kW	T _j = 2°C	COP _d	3,34	-
T _j = 7°C	P _{dh}	4,67	kW	T _j = 7°C	COP _d	4,61	-
T _j = 12°C	P _{dh}	3,31	kW	T _j = 12°C	COP _d	6,07	-
T _j = temperatura dwuwartościowa	P _{dh}	11,52	kW	T _j = temperatura dwuwartościowa	COP _d	1,99	-
T _j = graniczna temperatura robocza	P _{dh}	10,33	kW	T _j = graniczna temperatura robocza	COP _d	1,80	-
Do pomp ciepła powietrze-woda: T _j = -15°C	P _{dh}	-	kW	Do pomp ciepła powietrze-woda: T _j = -15°C	COP _d	-	-
Temperatura dwuwartościowa	T _{blv}	-7	°C	Do pomp ciepła powietrze-woda: Graniczna temperatura robocza	TOL	-10	°C
Wydajność w okresie cyklu w interwa- le dla ogrzewania	P _{cyc}	-	kW	Efektywność energetyczna cyklu	COP _{cyc}	-	-
Współczynnik strat (**)	C _{dh}	0,9	-	Graniczna temperatura robocza ogrzewania wody	W _{TOL}	65	°C
Pobór mocy w trybach innych niż tryb aktywny				Dodatkowa grzałka			
Tryb wyłączenia	P _{off}	0,014	kW	Znamionowa moc cieplna (*)	P _{sup}	2,67	kW
Tryb czuwania	P _{sb}	0,014	kW	Typ energii wejściowej Elektryczna			
Tryb wyłączzonego termostatu	P _{to}	0,024	kW				
Tryb grzałki karteru elektryczna	P _{ck}	0,000	kW				
Pozostałe elementy							
Kontrola pojemności	Zmienna			Do pomp ciepła powietrze-woda: Znamionowe natężenie przepływu na zewnątrz	-	4650	m³/h
Poziom mocy akustycznej, wewnątrz/ na zewnątrz	L _{WA}	-/68	dB	Dla pomp ciepła typu woda lub so- lanka-woda: Znamionowe natężenie przepływu wody lub solanki, na zewnątrz, wymiennika ciepła	-	-	m³/h
Roczne zużycie energii	Q _{HE}	7895	kWh				
Dla ogrzewaczy wielofunkcyjnych z pompą ciepła:							
Deklarowany profil obciążenia	-			Sprawność energetyczna ogrzewania wody	η _{WH}	-	%
Dzienne zużycie energii elektrycznej	Q _{elec}	-	kWh	Dzienne zużycie paliwa	Q _{fuel}	-	kWh
Roczne zużycie energii elektrycznej	AEC	-	kWh	Roczne zużycie paliwa	AFC	-	GJ
Informacje kontaktowe	Immergas S.p.A. via Cisa Ligure nr 95						
(*) W przypadku ogrzewaczy pomieszczeń z pompą ciepła i wielofunkcyjnych ogrzewaczy z pompą ciepła, znamionowa moc cieplna P _{rated} jest równa obciążeniu oblicze- niowemu dla trybu ogrzewania. P _{designh} znamionowa moc cieplna ogrzewacza dodatkowego P _{sup} jest równa dodatkowej wydajności grzewczej sup(T _j).							
(**) Jeżeli współczynnik C _{dh} nie został wyznaczony przez pomiar, jako współczynnik strat przyjmuje się wartość domyślną C _{dh} = 0,9.							

Parametry techniczne							
Model:	MAGIS M16						
Pompa ciepła powietrze-woda:	Tak						
Pompa ciepła woda-woda:	Nie						
Pompa ciepła solanka-woda:	Nie						
Niskotemperaturowa pompa ciepła:	Nie						
Wypożany w dodatkową grzałkę:	Nie						
Ogrzewacz wielofunkcyjny z pompą ciepła:	Nie						
Deklarowane warunki klimatyczne:	ZIMNE						
Parametry zostały podane do zastosowań w średniej temperaturze.							
Element	Symbol	Wartość	Jednostka	Element	Symbol	Wartość	Jednostka
Znamionowa moc cieplna (*)	P _{rated}	11,8	kW	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczenia	η _s	121,8	%
Deklarowana wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej T _j				Deklarowana wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej T _j			
T _j = -7°C	P _{dh}	7,64	kW	T _j = -7°C	COP _d	2,65	-
T _j = 2°C	P _{dh}	4,42	kW	T _j = 2°C	COP _d	3,79	-
T _j = 7°C	P _{dh}	2,97	kW	T _j = 7°C	COP _d	4,81	-
T _j = 12°C	P _{dh}	3,43	kW	T _j = 12°C	COP _d	6,29	-
T _j = temperatura dwuwartościowa	P _{dh}	9,61	kW	T _j = temperatura dwuwartościowa	COP _d	1,86	-
T _j = graniczna temperatura robocza	P _{dh}	5,21	kW	T _j = graniczna temperatura robocza	COP _d	1,23	-
Do pomp ciepła powietrze-woda: T _j = -15°C	P _{dh}	-	kW	Do pomp ciepła powietrze-woda: T _j = -15°C	COP _d	-	-
Temperatura dwuwartościowa	T _{blv}	-15	°C	Do pomp ciepła powietrze-woda: Graniczna temperatura robocza	TOL	-22	°C
Wydajność w okresie cyklu w interwale dla ogrzewania	P _{cyc}	-	kW	Efektywność energetyczna cyklu	COP _{cyc}	-	-
Współczynnik strat (**)	C _{dh}	0,9	-	Graniczna temperatura robocza ogrzewania wody	W _{TOL}	65	°C
Pobór mocy w trybach innych niż tryb aktywny				Dodatkowa grzałka			
Tryb wyłączenia	P _{off}	0,014	kW	Znamionowa moc cieplna (*)	P _{sup}	6,59	kW
Tryb czuwania	P _{sb}	0,014	kW	Typ energii wejściowej	Elektryczna		
Tryb wyłączzonego termostatu	P _{to}	0,024	kW				
Tryb grzałki karteru elektryczna	P _{ck}	0,000	kW				
Pozostałe elementy							
Kontrola pojemności	Zmienna			Do pomp ciepła powietrze-woda: Znamionowe natężenie przepływu na zewnątrz	-	4650	m³/h
Poziom mocy akustycznej, wewnątrz/na zewnątrz	L _{WA}	-	dB	Dla pomp ciepła typu woda lub solanka-woda: Znamionowe natężenie przepływu wody lub solanki, na zewnątrz, wymiennika ciepła	-	-	m³/h
Roczne zużycie energii	Q _{HE}	9309	kWh				
Dla ogrzewaczy wielofunkcyjnych z pompą ciepła:							
Deklarowany profil obciążenia	-			Sprawność energetyczna ogrzewania wody	η _{WH}	-	%
Dzienne zużycie energii elektrycznej	Q _{elec}	-	kWh	Dzienne zużycie paliwa	Q _{fuel}	-	kWh
Roczne zużycie energii elektrycznej	AEC	-	kWh	Roczne zużycie paliwa	AFC	-	GJ
Informacje kontaktowe	Immergas S.p.A. via Cisa Ligure nr 95						
(*) W przypadku ogrzewaczy pomieszczeń z pompą ciepła i wielofunkcyjnych ogrzewaczy z pompą ciepła, znamionowa moc cieplna P _{rated} jest równa obciążeniu obliczeniowemu dla trybu ogrzewania. P _{design} znamionowa moc cieplna ogrzewacza dodatkowego P _{sup} jest równa dodatkowej wydajności grzewczej sup(T _j).							
(**) Jeżeli współczynnik C _{dh} nie został wyznaczony przez pomiar, jako współczynnik strat przyjmuje się wartość domyślną C _{dh} = 0,9.							

Parametry techniczne							
Model:		MAGIS M16					
Pompa ciepła powietrze-woda:		Tak					
Pompa ciepła woda-woda:		Nie					
Pompa ciepła solanka-woda:		Nie					
Niskotemperaturowa pompa ciepła:		Nie					
Wypożarty w dodatkową grzałkę:		Nie					
Ogrzewacz wielofunkcyjny z pompą ciepła:		Nie					
Deklarowane warunki klimatyczne:		CIEPŁE					
Parametry zostały podane do zastosowań w średniej temperaturze.							
Element	Symbol	Wartość	Jednostka	Element	Symbol	Wartość	Jednostka
Znamionowa moc cieplna (*)	P _{rated}	14,17	kW	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczenia	η _s	176,0	%
Deklarowana wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej T _j				Deklarowana wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej T _j			
T _j = -7°C	P _{dh}	-	kW	T _j = -7°C	COP _d	-	-
T _j = 2°C	P _{dh}	13,38	kW	T _j = 2°C	COP _d	2,29	-
T _j = 7°C	P _{dh}	9,11	kW	T _j = 7°C	COP _d	3,89	-
T _j = 12°C	P _{dh}	4,06	kW	T _j = 12°C	COP _d	5,86	-
T _j = temperatura dwuwartościowa	P _{dh}	9,11	kW	T _j = temperatura dwuwartościowa	COP _d	3,89	-
T _j = graniczna temperatura robocza	P _{dh}	13,38	kW	T _j = graniczna temperatura robocza	COP _d	2,29	-
Do pomp ciepła powietrze-woda: T _j = -15°C	P _{dh}	-	kW	Do pomp ciepła powietrze-woda: T _j = -15°C	COP _d	-	-
Temperatura dwuwartościowa	T _{blv}	7	°C	Do pomp ciepła powietrze-woda: Graniczna temperatura robocza	TOL	2	°C
Wydajność w okresie cyklu w interwale dla ogrzewania	P _{cyc}	-	kW	Efektywność energetyczna cyklu	COP _{cyc}	-	-
Współczynnik strat (**)	C _{dh}	0,9	-	Graniczna temperatura robocza ogrzewania wody	W _{TOL}	65	°C
Pobór mocy w trybach innych niż tryb aktywny				Dodatkowa grzałka			
Tryb wyłączenia	P _{off}	0,014	kW	Znamionowa moc cieplna (*)	P _{sup}	0,79	kW
Tryb czuwania	P _{sb}	0,014	kW	Typ energii wejściowej	Elektryczna		
Tryb wyłączzonego termostatu	P _{to}	0,024	kW				
Tryb grzałki karteru elektryczna	P _{ck}	0,000	kW				
Pozostałe elementy							
Kontrola pojemności	Zmienna			Do pomp ciepła powietrze-woda: Znamionowe natężenie przepływu na zewnątrz	-	4650	m³/h
Poziom mocy akustycznej, wewnątrz/na zewnątrz	L _{WA}	-	dB	Dla pomp ciepła typu woda lub solanka-woda: Znamionowe natężenie przepływu wody lub solanki, na zewnątrz, wymiennika ciepła	-	-	m³/h
Roczne zużycie energii	Q _{HE}	4231	kWh				
Dla ogrzewaczy wielofunkcyjnych z pompą ciepła:							
Deklarowany profil obciążenia	-			Sprawność energetyczna ogrzewania wody	η _{WH}	-	%
Dzienne zużycie energii elektrycznej	Q _{elec}	-	kWh	Dzienne zużycie paliwa	Q _{fuel}	-	kWh
Roczne zużycie energii elektrycznej	AEC	-	kWh	Roczne zużycie paliwa	AFC	-	GJ
Informacje kontaktowe		Immergas S.p.A. via Cisa Ligure nr 95					
(*) W przypadku ogrzewaczy pomieszczeń z pompą ciepła i wielofunkcyjnych ogrzewaczy z pompą ciepła, znamionowa moc cieplna P _{rated} jest równa obciążeniu obliczeniowemu dla trybu ogrzewania. P _{design} znamionowa moc cieplna ogrzewacza dodatkowego P _{sup} jest równa dodatkowej wydajności grzewczej sup(T _j).							
(**) Jeżeli współczynnik C _{dh} nie został wyznaczony przez pomiar, jako współczynnik strat przyjmuje się wartość domyślną C _{dh} = 0,9.							

