

PARAMETRY TECHNICZNE

Parametry są deklarowane dla umiarkowanych warunków klimatycznych

NETSU®
czyste ciepło

Model(-e): **M-NET-II-06-1PH**

Pompa ciepła powietrze-woda:	TAK
Pompa ciepła woda-woda:	NIE
Pompa ciepła solanka-woda:	NIE
Niskotemperaturowa pompa ciepła:	NIE
Wyposarzona w podgrzewacz pomocniczy:	TAK
Wielofunkcyjny ogrzewacz z pompą ciepła:	TAK

Parametry będą podane dla zastosowań w średnich temperaturach

Pozycja	Symbol	Wartość	Jednostka
Znamionowa moc cieplna (*)	Prated	5,7	kW
Deklarowana wydajność grzewcza dla obciążenia częściowego przy temperaturze wewnętrznej 20°C i temperaturze zewnętrznej Tj			
Tj = -7°C	Pdh	5,04	kW
Tj = 2°C	Pdh	3,12	kW
Tj = 7°C	Pdh	2,08	kW
Tj = 12°C	Pdh	1,28	kW
Tj = temperatura biwalentna	Pdh	5,04	kW
Tj = graniczna temperatura robocza	Pdh	4,52	kW
Pompy ciepła powietrze/woda: Tj = -15°C (jeżeli TOL < -20°C)	Pdh	-	kW
Temperatura dwuwartościowa	Tbiv	-7	°C
Wydajność w okresie cykli w interwale dla ogrzewania	Pcych	-	kW
Współczynnik strat(**)	Cdh	0,9	--
Pobór mocy w trybach innych niż aktywny			
Tryb wyłączenia	Poff	0,014	kW
Tryb czuwania	Psb	0,014	kW
Tryb wyłączonego termostatu	Pto	0,024	kW
Tryb włączonej grzałki karteru	Pck	0,000	kW

Inne parametry			
Regulacja wydajności		Inwerter	
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu/na zewnątrz	LWA	0/58	dB
Roczne zużycie energii	QHE	3343	kWh

Wielofunkcyjne ogrzewacze z pompą ciepła:			
Deklarowany profil obciążeń		-	
Dzienne zużycie energii elektrycznej	Qelec	-	kWh
Roczne zużycie energii elektrycznej	AEC	-	kWh

Pozycja	Symbol	Wartość	Jednostka
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	ηs	137,9	%
Deklarowany wskaźnik efektywności lub wskaźnik zużycia energii pierwotnej przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej Tj			
Tj = -7°C	COPd	2,17	-
Tj = 2°C	COPd	3,51	-
Tj = 7°C	COPd	4,54	-
Tj = 12°C	COPd	5,59	-
Tj = temperatura biwalentna	COPd	2,17	-
Tj = graniczna temperatura robocza	COPd	1,91	-
Pompy ciepła powietrze/woda: Tj = -15°C (jeżeli TOL < -20°C)	COPd	-	-
Pompy ciepła powietrze/woda: Graniczna temperatura robocza	TOL	-10	°C
Efektywność cyklu	COPcyc	-	-
Graniczna temperatura robocza dla podgrzewania wody	WTOL	60	°C
Ogrzewacz dodatkowy			
Znamionowa moc cieplna (**)	Psup	3	kW
Rodzaj pobieranej energii		Elektryczna	

Inne parametry			
Pompy ciepła powietrze/woda: znamionowy przepływ powietrza na zewnątrz	-	2770	m ³ /h
Pompy ciepła woda/solanka-woda: znamionowe natężenie przepływu solanki lub wody, zewnętrzny wymienik ciepła	-	-	m ³ /h

Wielofunkcyjne ogrzewacze z pompą ciepła:			
Efektywność energetyczna podgrzewania wody	ηwh	-	%
Dzienne zużycie paliwa	Qfuel	-	kWh
Roczne zużycie paliwa	AFC	-	GJ

(*) w przypadku ogrzewaczy pomieszczeń z pompą ciepła i wielofunkcyjnych ogrzewaczy z pompą ciepła znamionowa moc cieplna Prated jest równa obciążeniu obliczeniowemu dla trybu ogrzewania Pdesignh, a znamionowa moc cieplna ogrzewacza dodatkowego Psup jest równa dodatkowej wydajności grzewczej dla trybu ogrzewania sup(Tj).

(**) Jeśli współczynnik Cdh nie został wyznaczony przez pomiar, jako współczynnik strat przyjmuje się wartość domyślną Cdh = 0,9.

