


**THAITI 110 M P0 – zastosowania średnitemperaturowe**

WYMAGANIA INFORMACYJNE							
wielofunkcyjne systemy grzewcze z pompą ciepła							
MODEL: THAITI 110 M P0							
pompa ciepła powietrze - woda	TAK			niskotemperaturowa pompa ciepła	NIE		
pompa ciepła woda - woda	NIE			wyposażona w dodatkową grzałkę	NIE		
pompa ciepła solanka - woda	NIE			wielofunkcyjny system grzewczy z pompą ciepła	TAK		
parametry dla:	zastosowań w średnich temperaturach						
parametry dla:	umiarkowanych warunków klimatycznych						
Parametr	symbol	wartość	jednostka	Parametr	symbol	wartość	jednostka
znamionowa moc cieplna (*)	$P_{rated}$	8	kW	sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	$\eta_s$	126	%
Deklarowana wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej $T_j$				Deklarowany wskaźnik zużycia energii pierwotnej przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej $T_j$			
$T_j = -7^\circ\text{C}$	$P_{dh}$	7,0	kW	$T_j = -7^\circ\text{C}$	COPd	2,11	–
współczynnik strat (**)	$C_{dh}$	0,99	–	$T_j = 2^\circ\text{C}$	COPd	3,06	–
$T_j = 2^\circ\text{C}$	$P_{dh}$	6,8	kW	$T_j = 7^\circ\text{C}$	COPd	4,25	–
współczynnik strat (**)	$C_{dh}$	0,99	–	$T_j = 12^\circ\text{C}$	COPd	6,50	–
$T_j = 7^\circ\text{C}$	$P_{dh}$	7,3	kW	$T_j = \text{temperatura biwalentna}$	COPd	2,11	–
współczynnik strat (**)	$C_{dh}$	0,99	–	$T_j = \text{graniczna temperatura robocza}$	COPd	1,78	–
$T_j = 12^\circ\text{C}$	$P_{dh}$	9,5	kW	$T_j = -15^\circ\text{C}$ (jeżeli TOL < -20°C)	COPd	NA	–
współczynnik strat (**)	$C_{dh}$	0,98	–	graniczna temperatura robocza	TOL	-25	°C
$T_j = \text{temperatura biwalentna}$	$P_{dh}$	7,0	kW	Efektywność cyklu roboczego	COP <sub>cyc</sub>	NA	–
$T_j = \text{graniczna temperatura robocza}$	$P_{dh}$	10,0	kW	graniczna temperatura robocza dla podgrzewania wody	WTOL	60	°C
$T_j = -15^\circ\text{C}$ (jeżeli TOL < -20°C)	$P_{dh}$	NA	kW				
temperatura biwalentna	$T_{biv}$	-7	°C				
wydajność cyklu roboczego dla ogrzewania	$P_{cyc}$	NA	kW				
Pobór mocy w trybach innych niż aktywny				Ogrzewacz dodatkowy			
tryb wyłączenia	$P_{OFF}$	0,025	kW	znamionowa moc cieplna (*)	$P_{sup}$	0,0	kW
tryb wyłączonego termostatu	$P_{TO}$	0,025	kW	rodzaj pobieranej energii	Elektryczność		
tryb czuwania	$P_{SB}$	0,025	kW				
tryb włączonej grzałki karteru	$P_{CK}$	0,000	kW				
Inne parametry							
regulacja wydajności	zmienna			znamionowe natężenie przepływu powietrza	–	4 500	m <sup>3</sup> /h
poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu/na zewnątrz	$L_{WA}$	-/69	dB	znamionowe natężenie przepływu solanki lub wody, zewnętrzny wymiennik ciepła	–	NA	m <sup>3</sup> /h
roczne zużycie energii	$Q_{HE}$	5 070	kWh				
Parametry dla wielofunkcyjnego ogrzewacza z pompą ciepła							
deklarowany profil obciążeń	XL			efektywność energetyczna podgrzewania wody	$\eta_{wh}$	90,9	%
dzienne zużycie energii elektrycznej	$Q_{elec}$	8,835	kWh	dzienne zużycie paliwa	$Q_{fuel}$	NA	kWh
roczne zużycie energii elektrycznej	AEC	1 843	kWh	roczne zużycie paliwa	AFC	NA	GJ
Dane kontaktowe: ELEKTRONIKA S.A. 81-036 Gdynia, ul. Pucka 5, tel.: +48 58 66 33 300 e-mail: <a href="mailto:marketing@elektronika-sa.com.pl">marketing@elektronika-sa.com.pl</a>				Wyłączny dystrybutor: <b>Elektronika SA</b>			

(\*) W przypadku ogrzewaczy pomieszczeń z pompą ciepła i ogrzewaczy wspomagających ogrzewanie z pompą ciepła, znamionowa moc cieplna  $P_{rated}$  jest równa obciążeniu projektowemu dla ogrzewania  $P_{designh}$ , a znamionowa moc cieplna dodatkowego ogrzewacza  $P_{sup}$  jest równa dodatkowej wydajności do wspomaganie ogrzewania ( $T_j$ ).  
 (\*\*) Jeżeli  $C_{dh}$  nie jest określone przez pomiar, wówczas domyślny współczynnik degradacji wynosi  $C_{dh} = 0,9$