Trójfazowy

Parametry techniczne							
Model:	MAGIS M12 T						
Pompa ciepła powietrze-woda:	Tak						
Pompa ciepła woda-woda:	Nie						
Pompa ciepła solanka-woda:	Nie						
Niskotemperaturowa pompa ciepła:	Nie						
Wyposażony w dodatkową grzałkę:	Nie						
Ogrzewacz wielofunkcyjny z pompą ciepła:	Nie						
Deklarowane warunki klimatyczne:	UMIARKOWANE						
Parametry zostały podane do zastosowań w średniej temperaturze.							
Element	Symbol	Wartość	Jednost- ka	Element	Symbol	Wartość	Jednost- ka
Znamionowa moc cieplna (*)	P _{rated}	11,6	kW	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczenia	η _s	135,1	%
Deklarowana wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej T _j				Deklarowana wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej T _j			
T _j = -7°C	P _{dh}	10,24	kW	T _j = -7°C	COP _d	2,01	-
T _j = 2°C	P _{dh}	6,52	kW	T _j = 2°C	COP _d	3,44	-
T _j = 7°C	P _{dh}	4,36	kW	T _j = 7°C	COP _d	4,59	-
T _j = 12°C	P _{dh}	3,29	kW	T _j = 12°C	COP _d	6,05	-
T _j = temperatura dwuwartościowa	P _{dh}	10,24	kW	T _j = temperatura dwuwartościowa	COP _d	2,01	-
T _j = graniczna temperatura robocza	P _{dh}	9,10	kW	T _j = graniczna temperatura robocza	COP _d	1,79	-
Do pomp ciepła powietrze-woda: T _j = -15°C	P _{dh}	-	kW	Do pomp ciepła powietrze-woda: T _j = -15°C	COP _d	-	-
Temperatura dwuwartościowa	T _{blv}	-7	°C	Do pomp ciepła powietrze-woda: Graniczna temperatura robocza	TOL	-10	°C
Wydajność w okresie cyklu w interwale dla ogrzewania	P _{cyc}	-	kW	Efektywność energetyczna cyklu	COP _{cyc}	-	-
Współczynnik strat (**)	C _{dh}	0,9	-	Graniczna temperatura robocza ogrzewania wody	W _{TOL}	65	°C
Pobór mocy w trybach innych niż tryb aktywny				Dodatkowa grzałka			
Tryb wyłączenia	P _{off}	0,020	kW	Znamionowa moc cieplna (*)	P _{sup}	2,50	kW
Tryb czuwania	P _{sh}	0,020	kW	Typ energii wejściowej Elektryczna			
Tryb wyłączzonego termostatu	P _{to}	0,030	kW				
Tryb grzałki karteru elektryczna	P _{ck}	0,000	kW				
Pozostałe elementy							
Kontrola pojemności	Zmienna			Do pomp ciepła powietrze-woda: Znamionowe natężenie przepływu na zewnątrz	-	4060	m³/h
Poziom mocy akustycznej, wewnątrz/na zewnątrz	L _{WA}	-/65	dB	Dla pomp ciepła typu woda lub solanka-woda: Znamionowe natężenie przepływu wody lub solanki, na zewnątrz, wymiennika ciepła	-	-	m³/h
Roczne zużycie energii	Q _{HE}	6928	kWh				
Dla ogrzewaczy wielofunkcyjnych z pompą ciepła:							
Deklarowany profil obciążenia	-			Sprawność energetyczna ogrzewania wody	η _{WH}	-	%
Dzienne zużycie energii elektrycznej	Q _{elec}	-	kWh	Dzienne zużycie paliwa	Q _{fuel}	-	kWh
Roczne zużycie energii elektrycznej	AEC	-	kWh	Roczne zużycie paliwa	AFC	-	GJ
Informacje kontaktowe	Immergas S.p.A. via Cisa Ligure nr 95						
(*) W przypadku ogrzewaczy pomieszczeń z pompą ciepła i wielofunkcyjnych ogrzewaczy z pompą ciepła, znamionowa moc cieplna P _{rated} jest równa obciążeniu obliczeniowemu dla trybu ogrzewania. P _{design} znamionowa moc cieplna ogrzewacza dodatkowego P _{sup} jest równa dodatkowej wydajności grzewczej sup(T _j).							
(**) Jeżeli współczynnik C _{dh} nie został wyznaczony przez pomiar, jako współczynnik strat przyjmuje się wartość domyślną C _{dh} = 0,9.							

Parametry techniczne							
Model:		MAGIS M12 T					
Pompa ciepła powietrze-woda:		Tak					
Pompa ciepła woda-woda:		Nie					
Pompa ciepła solanka-woda:		Nie					
Niskotemperaturowa pompa ciepła:		Nie					
Wypożany w dodatkową grzałkę:		Nie					
Ogrzewacz wielofunkcyjny z pompą ciepła:		Nie					
Deklarowane warunki klimatyczne:		ZIMNE					
Parametry zostały podane do zastosowań w średniej temperaturze.							
Element	Symbol	Wartość	Jednostka	Element	Symbol	Wartość	Jednostka
Znamionowa moc cieplna (*)	P _{rated}	10,3	kW	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczenia	η _s	117,7	%
Deklarowana wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej T _j				Deklarowana wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej T _j			
T _j = -7°C	P _{dh}	6,63	kW	T _j = -7°C	COP _d	2,63	-
T _j = 2°C	P _{dh}	4,06	kW	T _j = 2°C	COP _d	3,60	-
T _j = 7°C	P _{dh}	2,78	kW	T _j = 7°C	COP _d	4,54	-
T _j = 12°C	P _{dh}	3,33	kW	T _j = 12°C	COP _d	6,25	-
T _j = temperatura dwuwartościowa	P _{dh}	8,41	kW	T _j = temperatura dwuwartościowa	COP _d	1,84	-
T _j = graniczna temperatura robocza	P _{dh}	4,19	kW	T _j = graniczna temperatura robocza	COP _d	1,13	-
Do pomp ciepła powietrze-woda: T _j = -15°C	P _{dh}	-	kW	Do pomp ciepła powietrze-woda: T _j = -15°C	COP _d	-	-
Temperatura dwuwartościowa	T _{blv}	-15	°C	Do pomp ciepła powietrze-woda: Graniczna temperatura robocza	TOL	-22	°C
Wydajność w okresie cyklu w interwale dla ogrzewania	P _{cyc}	-	kW	Efektywność energetyczna cyklu	COP _{cyc}	-	-
Współczynnik strat (**)	C _{dh}	0,9	-	Graniczna temperatura robocza ogrzewania wody	W _{TOL}	65	°C
Pobór mocy w trybach innych niż tryb aktywny				Dodatkowa grzałka			
Tryb wyłączenia	P _{off}	0,020	kW	Znamionowa moc cieplna (*)	P _{sup}	6,12	kW
Tryb czuwania	P _{sb}	0,020	kW	Typ energii wejściowej	Elektryczna		
Tryb wyłączzonego termostatu	P _{to}	0,030	kW				
Tryb grzałki karteru elektryczna	P _{ck}	0,000	kW				
Pozostałe elementy							
Kontrola pojemności	Zmienna			Do pomp ciepła powietrze-woda: Znamionowe natężenie przepływu na zewnątrz	-	4060	m³/h
Poziom mocy akustycznej, wewnątrz/na zewnątrz	L _{WA}	-	dB	Dla pomp ciepła typu woda lub solanka-woda: Znamionowe natężenie przepływu wody lub solanki, na zewnątrz, wymiennika ciepła	-	-	m³/h
Roczne zużycie energii	Q _{HE}	8420	kWh				
Dla ogrzewaczy wielofunkcyjnych z pompą ciepła:							
Deklarowany profil obciążenia	-			Sprawność energetyczna ogrzewania wody	η _{WH}	-	%
Dzienne zużycie energii elektrycznej	Q _{elec}	-	kWh	Dzienne zużycie paliwa	Q _{fuel}	-	kWh
Roczne zużycie energii elektrycznej	AEC	-	kWh	Roczne zużycie paliwa	AFC	-	GJ
Informacje kontaktowe		Immergas S.p.A. via Cisa Ligure nr 95					
(*) W przypadku ogrzewaczy pomieszczeń z pompą ciepła i wielofunkcyjnych ogrzewaczy z pompą ciepła, znamionowa moc cieplna P _{rated} jest równa obciążeniu obliczeniowemu dla trybu ogrzewania. P _{design} znamionowa moc cieplna ogrzewacza dodatkowego P _{sup} jest równa dodatkowej wydajności grzewczej sup(T _j).							
(**) Jeżeli współczynnik C _{dh} nie został wyznaczony przez pomiar, jako współczynnik strat przyjmuje się wartość domyślną C _{dh} = 0,9.							