PARAMETRY TECHNICZNE

Parametry są deklarowane dla umiarkowanych warunków klimatycznych

NETSU®
czyste ciepło

Model(-e): **M-NET-II-08-3PH**

Pompa ciepła powietrze-woda: **TAK**

Pompa ciepła woda-woda: **NIE**

Pompa ciepła solanka-woda: **NIE**

Niskotemperaturowa pompa ciepła: **NIE**

Wyposażona w podgrzewacz pomocniczy: **TAK**

Wielofunkcyjny ogrzewacz z pompą ciepła: **TAK**

Parametry będą podane dla zastosowań w średnich temperaturach

Pozycja	Symbol	Wartość	Jednostka
Znamionowa moc cieplna (*)	Prated	6,6	kW
Deklarowana wydajność grzewcza dla obciążenia częściowego przy temperaturze wewnętrznej 20°C i temperaturze zewnętrznej Tj			
Tj = -7°C	Pdh	5,84	kW
Tj = 2°C	Pdh	3,75	kW
Tj = 7°C	Pdh	2,42	kW
Tj = 12°C	Pdh	1,39	kW
Tj = temperatura biwalentna	Pdh	5,84	kW
Tj = graniczna temperatura robocza	Pdh	4,9	kW
Pompy ciepła powietrze/woda: Tj = -15°C (jeżeli TOL < -20°C)	Pdh	-	kW
Temperatura dwuwartościowa	Tbiv	-7	°C
Wydajność w okresie cykli w interwale dla ogrzewania	Pcych	-	kW
Współczynnik strat(**)	Cdh	0,9	--
Pobór mocy w trybach innych niż aktywny			
Tryb wyłączenia	Poff	0,014	kW
Tryb czuwania	Psb	0,014	kW
Tryb wyłączonego termostatu	Pto	0,024	kW
Tryb włączonej grzałki karteru	Pck	0,000	kW

Inne parametry			
Regulacja wydajności		Inwerter	
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu/na zewnątrz	LWA	0/59	dB
Roczne zużycie energii	QHE	4056	kWh

Wielofunkcyjne ogrzewacze z pompą ciepła:			
Deklarowany profil obciążeń		-	
Dzienne zużycie energii elektrycznej	Qelec	-	kWh
Roczne zużycie energii elektrycznej	AEC	-	kWh

Pozycja	Symbol	Wartość	Jednostka
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	ηs	131,5	%
Deklarowany wskaźnik efektywności lub wskaźnik zużycia energii pierwotnej przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej Tj			
Tj = -7°C	COPd	2,16	-
Tj = 2°C	COPd	3,3	-
Tj = 7°C	COPd	3,34	-
Tj = 12°C	COPd	5,33	-
Tj = temperatura biwalentna	COPd	2,16	-
Tj = graniczna temperatura robocza	COPd	1,85	-
Pompy ciepła powietrze/woda: Tj = -15°C (jeżeli TOL < -20°C)	COPd	-	-
Pompy ciepła powietrze/woda: Graniczna temperatura robocza	TOL	-10	°C
Efektywność cyklu	COPcyc	-	-
Graniczna temperatura robocza dla podgrzewania wody	WTOL	60	°C
Ogrzewacz dodatkowy			
Znamionowa moc cieplna (**)	Psup	6	kW
Rodzaj pobieranej energii		Elektryczna	

Inne parametry			
Pompy ciepła powietrze/woda: znamionowy przepływ powietrza na zewnątrz	-	4030	m ³ /h
Pompy ciepła woda/solanka-woda: znamionowe natężenie przepływu solanki lub wody, zewnętrzny wymiennik ciepła	-	-	m ³ /h

Wielofunkcyjne ogrzewacze z pompą ciepła:			
Efektywność energetyczna podgrzewania wody	ηwh	-	%
Dzienne zużycie paliwa	Qfuel	-	kWh
Roczne zużycie paliwa	AFC	-	GJ

(*) w przypadku ogrzewaczy pomieszczeń z pompą ciepła i wielofunkcyjnych ogrzewaczy z pompą ciepła znamionowa moc cieplna Prated jest równa obciążeniu obliczeniowemu dla trybu ogrzewania Pdesignh, a znamionowa moc cieplna ogrzewacza dodatkowego Psup jest równa dodatkowej wydajności grzewczej dla trybu ogrzewania sup(Tj).

(**) Jeśli współczynnik Cdh nie został wyznaczony przez pomiar, jako współczynnik strat przyjmuje się wartość domyślną Cdh = 0,9.