**THAITI 110 M P0 – zastosowania niskotemperaturowe**

WYMAGANIA INFORMACYJNE							
wielofunkcyjne systemy grzewcze z pompą ciepła							
MODEL: THAITI 110 M P0							
pompa ciepła powietrze - woda	TAK			niskotemperaturowa pompa ciepła			NIE
pompa ciepła woda - woda	NIE			wyposażona w dodatkową grzałkę			NIE
pompa ciepła solanka - woda	NIE			wielofunkcyjny system grzewczy z pompą ciepła			TAK
parametry dla:				zastosowań w niskich temperaturach			
parametry dla:				umiarkowanych warunków klimatycznych			
Parametr	symbol	wartość	jednostka	Parametr	symbol	wartość	jednostka
znamionowa moc cieplna (*)	$P_{rated}$	9	kW	sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	$\eta_s$	177	%
Deklarowana wydajność grzewcza przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej $T_j$				Deklarowany wskaźnik zużycia energii pierwotnej przy częściowym obciążeniu w temperaturze pomieszczenia 20°C i temperaturze zewnętrznej $T_j$			
$T_j = -7^\circ\text{C}$	$P_{dh}$	8,2	kW	$T_j = -7^\circ\text{C}$	COPd	3,12	-
współczynnik strat (**)	$C_{dh}$	0,99	-				
$T_j = 2^\circ\text{C}$	$P_{dh}$	5,0	kW	$T_j = 2^\circ\text{C}$	COPd	4,25	-
współczynnik strat (**)	$C_{dh}$	0,98	-				
$T_j = 7^\circ\text{C}$	$P_{dh}$	7,7	kW	$T_j = 7^\circ\text{C}$	COPd	5,82	-
współczynnik strat (**)	$C_{dh}$	0,98	-				
$T_j = 12^\circ\text{C}$	$P_{dh}$	9,6	kW	$T_j = 12^\circ\text{C}$	COPd	8,21	-
współczynnik strat (**)	$C_{dh}$	0,97	-				
$T_j =$ temperatura biwalentna	$P_{dh}$	8,2	kW	$T_j =$ temperatura biwalentna	COPd	3,12	-
$T_j =$ graniczna temperatura robocza	$P_{dh}$	10,8	kW	$T_j =$ graniczna temperatura robocza	COPd	2,42	-
$T_j = -15^\circ\text{C}$ (jeżeli TOL < $-20^\circ\text{C}$ )	$P_{dh}$	NA	kW	$T_j = -15^\circ\text{C}$ (jeżeli TOL < $-20^\circ\text{C}$ )	COPd	NA	-
temperatura biwalentna	$T_{biv}$	-7	°C	graniczna temperatura robocza	TOL	-25	°C
wydajność cyklu roboczego dla ogrzewania	$P_{cyc}$	NA	kW	Efektywność cyklu roboczego	$COP_{cyc}$	NA	-
				graniczna temperatura robocza dla podgrzewania wody	WTOL	60	°C
Pobór mocy w trybach innych niż aktywny				Ogrzewacz dodatkowy			
tryb wyłączenia	$P_{OFF}$	0,025	kW	znamionowa moc cieplna (*)	$P_{sup}$	0,0	kW
tryb wyłączzonego termostatu	$P_{TO}$	0,025	kW	rodzaj pobieranej energii	Elektryczność		
tryb czuwania	$P_{SB}$	0,025	kW				
tryb włączonej grzałki karteru	$P_{CK}$	0,010	kW				
Inne parametry							
regulacja wydajności	zmienna			znamionowe natężenie przepływu powietrza	-	4 500	m <sup>3</sup> /h
poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu/na zewnątrz	$L_{WA}$	-/69	dB	znamionowe natężenie przepływu solanki lub wody, zewnętrzny wymiennik ciepła	-	NA	m <sup>3</sup> /h
roczne zużycie energii	$Q_{HE}$	4 235	kWh				
Parametry dla wielofunkcyjnego ogrzewacza z pompą ciepła							
deklarowany profil obciążeń	XL			efektywność energetyczna podgrzewania wody	$\eta_{wh}$	90,9	%
dzienne zużycie energii elektrycznej	$Q_{elec}$	8,835	kWh	dzienne zużycie paliwa	$Q_{fuel}$	NA	kWh
roczne zużycie energii elektrycznej	AEC	1 843	kWh	roczne zużycie paliwa	AFC	NA	GJ
Dane kontaktowe:				Wyłączny dystrybutor: <b>Elektronika SA</b>			
ELEKTRONIKA S.A. 81-036 Gdynia, ul. Pucka 5, tel.: +48 58 66 33 300 e-mail: <a href="mailto:marketing@elektronika-sa.com.pl">marketing@elektronika-sa.com.pl</a>							
(*) W przypadku ogrzewaczy pomieszczeń z pompą ciepła i ogrzewaczy wspomagających ogrzewanie z pompą ciepła, znamionowa moc cieplna $P_{rated}$ jest równa obciążeniu projektowemu dla ogrzewania $P_{designh}$ , a znamionowa moc cieplna dodatkowego ogrzewacza $P_{sup}$ jest równa dodatkowej wydajności do wspomaganie ogrzewania (Tj).							
(**) Jeżeli $C_{dh}$ nie jest określone przez pomiar, wówczas domyślny współczynnik degradacji wynosi $C_{dh} = 0,9$							