Parametry techniczne							
Model:	MAGIS M12 T						
Pompa ciepła powietrze-woda:	Tak						
Pompa ciepła woda-woda:	Nie						
Pompa ciepła solanka-woda:	Nie						
Niskotemperaturowa pompa ciepła:	Nie						
Wypożyczony w dodatkową grzałkę:	Nie						
Ogrzewacz wielofunkcyjny z pompą ciepła:	Nie						
Deklarowane warunki klimatyczne:	CIEPŁE						
Parametry zostały podane do zastosowań w średniej temperaturze.							
Element	Symbol	Wartość	Jednost- ka	Element	Symbol	Wartość	Jednost- ka
Znamionowa moc cieplna (*)	P _{rated}	12,5	kW	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczenia	η _s	173,8	%
Deklarowana wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej T _j				Deklarowana wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej T _j			
T _j = -7°C	P _{dh}	-	kW	T _j = -7°C	COP _d	-	-
T _j = 2°C	P _{dh}	12,07	kW	T _j = 2°C	COP _d	2,31	-
T _j = 7°C	P _{dh}	8,04	kW	T _j = 7°C	COP _d	3,86	-
T _j = 12°C	P _{dh}	3,75	kW	T _j = 12°C	COP _d	5,70	-
T _j = temperatura dwuwartościowa	P _{dh}	8,04	kW	T _j = temperatura dwuwartościowa	COP _d	3,86	-
T _j = graniczna temperatura robocza	P _{dh}	12,07	kW	T _j = graniczna temperatura robocza	COP _d	2,31	-
Do pomp ciepła powietrze-woda: T _j = -15°C	P _{dh}	-	kW	Do pomp ciepła powietrze-woda: T _j = -15°C	COP _d	-	-
Temperatura dwuwartościowa	T _{blv}	7	°C	Do pomp ciepła powietrze-woda: Graniczna temperatura robocza	TOL	2	°C
Wydajność w okresie cyklu w interwale dla ogrzewania	P _{cyc}	-	kW	Efektywność energetyczna cyklu	COP _{cyc}	-	-
Współczynnik strat (**)	C _{dh}	0,9	-	Graniczna temperatura robocza ogrzewania wody	W _{TOL}	65	°C
Pobór mocy w trybach innych niż tryb aktywny				Dodatkowa grzałka			
Tryb wyłączenia	P _{off}	0,020	kW	Znamionowa moc cieplna (*)	P _{sup}	0,43	kW
Tryb czuwania	P _{sb}	0,020	kW	Typ energii wejściowej	Elektryczna		
Tryb wyłączzonego termostatu	P _{to}	0,030	kW				
Tryb grzałki karteru elektryczna	P _{ck}	0,000	kW				
Pozostałe elementy							
Kontrola pojemności	Zmienna			Do pomp ciepła powietrze-woda: Znamionowe natężenie przepływu na zewnątrz	-	4060	m³/h
Poziom mocy akustycznej, wewnątrz/na zewnątrz	L _{WA}	-	dB	Dla pomp ciepła typu woda lub solanka-woda: Znamionowe natężenie przepływu wody lub solanki, na zewnątrz, wymiennika ciepła	-	-	m³/h
Roczne zużycie energii	Q _{HE}	3780	kWh				
Dla ogrzewaczy wielofunkcyjnych z pompą ciepła:							
Deklarowany profil obciążenia	-			Sprawność energetyczna ogrzewania wody	η _{WH}	-	%
Dzienne zużycie energii elektrycznej	Q _{elec}	-	kWh	Dzienne zużycie paliwa	Q _{fuel}	-	kWh
Roczne zużycie energii elektrycznej	AEC	-	kWh	Roczne zużycie paliwa	AFC	-	GJ
Informacje kontaktowe	Immergas S.p.A. via Cisa Ligure nr 95						
(*) W przypadku ogrzewaczy pomieszczeń z pompą ciepła i wielofunkcyjnych ogrzewaczy z pompą ciepła, znamionowa moc cieplna P _{rated} jest równa obciążeniu obliczeniowemu dla trybu ogrzewania. P _{design} znamionowa moc cieplna ogrzewacza dodatkowego P _{sup} jest równa dodatkowej wydajności grzewczej sup(T _j). (**) Jeżeli współczynnik C _{dh} nie został wyznaczony przez pomiar, jako współczynnik strat przyjmuje się wartość domyślną C _{dh} = 0,9.							

Parametry techniczne									
Model:		MAGIS M14 T							
Pompa ciepła powietrze-woda:		Tak							
Pompa ciepła woda-woda:		Nie							
Pompa ciepła solanka-woda:		Nie							
Niskotemperaturowa pompa ciepła:		Nie							
Wypożany w dodatkową grzałkę:		Nie							
Ogrzewacz wielofunkcyjny z pompą ciepła:		Nie							
Deklarowane warunki klimatyczne:		UMIARKOWANE							
Parametry zostały podane do zastosowań w średniej temperaturze.									
Element		Symbol	Wartość	Jednost- ka	Element		Symbol	Wartość	Jednost- ka
Znamionowa moc cieplna (*)		P _{rated}	12,08	kW	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczenia		η _s	135,6	%
Deklarowana wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej T _j				Deklarowana wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej T _j					
T _j = -7°C		P _{dh}	10,68	kW	T _j = -7°C		COP _d	2,01	-
T _j = 2°C		P _{dh}	6,86	kW	T _j = 2°C		COP _d	3,43	-
T _j = 7°C		P _{dh}	4,63	kW	T _j = 7°C		COP _d	4,66	-
T _j = 12°C		P _{dh}	3,31	kW	T _j = 12°C		COP _d	6,13	-
T _j = temperatura dwuwartościowa		P _{dh}	10,68	kW	T _j = temperatura dwuwartościowa		COP _d	2,01	-
T _j = graniczna temperatura robocza		P _{dh}	9,19	kW	T _j = graniczna temperatura robocza		COP _d	1,76	-
Do pomp ciepła powietrze-woda: T _j = -15°C		P _{dh}	-	kW	Do pomp ciepła powietrze-woda: T _j = -15°C		COP _d	-	-
Temperatura dwuwartościowa		T _{blv}	-7	°C	Do pomp ciepła powietrze-woda: Graniczna temperatura robocza		TOL	-10	°C
Wydajność w okresie cyklu w interwa- le dla ogrzewania		P _{cyc}	-	kW	Efektywność energetyczna cyklu		COP _{cyc}	-	-
Współczynnik strat (**)		C _{dh}	0,9	-	Graniczna temperatura robocza ogrzewania wody		W _{TOL}	65	°C
Pobór mocy w trybach innych niż tryb aktywny				Dodatkowa grzałka					
Tryb wyłączenia		P _{off}	0,020	kW	Znamionowa moc cieplna (*)		P _{sup}	1,40	kW
Tryb czuwania		P _{sb}	0,020	kW	Typ energii wejściowej Elektryczna				
Tryb wyłączzonego termostatu		P _{to}	0,030	kW					
Tryb grzałki karteru elektryczna		P _{ck}	0,000	kW					
Pozostałe elementy									
Kontrola pojemności		Zmienna		Do pomp ciepła powietrze-woda: Znamionowe natężenie przepływu na zewnątrz		-	4060	m³/h	
Poziom mocy akustycznej, wewnątrz/ na zewnątrz		L _{WA}	-/65	dB	Dla pomp ciepła typu woda lub so- lanka-woda: Znamionowe natężenie przepływu wody lub solanki, na zewnątrz, wymiennika ciepła		-	-	m³/h
Roczne zużycie energii		Q _{HE}	7203	kWh					
Dla ogrzewaczy wielofunkcyjnych z pompą ciepła:									
Deklarowany profil obciążenia		-		Sprawność energetyczna ogrzewania wody		η _{WH}	-	%	
Dzienne zużycie energii elektrycznej		Q _{elec}	-	kWh	Dzienne zużycie paliwa		Q _{fuel}	-	kWh
Roczne zużycie energii elektrycznej		AEC	-	kWh	Roczne zużycie paliwa		AFC	-	GJ
Informacje kontaktowe		Immergas S.p.A. via Cisa Ligure nr 95							
(*) W przypadku ogrzewaczy pomieszczeń z pompą ciepła i wielofunkcyjnych ogrzewaczy z pompą ciepła, znamionowa moc cieplna P _{rated} jest równa obciążeniu oblicze- niowemu dla trybu ogrzewania. P _{designh} znamionowa moc cieplna ogrzewacza dodatkowego P _{sup} jest równa dodatkowej wydajności grzewczej sup(T _j).									
(**) Jeżeli współczynnik C _{dh} nie został wyznaczony przez pomiar, jako współczynnik strat przyjmuje się wartość domyślną C _{dh} = 0,9.									

Parametry techniczne							
Model:	MAGIS M14 T						
Pompa ciepła powietrze-woda:	Tak						
Pompa ciepła woda-woda:	Nie						
Pompa ciepła solanka-woda:	Nie						
Niskotemperaturowa pompa ciepła:	Nie						
Wypożyczony w dodatkową grzałkę:	Nie						
Ogrzewacz wielofunkcyjny z pompą ciepła:	Nie						
Deklarowane warunki klimatyczne:	ZIMNE						
Parametry zostały podane do zastosowań w średniej temperaturze.							
Element	Symbol	Wartość	Jednostka	Element	Symbol	Wartość	Jednostka
Znamionowa moc cieplna (*)	P _{rated}	11,0	kW	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczenia	η _s	118,9	%
Deklarowana wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej T _j				Deklarowana wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej T _j			
T _j = -7°C	P _{dh}	6,89	kW	T _j = -7°C	COP _d	2,66	-
T _j = 2°C	P _{dh}	4,32	kW	T _j = 2°C	COP _d	3,66	-
T _j = 7°C	P _{dh}	3,06	kW	T _j = 7°C	COP _d	4,72	-
T _j = 12°C	P _{dh}	3,33	kW	T _j = 12°C	COP _d	6,25	-
T _j = temperatura dwuwartościowa	P _{dh}	8,94	kW	T _j = temperatura dwuwartościowa	COP _d	1,79	-
T _j = graniczna temperatura robocza	P _{dh}	4,20	kW	T _j = graniczna temperatura robocza	COP _d	1,13	-
Do pomp ciepła powietrze-woda: T _j = -15°C	P _{dh}	-	kW	Do pomp ciepła powietrze-woda: T _j = -15°C	COP _d	-	-
Temperatura dwuwartościowa	T _{blv}	-15	°C	Do pomp ciepła powietrze-woda: Graniczna temperatura robocza	TOL	-22	°C
Wydajność w okresie cyklu w interwale dla ogrzewania	P _{cyc}	-	kW	Efektywność energetyczna cyklu	COP _{cyc}	-	-
Współczynnik strat (**)	C _{dh}	0,9	-	Graniczna temperatura robocza ogrzewania wody	W _{TOL}	65	°C
Pobór mocy w trybach innych niż tryb aktywny				Dodatkowa grzałka			
Tryb wyłączenia	P _{off}	0,020	kW	Znamionowa moc cieplna (*)	P _{sup}	6,80	kW
Tryb czuwania	P _{sb}	0,020	kW	Typ energii wejściowej Elektryczna			
Tryb wyłączzonego termostatu	P _{to}	0,030	kW				
Tryb grzałki karteru elektryczna	P _{ck}	0,000	kW				
Pozostałe elementy							
Kontrola pojemności	Zmienna			Do pomp ciepła powietrze-woda: Znamionowe natężenie przepływu na zewnątrz	-	4060	m³/h
Poziom mocy akustycznej, wewnątrz/na zewnątrz	L _{WA}	-	dB	Dla pomp ciepła typu woda lub solanka-woda: Znamionowe natężenie przepływu wody lub solanki, na zewnątrz, wymiennika ciepła	-	-	m³/h
Roczne zużycie energii	Q _{HE}	8867	kWh				
Dla ogrzewaczy wielofunkcyjnych z pompą ciepła:							
Deklarowany profil obciążenia	-			Sprawność energetyczna ogrzewania wody	η _{WH}	-	%
Dzienne zużycie energii elektrycznej	Q _{elec}	-	kWh	Dzienne zużycie paliwa	Q _{fuel}	-	kWh
Roczne zużycie energii elektrycznej	AEC	-	kWh	Roczne zużycie paliwa	AFC	-	GJ
Informacje kontaktowe	Immergas S.p.A. via Cisa Ligure nr 95						
(*) W przypadku ogrzewaczy pomieszczeń z pompą ciepła i wielofunkcyjnych ogrzewaczy z pompą ciepła, znamionowa moc cieplna P _{rated} jest równa obciążeniu obliczeniowemu dla trybu ogrzewania. P _{designh} znamionowa moc cieplna ogrzewacza dodatkowego P _{sup} jest równa dodatkowej wydajności grzewczej sup(T _j). (**) Jeżeli współczynnik C _{dh} nie został wyznaczony przez pomiar, jako współczynnik strat przyjmuje się wartość domyślną C _{dh} = 0,9.							