PARAMETRY TECHNICZNE

Parametry są deklarowane dla umiarkowanych warunków klimatycznych

NETSU®
czyste ciepło

Model(-e): **M-NET-II-10-3PH**

Pompa ciepła powietrze-woda:	TAK
Pompa ciepła woda-woda:	NIE
Pompa ciepła solanka-woda:	NIE
Niskotemperaturowa pompa ciepła:	NIE
Wyposażona w podgrzewacz pomocniczy:	TAK
Wielofunkcyjny ogrzewacz z pompą ciepła:	TAK

Parametry będą podane dla zastosowań w średnich temperaturach

Pozycja	Symbol	Wartość	Jednostka
Znamionowa moc cieplna (*)	Prated	7,7	kW
Deklarowana wydajność grzewcza dla obciążenia częściowego przy temperaturze wewnętrznej 20°C i temperaturze zewnętrznej Tj			
Tj = -7°C	Pdh	6,78	kW
Tj = 2°C	Pdh	4,28	kW
Tj = 7°C	Pdh	2,77	kW
Tj = 12°C	Pdh	1,58	kW
Tj = temperatura biwalentna	Pdh	6,78	kW
Tj = graniczna temperatura robocza	Pdh	5,38	kW
Pompy ciepła powietrze/woda: Tj = -15°C (jeżeli TOL < -20°C)	Pdh	-	kW
Temperatura dwuwartościowa	Tbiv	-7	°C
Wydajność w okresie cykli w interwale dla ogrzewania	Pcych	-	kW
Współczynnik strat(**)	Cdh	0,9	--
Pobór mocy w trybach innych niż aktywny			
Tryb wyłączenia	Poff	0,014	kW
Tryb czuwania	Psb	0,014	kW
Tryb wyłączonego termostatu	Pto	0,024	kW
Tryb włączonej grzałki karteru	Pck	0,000	kW

Inne parametry			
Regulacja wydajności		Inwerter	
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu/na zewnątrz	LWA	0/60	dB
Roczne zużycie energii	QHE	4539	kWh

Wielofunkcyjne ogrzewacze z pompą ciepła:			
Deklarowany profil obciążeń		-	
Dzienne zużycie energii elektrycznej	Qelec	-	kWh
Roczne zużycie energii elektrycznej	AEC	-	kWh

Pozycja	Symbol	Wartość	Jednostka
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	ηs	136,5	%
Deklarowany wskaźnik efektywności lub wskaźnik zużycia energii pierwotnej przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej Tj			
Tj = -7°C	COPd	2,24	-
Tj = 2°C	COPd	3,42	-
Tj = 7°C	COPd	4,52	-
Tj = 12°C	COPd	5,88	-
Tj = temperatura biwalentna	COPd	2,24	-
Tj = graniczna temperatura robocza	COPd	1,83	-
Pompy ciepła powietrze/woda: Tj = -15°C (jeżeli TOL < -20°C)	COPd	-	-
Pompy ciepła powietrze/woda: Graniczna temperatura robocza	TOL	-10	°C
Efektywność cyklu	COPcyc	-	-
Graniczna temperatura robocza dla podgrzewania wody	WTOL	60	°C
Ogrzewacz dodatkowy			
Znamionowa moc cieplna (**)	Psup	6	kW
Rodzaj pobieranej energii		Elektryczna	

Inne parametry			
Pompy ciepła powietrze/woda: znamionowy przepływ powietrza na zewnątrz	-	4030	m ³ /h
Pompy ciepła woda/solanka-woda: znamionowe natężenie przepływu solanki lub wody, zewnętrzny wymiennik ciepła	-	-	m ³ /h

Wielofunkcyjne ogrzewacze z pompą ciepła:			
Efektywność energetyczna podgrzewania wody	ηwh	-	%
Dzienne zużycie paliwa	Qfuel	-	kWh
Roczne zużycie paliwa	AFC	-	GJ

(*) w przypadku ogrzewaczy pomieszczeń z pompą ciepła i wielofunkcyjnych ogrzewaczy z pompą ciepła znamionowa moc cieplna Prated jest równa obciążeniu obliczeniowemu dla trybu ogrzewania Pdesignh, a znamionowa moc cieplna ogrzewacza dodatkowego Psup jest równa dodatkowej wydajności grzewczej dla trybu ogrzewania sup(Tj).

(**) Jeśli współczynnik Cdh nie został wyznaczony przez pomiar, jako współczynnik strat przyjmuje się wartość domyślną Cdh = 0,9.