Parametry techniczne							
Model:		MAGIS M14 T					
Pompa ciepła powietrze-woda:		Tak					
Pompa ciepła woda-woda:		Nie					
Pompa ciepła solanka-woda:		Nie					
Niskotemperaturowa pompa ciepła:		Nie					
Wypożany w dodatkową grzałkę:		Nie					
Ogrzewacz wielofunkcyjny z pompą ciepła:		Nie					
Deklarowane warunki klimatyczne:		CIEPŁE					
Parametry zostały podane do zastosowań w średniej temperaturze.							
Element	Symbol	Wartość	Jednost- ka	Element	Symbol	Wartość	Jednost- ka
Znamionowa moc cieplna (*)	P _{rated}	14,17	kW	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczenia	η _s	174,7	%
Deklarowana wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej T _j				Deklarowana wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej T _j			
T _j = -7°C	P _{dh}	-	kW	T _j = -7°C	COP _d	-	-
T _j = 2°C	P _{dh}	13,04	kW	T _j = 2°C	COP _d	2,20	-
T _j = 7°C	P _{dh}	9,11	kW	T _j = 7°C	COP _d	3,89	-
T _j = 12°C	P _{dh}	4,08	kW	T _j = 12°C	COP _d	5,90	-
T _j = temperatura dwuwartościowa	P _{dh}	9,11	kW	T _j = temperatura dwuwartościowa	COP _d	3,89	-
T _j = graniczna temperatura robocza	P _{dh}	13,04	kW	T _j = graniczna temperatura robocza	COP _d	2,20	-
Do pomp ciepła powietrze-woda: T _j = -15°C	P _{dh}	-	kW	Do pomp ciepła powietrze-woda: T _j = -15°C	COP _d	-	-
Temperatura dwuwartościowa	T _{blv}	7	°C	Do pomp ciepła powietrze-woda: Graniczna temperatura robocza	TOL	2	°C
Wydajność w okresie cyklu w interwa- le dla ogrzewania	P _{cyc}	-	kW	Efektywność energetyczna cyklu	COP _{cyc}	-	-
Współczynnik strat (**)	C _{dh}	0,9	-	Graniczna temperatura robocza ogrzewania wody	W _{TOL}	65	°C
Pobór mocy w trybach innych niż tryb aktywny				Dodatkowa grzałka			
Tryb wyłączenia	P _{off}	0,020	kW	Znamionowa moc cieplna (*)	P _{sup}	1,13	kW
Tryb czuwania	P _{sb}	0,020	kW	Typ energii wejściowej Elektryczna			
Tryb wyłączzonego termostatu	P _{to}	0,030	kW				
Tryb grzałki karteru elektryczna	P _{ck}	0,000	kW				
Pozostałe elementy							
Kontrola pojemności	Zmienna			Do pomp ciepła powietrze-woda: Znamionowe natężenie przepływu na zewnątrz	-	4060	m³/h
Poziom mocy akustycznej, wewnątrz/ na zewnątrz	L _{WA}	-	dB	Dla pomp ciepła typu woda lub so- lanka-woda: Znamionowe natężenie przepływu wody lub solanki, na zewnątrz, wymiennika ciepła	-	-	m³/h
Roczne zużycie energii	Q _{HE}	4262	kWh				
Dla ogrzewaczy wielofunkcyjnych z pompą ciepła:							
Deklarowany profil obciążenia	-			Sprawność energetyczna ogrzewania wody	η _{WH}	-	%
Dzienne zużycie energii elektrycznej	Q _{elec}	-	kWh	Dzienne zużycie paliwa	Q _{fuel}	-	kWh
Roczne zużycie energii elektrycznej	AEC	-	kWh	Roczne zużycie paliwa	AFC	-	GJ
Informacje kontaktowe		Immergas S.p.A. via Cisa Ligure nr 95					
(*) W przypadku ogrzewaczy pomieszczeń z pompą ciepła i wielofunkcyjnych ogrzewaczy z pompą ciepła, znamionowa moc cieplna P _{rated} jest równa obciążeniu oblicze- niowemu dla trybu ogrzewania. P _{designh} znamionowa moc cieplna ogrzewacza dodatkowego P _{sup} jest równa dodatkowej wydajności grzewczej sup(T _j). (**) Jeżeli współczynnik C _{dh} nie został wyznaczony przez pomiar, jako współczynnik strat przyjmuje się wartość domyślną C _{dh} = 0,9.							

Parametry techniczne							
Model:	MAGIS M16 T						
Pompa ciepła powietrze-woda:	Tak						
Pompa ciepła woda-woda:	Nie						
Pompa ciepła solanka-woda:	Nie						
Niskotemperaturowa pompa ciepła:	Nie						
Wypożarty w dodatkową grzałkę:	Nie						
Ogrzewacz wielofunkcyjny z pompą ciepła:	Nie						
Deklarowane warunki klimatyczne:	UMIARKOWANE						
Parametry zostały podane do zastosowań w średniej temperaturze.							
Element	Symbol	Wartość	Jednostka	Element	Symbol	Wartość	Jednostka
Znamionowa moc cieplna (*)	P _{rated}	13,0	kW	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczenia	η _s	133,2	%
Deklarowana wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej T _j				Deklarowana wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej T _j			
T _j = -7°C	P _{dh}	11,52	kW	T _j = -7°C	COP _d	1,99	-
T _j = 2°C	P _{dh}	7,18	kW	T _j = 2°C	COP _d	3,34	-
T _j = 7°C	P _{dh}	4,67	kW	T _j = 7°C	COP _d	4,61	-
T _j = 12°C	P _{dh}	3,31	kW	T _j = 12°C	COP _d	6,07	-
T _j = temperatura dwuwartościowa	P _{dh}	11,52	kW	T _j = temperatura dwuwartościowa	COP _d	1,99	-
T _j = graniczna temperatura robocza	P _{dh}	10,33	kW	T _j = graniczna temperatura robocza	COP _d	1,80	-
Do pomp ciepła powietrze-woda: T _j = -15°C	P _{dh}	-	kW	Do pomp ciepła powietrze-woda: T _j = -15°C	COP _d	-	-
Temperatura dwuwartościowa	T _{blv}	-7	°C	Do pomp ciepła powietrze-woda: Graniczna temperatura robocza	TOL	-10	°C
Wydajność w okresie cyklu w interwale dla ogrzewania	P _{cyc}	-	kW	Efektywność energetyczna cyklu	COP _{cyc}	-	-
Współczynnik strat (**)	C _{dh}	0,9	-	Graniczna temperatura robocza ogrzewania wody	W _{TOL}	65	°C
Pobór mocy w trybach innych niż tryb aktywny				Dodatkowa grzałka			
Tryb wyłączenia	P _{off}	0,020	kW	Znamionowa moc cieplna (*)	P _{sup}	2,67	kW
Tryb czuwania	P _{sb}	0,020	kW	Typ energii wejściowej	Elektryczna		
Tryb wyłączzonego termostatu	P _{to}	0,030	kW				
Tryb grzałki karteru elektryczna	P _{ck}	0,000	kW				
Pozostałe elementy							
Kontrola pojemności	Zmienna			Do pomp ciepła powietrze-woda: Znamionowe natężenie przepływu na zewnątrz	-	4650	m³/h
Poziom mocy akustycznej, wewnątrz/na zewnątrz	L _{WA}	-/68	dB	Dla pomp ciepła typu woda lub solanka-woda: Znamionowe natężenie przepływu wody lub solanki, na zewnątrz, wymiennika ciepła	-	-	m³/h
Roczne zużycie energii	Q _{HE}	7896	kWh				
Dla ogrzewaczy wielofunkcyjnych z pompą ciepła:							
Deklarowany profil obciążenia	-			Sprawność energetyczna ogrzewania wody	η _{WH}	-	%
Dzienne zużycie energii elektrycznej	Q _{elec}	-	kWh	Dzienne zużycie paliwa	Q _{fuel}	-	kWh
Roczne zużycie energii elektrycznej	AEC	-	kWh	Roczne zużycie paliwa	AFC	-	GJ
Informacje kontaktowe	Immergas S.p.A. via Cisa Ligure nr 95						
(*) W przypadku ogrzewaczy pomieszczeń z pompą ciepła i wielofunkcyjnych ogrzewaczy z pompą ciepła, znamionowa moc cieplna P _{rated} jest równa obciążeniu obliczeniowemu dla trybu ogrzewania. P _{design} znamionowa moc cieplna ogrzewacza dodatkowego P _{sup} jest równa dodatkowej wydajności grzewczej sup(T _j).							
(**) Jeżeli współczynnik C _{dh} nie został wyznaczony przez pomiar, jako współczynnik strat przyjmuje się wartość domyślną C _{dh} = 0,9.							

Parametry techniczne							
Model:		MAGIS M16 T					
Pompa ciepła powietrze-woda:		Tak					
Pompa ciepła woda-woda:		Nie					
Pompa ciepła solanka-woda:		Nie					
Niskotemperaturowa pompa ciepła:		Nie					
Wypożany w dodatkową grzałkę:		Nie					
Ogrzewacz wielofunkcyjny z pompą ciepła:		Nie					
Deklarowane warunki klimatyczne:		ZIMNE					
Parametry zostały podane do zastosowań w średniej temperaturze.							
Element	Symbol	Wartość	Jednostka	Element	Symbol	Wartość	Jednostka
Znamionowa moc cieplna (*)	P _{rated}	11,8	kW	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczenia	η _s	121,8	%
Deklarowana wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej T _j				Deklarowana wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej T _j			
T _j = -7°C	P _{dh}	7,64	kW	T _j = -7°C	COP _d	2,65	-
T _j = 2°C	P _{dh}	4,42	kW	T _j = 2°C	COP _d	3,79	-
T _j = 7°C	P _{dh}	2,97	kW	T _j = 7°C	COP _d	4,81	-
T _j = 12°C	P _{dh}	3,43	kW	T _j = 12°C	COP _d	6,29	-
T _j = temperatura dwuwartościowa	P _{dh}	9,61	kW	T _j = temperatura dwuwartościowa	COP _d	1,86	-
T _j = graniczna temperatura robocza	P _{dh}	5,21	kW	T _j = graniczna temperatura robocza	COP _d	1,23	-
Do pomp ciepła powietrze-woda: T _j = -15°C	P _{dh}	-	kW	Do pomp ciepła powietrze-woda: T _j = -15°C	COP _d	-	-
Temperatura dwuwartościowa	T _{blv}	-15	°C	Do pomp ciepła powietrze-woda: Graniczna temperatura robocza	TOL	-22	°C
Wydajność w okresie cyklu w interwale dla ogrzewania	P _{cyc}	-	kW	Efektywność energetyczna cyklu	COP _{cyc}	-	-
Współczynnik strat (**)	C _{dh}	0,9	-	Graniczna temperatura robocza ogrzewania wody	W _{TOL}	65	°C
Pobór mocy w trybach innych niż tryb aktywny				Dodatkowa grzałka			
Tryb wyłączenia	P _{off}	0,020	kW	Znamionowa moc cieplna (*)	P _{sup}	6,59	kW
Tryb czuwania	P _{sb}	0,020	kW	Typ energii wejściowej Elektryczna			
Tryb wyłączzonego termostatu	P _{to}	0,030	kW				
Tryb grzałki karteru elektryczna	P _{ck}	0,000	kW				
Pozostałe elementy							
Kontrola pojemności	Zmienna			Do pomp ciepła powietrze-woda: Znamionowe natężenie przepływu na zewnątrz	-	4650	m³/h
Poziom mocy akustycznej, wewnątrz/na zewnątrz	L _{WA}	-	dB	Dla pomp ciepła typu woda lub solanka-woda: Znamionowe natężenie przepływu wody lub solanki, na zewnątrz, wymiennika ciepła	-	-	m³/h
Roczne zużycie energii	Q _{HE}	9310	kWh				
Dla ogrzewaczy wielofunkcyjnych z pompą ciepła:							
Deklarowany profil obciążenia	-			Sprawność energetyczna ogrzewania wody	η _{WH}	-	%
Dzienne zużycie energii elektrycznej	Q _{elec}	-	kWh	Dzienne zużycie paliwa	Q _{fuel}	-	kWh
Roczne zużycie energii elektrycznej	AEC	-	kWh	Roczne zużycie paliwa	AFC	-	GJ
Informacje kontaktowe		Immergas S.p.A. via Cisa Ligure nr 95					
(*) W przypadku ogrzewaczy pomieszczeń z pompą ciepła i wielofunkcyjnych ogrzewaczy z pompą ciepła, znamionowa moc cieplna P _{rated} jest równa obciążeniu obliczeniowemu dla trybu ogrzewania. P _{designh} znamionowa moc cieplna ogrzewacza dodatkowego P _{sup} jest równa dodatkowej wydajności grzewczej sup(T _j).							
(**) Jeżeli współczynnik C _{dh} nie został wyznaczony przez pomiar, jako współczynnik strat przyjmuje się wartość domyślną C _{dh} = 0,9.							

Parametry techniczne							
Model:		MAGIS M16 T					
Pompa ciepła powietrze-woda:		Tak					
Pompa ciepła woda-woda:		Nie					
Pompa ciepła solanka-woda:		Nie					
Niskotemperaturowa pompa ciepła:		Nie					
Wypożany w dodatkową grzałkę:		Nie					
Ogrzewacz wielofunkcyjny z pompą ciepła:		Nie					
Deklarowane warunki klimatyczne:		CIEPŁE					
Parametry zostały podane do zastosowań w średniej temperaturze.							
Element	Symbol	Wartość	Jednost- ka	Element	Symbol	Wartość	Jednost- ka
Znamionowa moc cieplna (*)	P _{rated}	14,17	kW	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczenia	η _s	175,8	%
Deklarowana wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej T _j				Deklarowana wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej T _j			
T _j = -7°C	P _{dh}	-	kW	T _j = -7°C	COP _d	-	-
T _j = 2°C	P _{dh}	13,38	kW	T _j = 2°C	COP _d	2,29	-
T _j = 7°C	P _{dh}	9,11	kW	T _j = 7°C	COP _d	3,89	-
T _j = 12°C	P _{dh}	4,06	kW	T _j = 12°C	COP _d	5,86	-
T _j = temperatura dwuwartościowa	P _{dh}	9,11	kW	T _j = temperatura dwuwartościowa	COP _d	3,89	-
T _j = graniczna temperatura robocza	P _{dh}	13,38	kW	T _j = graniczna temperatura robocza	COP _d	2,29	-
Do pomp ciepła powietrze-woda: T _j = -15°C	P _{dh}	-	kW	Do pomp ciepła powietrze-woda: T _j = -15°C	COP _d	-	-
Temperatura dwuwartościowa	T _{blv}	7	°C	Do pomp ciepła powietrze-woda: Graniczna temperatura robocza	TOL	2	°C
Wydajność w okresie cyklu w interwale dla ogrzewania	P _{cyc}	-	kW	Efektywność energetyczna cyklu	COP _{cyc}	-	-
Współczynnik strat (**)	C _{dh}	0,9	-	Graniczna temperatura robocza ogrzewania wody	W _{TOL}	65	°C
Pobór mocy w trybach innych niż tryb aktywny				Dodatkowa grzałka			
Tryb wyłączenia	P _{off}	0,020	kW	Znamionowa moc cieplna (*)	P _{sup}	0,79	kW
Tryb czuwania	P _{sb}	0,020	kW	Typ energii wejściowej	Elektryczna		
Tryb wyłączzonego termostatu	P _{to}	0,030	kW				
Tryb grzałki karteru elektryczna	P _{ck}	0,000	kW				
Pozostałe elementy							
Kontrola pojemności	Zmienna			Do pomp ciepła powietrze-woda: Znamionowe natężenie przepływu na zewnątrz	-	4650	m³/h
Poziom mocy akustycznej, wewnątrz/na zewnątrz	L _{WA}	-	dB	Dla pomp ciepła typu woda lub solanka-woda: Znamionowe natężenie przepływu wody lub solanki, na zewnątrz, wymiennika ciepła	-	-	m³/h
Roczne zużycie energii	Q _{HE}	4236	kWh				
Dla ogrzewaczy wielofunkcyjnych z pompą ciepła:							
Deklarowany profil obciążenia	-			Sprawność energetyczna ogrzewania wody	η _{WH}	-	%
Dzienne zużycie energii elektrycznej	Q _{elec}	-	kWh	Dzienne zużycie paliwa	Q _{fuel}	-	kWh
Roczne zużycie energii elektrycznej	AEC	-	kWh	Roczne zużycie paliwa	AFC	-	GJ
Informacje kontaktowe		Immergas S.p.A. via Cisa Ligure nr 95					
(*) W przypadku ogrzewaczy pomieszczeń z pompą ciepła i wielofunkcyjnych ogrzewaczy z pompą ciepła, znamionowa moc cieplna P _{rated} jest równa obciążeniu obliczeniowemu dla trybu ogrzewania. P _{design} znamionowa moc cieplna ogrzewacza dodatkowego P _{sup} jest równa dodatkowej wydajności grzewczej sup(T _j).							
(**) Jeżeli współczynnik C _{dh} nie został wyznaczony przez pomiar, jako współczynnik strat przyjmuje się wartość domyślną C _{dh} = 0,9.							

4 WYMAGANIA INFORMACYJNE DOTYCZĄCE AGREGATÓW CHŁODNICZYCH, MODELE 12 - 14 - 16 KW.

Jednofazowy

Wymagania dotyczące informacji o agregatach chłodniczych								
Model:		MAGIS M12						
Wymiennik ciepła:		Powietrze - Woda						
Typ:		Cykl sprężania pary						
Napęd sprężarki:		Silnik elektryczny						
Element	Symbol	Wartość	Jednostka		Element	Symbol	Wartość	Jednostka
Znamionowa moc chłodnicza	P _{rated,c}	11,3	kW		Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczenia	η _{s,c}	192,4	%
Deklarowana wydajność chłodnicza przy częściowym obciążeniu w temperaturze zewnętrznej T _j					Deklarowana wydajność chłodnicza przy częściowym obciążeniu w temperaturze zewnętrznej T _j			
T _j = +35°C	P _{dc}	11,31	kW		T _j = +35°C	EER _d	2,61	-
T _j = +30°C	P _{dc}	8,76	kW		T _j = +30°C	EER _d	3,93	-
T _j = +25°C	P _{dc}	5,81	kW		T _j = +25°C	EER _d	5,73	-
T _j = +20°C	P _{dc}	2,63	kW		T _j = +20°C	EER _d	6,75	-
Współczynnik strat dla agregatów (*)	C _{dc}	0,9	-					
Pobór mocy w trybach innych niż „tryb aktywny”								
Tryb wyłączenia	P _{OFF}	0,014	kW		Tryb grzałki karteru elektryczna	P _{CK}	0,000	kW
Tryb wyłączzonego termostatu	P _{TO}	0,010	kW		Tryb czuwania	P _{SB}	0,014	kW
Pozostałe elementy								
Kontrola pojemności	Zmienna				Powietrze - woda agregaty awaryjne: natężenie przepływu powietrza, pomiar na zewnątrz	-	4060	m³/h
Poziom mocy akustycznej, wewnątrz/na zewnątrz	L _{WA}	-/65	dB		Woda/solanka-woda agregaty: solanka lub solanka znamionowe natężenie przepływu, zewnętrzny wymiennik ciepła, boczny	-	-	m³/h
Emisja tlenków azotu (jeśli dotyczy)	NO _x (**)	-	mg/kWh wejście GCV					
GWP czynnika chłodniczego	-	675	kg CO _{2eq}					
Zastosowane standardowe warunki znamionowe	Zastosowanie niskotemperaturowe							
Informacje kontaktowe	Immergas S.p.A. via Cisa Ligure nr 95							
(*) Jeśli współczynnik C _{dc} nie jest określony na podstawie pomiarów, standardowy współczynnik strat dla agregatów chłodniczych musi wynosić 0,9.								
(**) Od 26 września 2018								