Model(-e): **M-NET-II-12-3PH**

Pompa ciepła powietrze-woda: **TAK**

Pompa ciepła woda-woda: **NIE**

Pompa ciepła solanka-woda: **NIE**

Niskotemperaturowa pompa ciepła: **NIE**

Wyposarzona w podgrzewacz pomocniczy: **TAK**

Wielofunkcyjny ogrzewacz z pompą ciepła: **TAK**

Parametry będą podane dla zastosowań w średnich temperaturach

Pozycja	Symbol	Wartość	Jednostka
Znamionowa moc cieplna (*)	Prated	11,6	kW
Deklarowana wydajność grzewcza dla obciążenia częściowego przy temperaturze wewnętrznej 20°C i temperaturze zewnętrznej Tj			
Tj = -7°C	Pdh	10,24	kW
Tj = 2°C	Pdh	6,52	kW
Tj = 7°C	Pdh	4,63	kW
Tj = 12°C	Pdh	3,29	kW
Tj = temperatura biwalentna	Pdh	10,24	kW
Tj = graniczna temperatura robocza	Pdh	9,1	kW
Pompy ciepła powietrze/woda: Tj = -15°C (jeżeli TOL < -20°C)	Pdh	-	kW
Temperatura dwuwartościowa	Tbiv	-7	°C
Wydajność w okresie cykli w interwale dla ogrzewania	Pcych	-	kW
Współczynnik strat(**)	Cdh	0,9	--
Pobór mocy w trybach innych niż aktywny			
Tryb wyłączenia	Poff	0,014	kW
Tryb czuwania	Psb	0,014	kW
Tryb wyłączonego termostatu	Pto	0,024	kW
Tryb włączonej grzałki karteru	Pck	0,000	kW

Inne parametry			
Regulacja wydajności		Inwerter	
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu/na zewnątrz	LWA	0/65	dB
Roczne zużycie energii	QHE	6927	kWh

Wielofunkcyjne ogrzewacze z pompą ciepła:			
Deklarowany profil obciążeń		-	
Dzienne zużycie energii elektrycznej	Qelec	-	kWh
Roczne zużycie energii elektrycznej	AEC	-	kWh

Pozycja	Symbol	Wartość	Jednostka
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	ηs	135,1	%
Deklarowany wskaźnik efektywności lub wskaźnik zużycia energii pierwotnej przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej Tj			
Tj = -7°C	COPd	2,01	-
Tj = 2°C	COPd	3,44	-
Tj = 7°C	COPd	4,59	-
Tj = 12°C	COPd	6,05	-
Tj = temperatura biwalentna	COPd	2,01	-
Tj = graniczna temperatura robocza	COPd	1,79	-
Pompy ciepła powietrze/woda: Tj = -15°C (jeżeli TOL < -20°C)	COPd	-	-
Pompy ciepła powietrze/woda: Graniczna temperatura robocza	TOL	-10	°C
Efektywność cyklu	COPcyc	-	-
Graniczna temperatura robocza dla podgrzewania wody	WTOL	60	°C
Ogrzewacz dodatkowy			
Znamionowa moc cieplna (**)	Psup	9	kW
Rodzaj pobieranej energii		Elektryczna	

Inne parametry			
Pompy ciepła powietrze/woda: znamionowy przepływ powietrza na zewnątrz	-	4060	m ³ /h
Pompy ciepła woda/solanka-woda: znamionowe natężenie przepływu solanki lub wody, zewnętrzny wymienik ciepła	-	-	m ³ /h

Wielofunkcyjne ogrzewacze z pompą ciepła:			
Efektywność energetyczna podgrzewania wody	ηwh	-	%
Dzienne zużycie paliwa	Qfuel	-	kWh
Roczne zużycie paliwa	AFC	-	GJ

(*) w przypadku ogrzewaczy pomieszczeń z pompą ciepła i wielofunkcyjnych ogrzewaczy z pompą ciepła znamionowa moc cieplna Prated jest równa obciążeniu obliczeniowemu dla trybu ogrzewania Pdesignh, a znamionowa moc cieplna ogrzewacza dodatkowego Psup jest równa dodatkowej wydajności grzewczej dla trybu ogrzewania sup(Tj).

(**) Jeśli współczynnik Cdh nie został wyznaczony przez pomiar, jako współczynnik strat przyjmuje się wartość domyślną Cdh = 0,9.