Wymagania dotyczące informacji o agregatach chłodniczych								
Model:		MAGIS M12						
Wymiennik ciepła:		Powietrze - Woda						
Typ:		Cykl sprężania pary						
Napęd sprężarki:		Silnik elektryczny						
Element	Symbol	Wartość	Jed-nostka		Element	Symbol	Wartość	Jed-nostka
Znamionowa moc chłodnicza	P _{rated,c}	11,8	kW		Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczenia	η _{s,c}	280,9	%
Deklarowana wydajność chłodnicza przy częściowym obciążeniu w temperaturze zewnętrznej T _j					Deklarowana wydajność chłodnicza przy częściowym obciążeniu w temperaturze zewnętrznej T _j			
T _j = +35°C	P _{dc}	11,77	kW		T _j = +35°C	EER _d	3,87	-
T _j = +30°C	P _{dc}	9,21	kW		T _j = +30°C	EER _d	5,50	-
T _j = +25°C	P _{dc}	5,74	kW		T _j = +25°C	EER _d	8,66	-
T _j = +20°C	P _{dc}	3,33	kW		T _j = +20°C	EER _d	10,07	-
Współczynnik strat dla agregatów (*)	C _{dc}	0,9	-					
Pobór mocy w trybach innych niż „tryb aktywny”								
Tryb wyłączenia	P _{OFF}	0,014	kW		Tryb grzałki karteru elektryczna	P _{CK}	0,000	kW
Tryb wyłączzonego termostatu	P _{TO}	0,010	kW		Tryb czuwania	P _{SB}	0,014	kW
Pozostałe elementy								
Kontrola pojemności	Zmienna				Powietrze - woda agregaty awaryjne: natężenie przepływu powietrza, pomiar na zewnątrz	-	4060	m ³ /h
Poziom mocy akustycznej, wewnątrz/na zewnątrz	L _{WA}	-/64	dB		Woda/solanka-woda agregaty: solanka lub solanka znamionowe natężenie przepływu, zewnętrzny wymiennik ciepła, boczny	-	-	m ³ /h
Emisja tlenków azotu (jeśli dotyczy)	NO _x (**)	-	mg/kWh wejście GCV					
GWP czynnika chłodniczego	-	675	kg CO _{2eq}					
Zastosowane standardowe warunki znamionowe	Zastosowanie średnotemperaturowe							
Informacje kontaktowe	Immergas S.p.A. via Cisa Ligure nr 95							

(*) Jeśli współczynnik C_{dc} nie jest określony na podstawie pomiarów, standardowy współczynnik strat dla agregatów chłodniczych musi wynosić 0,9.

(**) Od 26 września 2018

Wymagania dotyczące informacji o agregatach chłodniczych								
Model:		MAGIS M14						
Wymiennik ciepła:		Powietrze - Woda						
Typ:		Cykl sprężania pary						
Napęd sprężarki:		Silnik elektryczny						
Element	Symbol	Wartość	Jed-nostka		Element	Symbol	Wartość	Jed-nostka
Znamionowa moc chłodnicza	P _{rated,c}	12,2	kW		Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczenia	η _{s,c}	191,4	%
Deklarowana wydajność chłodnicza przy częściowym obciążeniu w temperaturze zewnętrznej T _j					Deklarowana wydajność chłodnicza przy częściowym obciążeniu w temperaturze zewnętrznej T _j			
T _j = +35°C	P _{dc}	12,19	kW		T _j = +35°C	EER _d	2,46	-
T _j = +30°C	P _{dc}	9,41	kW		T _j = +30°C	EER _d	3,85	-
T _j = +25°C	P _{dc}	6,16	kW		T _j = +25°C	EER _d	5,80	-
T _j = +20°C	P _{dc}	2,63	kW		T _j = +20°C	EER _d	6,74	-
Współczynnik strat dla agregatów (*)	C _{dc}	0,9	-					
Pobór mocy w trybach innych niż „tryb aktywny”								
Tryb wyłączenia	P _{OFF}	0,014	kW		Tryb grzałki karteru elektryczna	P _{CK}	0,000	kW
Tryb wyłączzonego termostatu	P _{TO}	0,010	kW		Tryb czuwania	P _{SB}	0,014	kW
Pozostałe elementy								
Kontrola pojemności	Zmienna				Powietrze - woda agregaty awaryjne: natężenie przepływu powietrza, pomiar na zewnątrz	-	4060	m³/h
Poziom mocy akustycznej, wewnątrz/na zewnątrz	L _{WA}	-/65	dB		Woda/solanka-woda agregaty: solanka lub solanka znamionowe natężenie przepływu, zewnętrzny wymiennik ciepła, boczny	-	-	m³/h
Emisja tlenków azotu (jeśli dotyczy)	NO _x (**)	-	mg/kWh wejście GCV					
GWP czynnika chłodniczego	-	675	kg CO _{2eq}					
Zastosowane standardowe warunki znamionowe	Zastosowanie niskotemperaturowe							
Informacje kontaktowe	Immergas S.p.A. via Cisa Ligure nr 95							

(*) Jeśli współczynnik C_{dc} nie jest określony na podstawie pomiarów, standardowy współczynnik strat dla agregatów chłodniczych musi wynosić 0,9.
(**) Od 26 września 2018

Wymagania dotyczące informacji o agregatach chłodniczych								
Model:		MAGIS M14						
Wymiennik ciepła:		Powietrze - Woda						
Typ:		Cykl sprężania pary						
Napęd sprężarki:		Silnik elektryczny						
Element	Symbol	Wartość	Jed-nostka		Element	Symbol	Wartość	Jed-nostka
Znamionowa moc chłodnicza	P _{rated,c}	13,3	kW		Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczenia	η _{s,c}	272,8	%
Deklarowana wydajność chłodnicza przy częściowym obciążeniu w temperaturze zewnętrznej T _j					Deklarowana wydajność chłodnicza przy częściowym obciążeniu w temperaturze zewnętrznej T _j			
T _j = +35°C	P _{dc}	13,30	kW		T _j = +35°C	EER _d	3,47	-
T _j = +30°C	P _{dc}	10,20	kW		T _j = +30°C	EER _d	5,26	-
T _j = +25°C	P _{dc}	6,57	kW		T _j = +25°C	EER _d	8,45	-
T _j = +20°C	P _{dc}	3,33	kW		T _j = +20°C	EER _d	10,07	-
Współczynnik strat dla agregatów (*)	C _{dc}	0,9	-					
Pobór mocy w trybach innych niż „tryb aktywny”								
Tryb wyłączenia	P _{OFF}	0,014	kW		Tryb grzałki karteru elektryczna	P _{CK}	0,000	kW
Tryb wyłączzonego termostatu	P _{TO}	0,010	kW		Tryb czuwania	P _{SB}	0,014	kW
Pozostałe elementy								
Kontrola pojemności	Zmienna				Powietrze - woda agregaty awaryjne: natężenie przepływu powietrza, pomiar na zewnątrz	-	4060	m³/h
Poziom mocy akustycznej, wewnątrz/na zewnątrz	L _{WA}	-/64	dB		Woda/solanka-woda agregaty: solanka lub solanka znamionowe natężenie przepływu, zewnętrzny wymiennik ciepła, boczny	-	-	m³/h
Emisja tlenków azotu (jeśli dotyczy)	NO _x (**)	-	mg/kWh wejście GCV					
GWP czynnika chłodniczego	-	675	kg CO _{2eq}					
Zastosowane standardowe warunki znamionowe	Zastosowanie średnotemperaturowe							
Informacje kontaktowe	Immergas S.p.A. via Cisa Ligure nr 95							
(*) Jeśli współczynnik C _{dc} nie jest określony na podstawie pomiarów, standardowy współczynnik strat dla agregatów chłodniczych musi wynosić 0,9.								
(**) Od 26 września 2018								

Wymagania dotyczące informacji o agregatach chłodniczych								
Model:		MAGIS M16						
Wymiennik ciepła:		Powietrze - Woda						
Typ:		Cykl sprężania pary						
Napęd sprężarki:		Silnik elektryczny						
Element	Symbol	Wartość	Jed-nostka		Element	Symbol	Wartość	Jed-nostka
Znamionowa moc chłodnicza	P _{rated,c}	14,3	kW		Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczenia	η _{s,c}	184,4	%
Deklarowana wydajność chłodnicza przy częściowym obciążeniu w temperaturze zewnętrznej T _j					Deklarowana wydajność chłodnicza przy częściowym obciążeniu w temperaturze zewnętrznej T _j			
T _j = +35°C	P _{dc}	14,31	kW		T _j = +35°C	EER _d	2,47	-
T _j = +30°C	P _{dc}	10,68	kW		T _j = +30°C	EER _d	3,63	-
T _j = +25°C	P _{dc}	6,76	kW		T _j = +25°C	EER _d	5,27	-
T _j = +20°C	P _{dc}	3,41	kW		T _j = +20°C	EER _d	7,29	-
Współczynnik strat dla agregatów (*)	C _{dc}	0,9	-					
Pobór mocy w trybach innych niż „tryb aktywny”								
Tryb wyłączenia	P _{OFF}	0,014	kW		Tryb grzałki karteru elektryczna	P _{CK}	0,000	kW
Tryb wyłączzonego termostatu	P _{TO}	0,010	kW		Tryb czuwania	P _{SB}	0,014	kW
Pozostałe elementy								
Kontrola pojemności	Zmienna				Powietrze - woda agregaty awaryjne: natężenie przepływu powietrza, pomiar na zewnątrz	-	4650	m³/h
Poziom mocy akustycznej, wewnątrz/na zewnątrz	L _{WA}	-/69	dB		Woda/solanka-woda agregaty: solanka lub solanka znamionowe natężenie przepływu, zewnętrzny wymiennik ciepła, boczny	-	-	m³/h
Emisja tlenków azotu (jeśli dotyczy)	NO _x (**)	-	mg/kWh wejście GCV					
GWP czynnika chłodniczego	-	675	kg CO _{2eq}					
Zastosowane standardowe warunki znamionowe	Zastosowanie niskotemperaturowe							
Informacje kontaktowe	Immergas S.p.A. via Cisa Ligure nr 95							

(*) Jeśli współczynnik C_{dc} nie jest określony na podstawie pomiarów, standardowy współczynnik strat dla agregatów chłodniczych musi wynosić 0,9.
(**) Od 26 września 2018