PARAMETRY TECHNICZNE

Parametry są deklarowane dla umiarkowanych warunków klimatycznych

NETSU®
czyste ciepło

Model(-e): **M-NET-II-16-3PH**

Pompa ciepła powietrze-woda: **TAK**

Pompa ciepła woda-woda: **NIE**

Pompa ciepła solanka-woda: **NIE**

Niskotemperaturowa pompa ciepła: **NIE**

Wyposażona w podgrzewacz pomocniczy: **TAK**

Wielofunkcyjny ogrzewacz z pompą ciepła: **TAK**

Parametry będą podane dla zastosowań w średnich temperaturach

Pozycja	Symbol	Wartość	Jednostka
Znamionowa moc cieplna (*)	Prated	13	kW
Deklarowana wydajność grzewcza dla obciążenia częściowego przy temperaturze wewnętrznej 20°C i temperaturze zewnętrznej Tj			
Tj = -7°C	Pdh	11,52	kW
Tj = 2°C	Pdh	7,18	kW
Tj = 7°C	Pdh	4,67	kW
Tj = 12°C	Pdh	3,31	kW
Tj = temperatura biwalentna	Pdh	11,52	kW
Tj = graniczna temperatura robocza	Pdh	10,33	kW
Pompy ciepła powietrze/woda: Tj = -15°C (jeżeli TOL < -20°C)	Pdh	-	kW
Temperatura dwuwartościowa	Tbiv	-7	°C
Wydajność w okresie cykli w interwale dla ogrzewania	Pcych	-	kW
Współczynnik strat(**)	Cdh	0,9	--
Pobór mocy w trybach innych niż aktywny			
Tryb wyłączenia	Poff	0,014	kW
Tryb czuwania	Psb	0,014	kW
Tryb wyłączonego termostatu	Pto	0,024	kW
Tryb włączonej grzałki karteru	Pck	0,000	kW

Inne parametry			
Regulacja wydajności		Inwerter	
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu/na zewnątrz	LWA	0/68	dB
Roczne zużycie energii	QHE	7895	kWh

Wielofunkcyjne ogrzewacze z pompą ciepła:			
Deklarowany profil obciążeń		-	
Dzienne zużycie energii elektrycznej	Qelec	-	kWh
Roczne zużycie energii elektrycznej	AEC	-	kWh

Pozycja	Symbol	Wartość	Jednostka
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	ηs	133,3	%
Deklarowany wskaźnik efektywności lub wskaźnik zużycia energii pierwotnej przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej Tj			
Tj = -7°C	COPd	1,99	-
Tj = 2°C	COPd	3,34	-
Tj = 7°C	COPd	4,61	-
Tj = 12°C	COPd	6,07	-
Tj = temperatura biwalentna	COPd	1,99	-
Tj = graniczna temperatura robocza	COPd	1,80	-
Pompy ciepła powietrze/woda: Tj = -15°C (jeżeli TOL < -20°C)	COPd	-	-
Pompy ciepła powietrze/woda: Graniczna temperatura robocza	TOL	-10	°C
Efektywność cyklu	COPcyc	-	-
Graniczna temperatura robocza dla podgrzewania wody	WTOL	60	°C
Ogrzewacz dodatkowy			
Znamionowa moc cieplna (**)	Psup	9	kW
Rodzaj pobieranej energii		Elektryczna	

Inne parametry			
Pompy ciepła powietrze/woda: znamionowy przepływ powietrza na zewnątrz	-	4650	m ³ /h
Pompy ciepła woda/solanka-woda: znamionowe natężenie przepływu solanki lub wody, zewnętrzny wymylnik ciepła	-	-	m ³ /h

Wielofunkcyjne ogrzewacze z pompą ciepła:			
Efektywność energetyczna podgrzewania wody	ηwh	-	%
Dzienne zużycie paliwa	Qfuel	-	kWh
Roczne zużycie paliwa	AFC	-	GJ

(*) w przypadku ogrzewaczy pomieszczeń z pompą ciepła i wielofunkcyjnych ogrzewaczy z pompą ciepła znamionowa moc cieplna Prated jest równa obciążeniu obliczeniowemu dla trybu ogrzewania Pdesignh, a znamionowa moc cieplna ogrzewacza dodatkowego Psup jest równa dodatkowej wydajności grzewczej dla trybu ogrzewania sup(Tj).

(**) Jeśli współczynnik Cdh nie został wyznaczony przez pomiar, jako współczynnik strat przyjmuje się wartość domyślną Cdh = 0,9.