Wymagania dotyczące informacji o agregatach chłodniczych								
Model:		MAGIS M16						
Wymiennik ciepła:		Powietrze - Woda						
Typ:		Cykl sprężania pary						
Napęd sprężarki:		Silnik elektryczny						
Element	Symbol	Wartość	Jednostka		Element	Symbol	Wartość	Jednostka
Znamionowa moc chłodnicza	P _{rated,c}	15,4	kW		Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczenia	η _{s,c}	266,9	%
Deklarowana wydajność chłodnicza przy częściowym obciążeniu w temperaturze zewnętrznej T _j					Deklarowana wydajność chłodnicza przy częściowym obciążeniu w temperaturze zewnętrznej T _j			
T _j = +35°C	P _{dc}	15,40	kW		T _j = +35°C	EER _d	3,50	-
T _j = +30°C	P _{dc}	11,42	kW		T _j = +30°C	EER _d	5,14	-
T _j = +25°C	P _{dc}	7,27	kW		T _j = +25°C	EER _d	7,83	-
T _j = +20°C	P _{dc}	3,40	kW		T _j = +20°C	EER _d	10,35	-
Współczynnik strat dla agregatów (*)	C _{dc}	0,9	-					
Pobór mocy w trybach innych niż „tryb aktywny”								
Tryb wyłączenia	P _{OFF}	0,014	kW		Tryb grzałki karteru elektryczna	P _{CK}	0,000	kW
Tryb wyłączzonego termostatu	P _{TO}	0,010	kW		Tryb czuwania	P _{SB}	0,014	kW
Pozostałe elementy								
Kontrola pojemności	Zmienna				Powietrze - woda agregaty awaryjne: natężenie przepływu powietrza, pomiar na zewnątrz	-	4650	m³/h
Poziom mocy akustycznej, wewnątrz/na zewnątrz	L _{WA}	-/69	dB		Woda/solanka-woda agregaty: solanka lub solanka znamionowe natężenie przepływu, zewnętrzny wymiennik ciepła, boczny	-	-	m³/h
Emisja tlenków azotu (jeśli dotyczy)	NO _x (**)	-	mg/kWh wejście GCV					
GWP czynnika chłodniczego	-	675	kg CO _{2eq}					
Zastosowane standardowe warunki znamionowe	Zastosowanie średnotemperaturowe							
Informacje kontaktowe	Immergas S.p.A. via Cisa Ligure nr 95							

(*) Jeśli współczynnik C_{dc} nie jest określony na podstawie pomiarów, standardowy współczynnik strat dla agregatów chłodniczych musi wynosić 0,9.
(**) Od 26 września 2018

Trójfazowy

Wymagania dotyczące informacji o agregatach chłodniczych								
Model:		MAGIS M12 T						
Wymiennik ciepła:		Powietrze - Woda						
Typ:		Cykl sprężania pary						
Napęd sprężarki:		Silnik elektryczny						
Element	Symbol	Wartość	Jednostka		Element	Symbol	Wartość	Jednostka
Znamionowa moc chłodnicza	P _{rated,c}	11,3	kW		Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczenia	η _{s,c}	191,2	%
Deklarowana wydajność chłodnicza przy częściowym obciążeniu w temperaturze zewnętrznej T _j					Deklarowana wydajność chłodnicza przy częściowym obciążeniu w temperaturze zewnętrznej T _j			
T _j = +35°C	P _{dc}	11,31	kW		T _j = +35°C	EER _d	2,61	-
T _j = +30°C	P _{dc}	8,76	kW		T _j = +30°C	EER _d	3,93	-
T _j = +25°C	P _{dc}	5,81	kW		T _j = +25°C	EER _d	5,73	-
T _j = +20°C	P _{dc}	2,63	kW		T _j = +20°C	EER _d	6,75	-
Współczynnik strat dla agregatów (*)	C _{dc}	0,9	-					
Pobór mocy w trybach innych niż „tryb aktywny”								
Tryb wyłączenia	P _{OFF}	0,020	kW		Tryb grzałki karteru elektryczna	P _{CK}	0,000	kW
Tryb wyłączzonego termostatu	P _{TO}	0,010	kW		Tryb czuwania	P _{SB}	0,020	kW
Pozostałe elementy								
Kontrola pojemności	Zmienna				Powietrze - woda agregaty awaryjne: natężenie przepływu powietrza, pomiar na zewnątrz	-	4060	m³/h
Poziom mocy akustycznej, wewnątrz/na zewnątrz	L _{WA}	-/65	dB		Woda/solanka-woda agregaty: solanka lub solanka znamionowe natężenie przepływu, zewnętrzny wymiennik ciepła, boczny	-	-	m³/h
Emisja tlenków azotu (jeśli dotyczy)	NO _x (**)	-	mg/kWh wejście GCV					
GWP czynnika chłodniczego	-	675	kg CO _{2eq}					
Zastosowane standardowe warunki znamionowe	Zastosowanie niskotemperaturowe							
Informacje kontaktowe	Immergas S.p.A. via Cisa Ligure nr 95							
(*) Jeśli współczynnik C _{dc} nie jest określony na podstawie pomiarów, standardowy współczynnik strat dla agregatów chłodniczych musi wynosić 0,9.								
(**) Od 26 września 2018								

Wymagania dotyczące informacji o agregatach chłodniczych								
Model:		MAGIS M12 T						
Wymiennik ciepła:		Powietrze - Woda						
Typ:		Cykl sprężania pary						
Napęd sprężarki:		Silnik elektryczny						
Element	Symbol	Wartość	Jed-nostka		Element	Symbol	Wartość	Jed-nostka
Znamionowa moc chłodnicza	P _{rated,c}	11,8	kW		Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczenia	η _{s,c}	278,6	%
Deklarowana wydajność chłodnicza przy częściowym obciążeniu w temperaturze zewnętrznej Tj					Deklarowana wydajność chłodnicza przy częściowym obciążeniu w temperaturze zewnętrznej Tj			
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	-
Współczynnik strat dla agregatów (*)	C _{dc}	0,9	-					
Pobór mocy w trybach innych niż „tryb aktywny”								
Tryb wyłączenia	P _{OFF}	0,020	kW		Tryb grzałki karteru elektryczna	P _{CK}	0,000	kW
Tryb wyłączzonego termostatu	P _{TO}	0,010	kW		Tryb czuwania	P _{SB}	0,020	kW
Pozostałe elementy								
Kontrola pojemności	Zmienna				Powietrze - woda agregaty awaryjne: natężenie przepływu powietrza, pomiar na zewnątrz	-	4060	m³/h
Poziom mocy akustycznej, wewnątrz/na zewnątrz	L _{WA}	-/64	dB		Woda/solanka-woda agregaty: solanka lub solanka znamionowe natężenie przepływu, zewnętrzny wymiennik ciepła, boczny	-	-	m³/h
Emisja tlenków azotu (jeśli dotyczy)	NO _x (**)	-	mg/kWh wejście GCV					
GWP czynnika chłodniczego	-	675	kg CO _{2eq}					
Zastosowane standardowe warunki znamionowe	Zastosowanie średnotemperaturowe							
Informacje kontaktowe	Immergas S.p.A. via Cisa Ligure nr 95							

(*) Jeśli współczynnik C_{dc} nie jest określony na podstawie pomiarów, standardowy współczynnik strat dla agregatów chłodniczych musi wynosić 0,9.
(**) Od 26 września 2018

Wymagania dotyczące informacji o agregatach chłodniczych								
Model:		MAGIS M14 T						
Wymiennik ciepła:		Powietrze - Woda						
Typ:		Cykl sprężania pary						
Napęd sprężarki:		Silnik elektryczny						
Element	Symbol	Wartość	Jednostka		Element	Symbol	Wartość	Jednostka
Znamionowa moc chłodnicza	P _{rated,c}	12,2	kW		Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczenia	η _{s,c}	190,3	%
Deklarowana wydajność chłodnicza przy częściowym obciążeniu w temperaturze zewnętrznej T _j					Deklarowana wydajność chłodnicza przy częściowym obciążeniu w temperaturze zewnętrznej T _j			
T _j = +35°C	P _{dc}	12,19	kW		T _j = +35°C	EER _d	2,46	-
T _j = +30°C	P _{dc}	9,41	kW		T _j = +30°C	EER _d	3,85	-
T _j = +25°C	P _{dc}	6,16	kW		T _j = +25°C	EER _d	5,80	-
T _j = +20°C	P _{dc}	2,63	kW		T _j = +20°C	EER _d	6,74	-
Współczynnik strat dla agregatów (*)	C _{dc}	0,9	-					
Pobór mocy w trybach innych niż „tryb aktywny”								
Tryb wyłączenia	P _{OFF}	0,020	kW		Tryb grzałki karteru elektryczna	P _{CK}	0,000	kW
Tryb wyłączzonego termostatu	P _{TO}	0,010	kW		Tryb czuwania	P _{SB}	0,020	kW
Pozostałe elementy								
Kontrola pojemności	Zmienna				Powietrze - woda agregaty awaryjne: natężenie przepływu powietrza, pomiar na zewnątrz	-	4060	m³/h
Poziom mocy akustycznej, wewnątrz/na zewnątrz	L _{WA}	-/65	dB		Woda/solanka-woda agregaty: solanka lub solanka znamionowe natężenie przepływu, zewnętrzny wymiennik ciepła, boczny	-	-	m³/h
Emisja tlenków azotu (jeśli dotyczy)	NO _x (**)	-	mg/kWh wejście GCV					
GWP czynnika chłodniczego	-	675	kg CO _{2eq}					
Zastosowane standardowe warunki znamionowe	Zastosowanie niskotemperaturowe							
Informacje kontaktowe	Immergas S.p.A. via Cisa Ligure nr 95							

(*) Jeśli współczynnik C_{dc} nie jest określony na podstawie pomiarów, standardowy współczynnik strat dla agregatów chłodniczych musi wynosić 0,9.
(**) Od 26 września 2018

Wymagania dotyczące informacji o agregatach chłodniczych								
Model:		MAGIS M14 T						
Wymiennik ciepła:		Powietrze - Woda						
Typ:		Cykl sprężania pary						
Napęd sprężarki:		Silnik elektryczny						
Element	Symbol	Wartość	Jednostka		Element	Symbol	Wartość	Jednostka
Znamionowa moc chłodnicza	P _{rated,c}	13,3	kW		Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczenia	η _{s,c}	270,9	%
Deklarowana wydajność chłodnicza przy częściowym obciążeniu w temperaturze zewnętrznej T _j					Deklarowana wydajność chłodnicza przy częściowym obciążeniu w temperaturze zewnętrznej T _j			
T _j = +35°C	P _{dc}	13,30	kW		T _j = +35°C	EER _d	3,47	-
T _j = +30°C	P _{dc}	10,20	kW		T _j = +30°C	EER _d	5,26	-
T _j = +25°C	P _{dc}	6,57	kW		T _j = +25°C	EER _d	8,45	-
T _j = +20°C	P _{dc}	3,33	kW		T _j = +20°C	EER _d	10,07	-
Współczynnik strat dla agregatów (*)	C _{dc}	0,9	-					
Pobór mocy w trybach innych niż „tryb aktywny”								
Tryb wyłączenia	P _{OFF}	0,020	kW		Tryb grzałki karteru elektryczna	P _{CK}	0,000	kW
Tryb wyłączzonego termostatu	P _{TO}	0,010	kW		Tryb czuwania	P _{SB}	0,020	kW
Pozostałe elementy								
Kontrola pojemności	Zmienna				Powietrze - woda agregaty awaryjne: natężenie przepływu powietrza, pomiar na zewnątrz	-	4060	m³/h
Poziom mocy akustycznej, wewnątrz/na zewnątrz	L _{WA}	-/64	dB		Woda/solanka-woda agregaty: solanka lub solanka znamionowe natężenie przepływu, zewnętrzny wymiennik ciepła, boczny	-	-	m³/h
Emisja tlenków azotu (jeśli dotyczy)	NO _x (**)	-	mg/kWh wejście GCV					
GWP czynnika chłodniczego	-	675	kg CO _{2eq}					
Zastosowane standardowe warunki znamionowe	Zastosowanie średnotemperaturowe							
Informacje kontaktowe	Immergas S.p.A. via Cisa Ligure nr 95							

(*) Jeśli współczynnik C_{dc} nie jest określony na podstawie pomiarów, standardowy współczynnik strat dla agregatów chłodniczych musi wynosić 0,9.
(**) Od 26 września 2018

Wymagania dotyczące informacji o agregatach chłodniczych								
Model:		MAGIS M16 T						
Wymiennik ciepła:		Powietrze - Woda						
Typ:		Cykl sprężania pary						
Napęd sprężarki:		Silnik elektryczny						
Element	Symbol	Wartość	Jednostka		Element	Symbol	Wartość	Jednostka
Znamionowa moc chłodnicza	P _{rated,c}	14,3	kW		Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczenia	η _{s,c}	183,6	%
Deklarowana wydajność chłodnicza przy częściowym obciążeniu w temperaturze zewnętrznej T _j					Deklarowana wydajność chłodnicza przy częściowym obciążeniu w temperaturze zewnętrznej T _j			
T _j = +35°C	P _{dc}	14,31	kW		T _j = +35°C	EER _d	2,47	-
T _j = +30°C	P _{dc}	10,68	kW		T _j = +30°C	EER _d	3,63	-
T _j = +25°C	P _{dc}	6,76	kW		T _j = +25°C	EER _d	5,27	-
T _j = +20°C	P _{dc}	3,41	kW		T _j = +20°C	EER _d	7,29	-
Współczynnik strat dla agregatów (*)	C _{dc}	0,9	-					
Pobór mocy w trybach innych niż „tryb aktywny”								
Tryb wyłączenia	P _{OFF}	0,020	kW		Tryb grzałki karteru elektryczna	P _{CK}	0,000	kW
Tryb wyłączzonego termostatu	P _{TO}	0,010	kW		Tryb czuwania	P _{SB}	0,020	kW
Pozostałe elementy								
Kontrola pojemności	Zmienna				Powietrze - woda agregaty awaryjne: natężenie przepływu powietrza, pomiar na zewnątrz	-	4650	m³/h
Poziom mocy akustycznej, wewnątrz/na zewnątrz	L _{WA}	-/69	dB		Woda/solanka-woda agregaty: solanka lub solanka znamionowe natężenie przepływu, zewnętrzny wymiennik ciepła, boczny	-	-	m³/h
Emisja tlenków azotu (jeśli dotyczy)	NO _x (**)	-	mg/kWh wejście GCV					
GWP czynnika chłodniczego	-	675	kg CO _{2eq}					
Zastosowane standardowe warunki znamionowe	Zastosowanie niskotemperaturowe							
Informacje kontaktowe	Immergas S.p.A. via Cisa Ligure nr 95							
(*) Jeśli współczynnik C _{dc} nie jest określony na podstawie pomiarów, standardowy współczynnik strat dla agregatów chłodniczych musi wynosić 0,9.								
(**) Od 26 września 2018								

Wymagania dotyczące informacji o agregatach chłodniczych								
Model:		MAGIS M16 T						
Wymiennik ciepła:		Powietrze - Woda						
Typ:		Cykl sprężania pary						
Napęd sprężarki:		Silnik elektryczny						
Element	Symbol	Wartość	Jed-nostka		Element	Symbol	Wartość	Jed-nostka
Znamionowa moc chłodnicza	P _{rated,c}	15,4	kW		Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczenia	η _{s,c}	265,3	%
Deklarowana wydajność chłodnicza przy częściowym obciążeniu w temperaturze zewnętrznej T _j					Deklarowana wydajność chłodnicza przy częściowym obciążeniu w temperaturze zewnętrznej T _j			
T _j = +35°C	P _{dc}	15,40	kW		T _j = +35°C	EER _d	3,50	-
T _j = +30°C	P _{dc}	11,42	kW		T _j = +30°C	EER _d	5,14	-
T _j = +25°C	P _{dc}	7,27	kW		T _j = +25°C	EER _d	7,83	-
T _j = +20°C	P _{dc}	3,40	kW		T _j = +20°C	EER _d	10,35	-
Współczynnik strat dla agregatów (*)	C _{dc}	0,9	-					
Pobór mocy w trybach innych niż „tryb aktywny”								
Tryb wyłączenia	P _{OFF}	0,020	kW		Tryb grzałki karteru elektryczna	P _{CK}	0,000	kW
Tryb wyłączzonego termostatu	P _{TO}	0,010	kW		Tryb czuwania	P _{SB}	0,020	kW
Pozostałe elementy								
Kontrola pojemności	Zmienna				Powietrze - woda agregaty awaryjne: natężenie przepływu powietrza, pomiar na zewnątrz	-	4650	m ³ /h
Poziom mocy akustycznej, wewnątrz/na zewnątrz	L _{WA}	-/69	dB		Woda/solanka-woda agregaty: solanka lub solanka znamionowe natężenie przepływu, zewnętrzny wymiennik ciepła, boczny	-	-	m ³ /h
Emisja tlenków azotu (jeśli dotyczy)	NO _x (**)	-	mg/kWh wejście GCV					
GWP czynnika chłodniczego	-	675	kg CO _{2eq}					
Zastosowane standardowe warunki znamionowe	Zastosowanie średnotemperaturowe							
Informacje kontaktowe	Immergas S.p.A. via Cisa Ligure nr 95							

(*) Jeśli współczynnik C_{dc} nie jest określony na podstawie pomiarów, standardowy współczynnik strat dla agregatów chłodniczych musi wynosić 0,9.

(**) Od 26 września 2018

5 TABELA DANYCH TECHNICZNYCH DOTYCZĄCYCH WARUNKÓW OTOCZENIA MODELI O MOCY 12 - 14 - 16 KW.

Jednofazowy

Warunki (°C)	Model	Wydajność (kW)	Pobór mocy (kW)	EER/COP (/)
Temperatura otoczenia: 35/24 Temperatura wody: 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
Temperatura otoczenia: 35/24 Temperatura wody: 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
Temperatura otoczenia: 7/6 Temperatura wody: 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
Temperatura otoczenia: 2/1 Temperatura wody: 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
Temperatura pokojowa: -7/-8 Temperatura wody: 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
Temperatura otoczenia: 7/6 Temperatura wody: 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
Temperatura otoczenia: 2/1 Temperatura wody: 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
Temperatura pokojowa: -7/-8 Temperatura wody: 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
Temperatura otoczenia: 7/6 Temperatura wody: 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
Temperatura otoczenia: 2/1 Temperatura wody: 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
Temperatura pokojowa: -7/-8 Temperatura wody: 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

Trójfazowy

Warunki (°C)	Model	Wydajność (kW)	Pobór mocy (kW)	EER/COP (/)
Temperatura otoczenia: 35/24 Temperatura wody: 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
Temperatura otoczenia: 35/24 Temperatura wody: 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
Temperatura otoczenia: 7/6 Temperatura wody: 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
Temperatura otoczenia: 2/1 Temperatura wody: 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
Temperatura pokojowa: -7/-8 Temperatura wody: 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
Temperatura otoczenia: 7/6 Temperatura wody: 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
Temperatura otoczenia: 2/1 Temperatura wody: 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
Temperatura pokojowa: -7/-8 Temperatura wody: 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
Temperatura otoczenia: 7/6 Temperatura wody: 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
Temperatura otoczenia: 2/1 Temperatura wody: 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
Temperatura pokojowa: -7/-8 Temperatura wody: 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

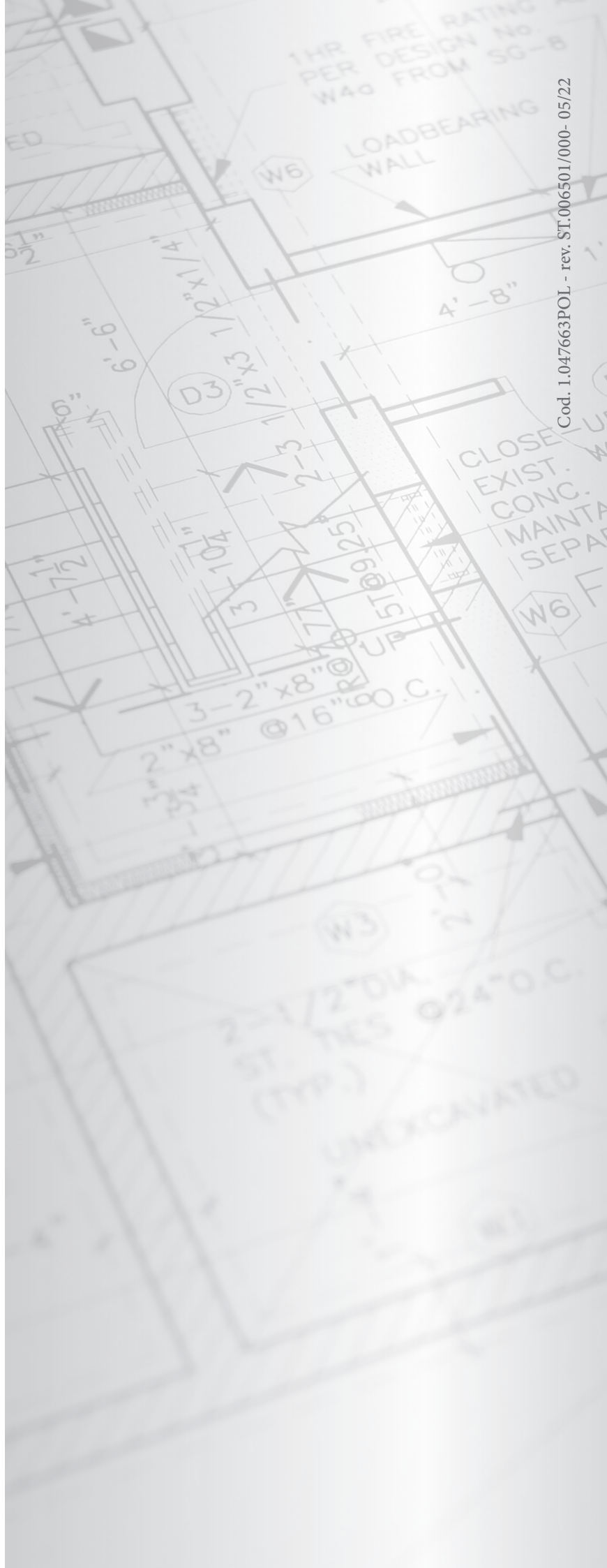


This instruction booklet
is made of ecological paper



immergas.com

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



Cod. 1.047663POL - rev. ST.006501/000- 05/22