



Instytut Badawczy Przemysłu Maszynowego, przedsiębiorstwo państwowe, Brno, Republika Czeska  
Engineering Test Institute. Public Enterprise. Brno. Czech Republic

# CERTYFIKAT Z BADAŃ TEST CERTIFICATE

Number **O-B-01724-24**

Producent  
Customer

LARS Andrzej Szymański  
ul. Świerkowa 14  
64-320 Niepruszewo  
POLAND

Produkt  
Product

Pompa Ciepła powietrze/woda – monoblok  
Outdoor Air/Water Heat pump - monobloc

Rodzaj oznaczenie / znak towarowy  
Type designation / Trade mark

**Montivi-8kW**

Metoda testowa  
Test methods

ČSN EN 14511-2:2023, ČSN EN 14511-3:2023,  
ČSN EN 14825:2023; ČSN EN 12102-1:2023

Podstawy zaświadczenia  
Basis of certificate

Raport z badań - Test reports:  
39-17652/T z dnia - of 2024-08-21  
39-17652/H z dnia - of 2024-10-14  
Dokumentacja techniczna przedstawiona przez - Technical  
documents of LARS Andrzej Szymański

Referencyjny okres grzewczy  
Reference heating season

„A” = Średni - „A” = average  
(Warunki obliczeniowe odniesienia dla ogrzewania  $T_{designh} = -10\text{ °C}$  - Reference design  
temperature  $T_{designh} = -10\text{ °C}$ )

## Wyniki - Results:

### NISKA TEMPERATURA LOW TEMPERATURE

### ŚREDNIA TEMPERATURA MEDIUM TEMPERATURE

Referencyjna temperatura wody 35 °C - Reference water temperature 35 °C

Referencyjna temperatura wody 55 °C - Reference water temperature 55 °C

8.30	P <sub>designh</sub> [kW] ... Obciążenie obliczeniowe dla trybu ogrzewania - Full load heating				7.99
5.27	SCOP [-] ... Wskaźnik sezonowej efektywności - Seasonal coefficient of performance				3.64
Temperatura zewnętrzna Outdoor temperature  T <sub>j</sub> [°C]	Deklarowana wydajność grzewcza Heating declared capacity  P <sub>dh</sub> [kW]	Wskaźnik efektywności dla deklarowanej wydajności Coefficient of performance at the declared capacity  COP <sub>d</sub> [-]	Temperatura zewnętrzna Outdoor temperature  T <sub>j</sub> [°C]	Deklarowana wydajność grzewcza Heating declared capacity  P <sub>dh</sub> [kW]	Wskaźnik efektywności dla deklarowanej wydajności Coefficient of performance at the declared capacity  COP <sub>d</sub> [-]
T <sub>j</sub> = -7	7.340	3.338	T <sub>j</sub> = -7	7.066	2.159
T <sub>j</sub> = +2	4.198	4.983	T <sub>j</sub> = +2	4.327	3.475
T <sub>j</sub> = +7	2.730	7.118	T <sub>j</sub> = +7	2.897	4.888
T <sub>j</sub> = +12	3.133	9.185	T <sub>j</sub> = +12	2.921	7.463
T <sub>j</sub> = TOL = -10	8.188	2.710	T <sub>j</sub> = TOL = -10	7.463	1.793
T <sub>j</sub> = T <sub>bivalent</sub> = -7	7.340	3.338	T <sub>j</sub> = T <sub>bivalent</sub> = -7	7.066	2.159





## NISKA TEMPERATURA LOW TEMPERATURE

Referenčníjina temperatura vody 35 °C - Reference water temperature 35 °C

## ŚREDNIA TEMPERATURA MEDIUM TEMPERATURE

Referenčníjina temperatura vody 55 °C - Reference water temperature 55 °C

### Pobór mocy w trybach innych niż „tryb aktywny“ - Power consumption in modes other than „active mode“

6.3	Tryb wyłączenia Off mode	P <sub>OFF</sub>	[W]	6.3
5.2	Tryb wyłączonego termostatu Thermostat off mode	P <sub>TO</sub>	[W]	5.2
6.3	Tryb czuwania Standby mode	P <sub>SB</sub>	[W]	6.3
0.0	Tryb włączonej grzałki karteru Crankcase heater mode	P <sub>CK</sub>	[W]	0.0

### Roczne zużycie energii elektrycznej na potrzeby ogrzewania wg: - Annual electricity consumption for heating according to:

3250	ČSN EN 14825:2023	Q <sub>HE</sub>	[kWh]	4529
------	-------------------	-----------------	-------	------

### Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń - Seasonal Space heating energy efficiency

208.0	ČSN EN 14825:2023	η <sub>s</sub>	[%]	142.8
-------	-------------------	----------------	-----	-------

### Przepływ cieczy w zewnętrznym wymienniku ciepła - Liquid flow rate in outdoor heating exchanger

–	Ciecz obiegu źródła Source liquid	Min/Max	[m³/h]	–
---	--------------------------------------	---------	--------	---

### Przepływ cieczy w wewnętrznym wymienniku ciepła - Liquid flow rate in indoor heating exchanger

0.3846/1.4701	Woda grzewcza Heating water	Min/Max	[m³/h]	0.3846/1.4701
---------------	--------------------------------	---------	--------	---------------

### Poziom mocy akustycznej dla warunków - Sound power level at condition A7W55\* (at 16 Hz):

#### Montivi-8kW

– Jednostka zewnętrzna –  
– outdoor unit –

L <sub>WA</sub>	60.7 ± 1.5	dB(A)	Klasa dokładności 2 (Techniczna) Accuracy class 2 (Engineering)
-----------------	------------	-------	--

(\*) Uwagi do skróconych oznaczeń: np. A7/W55: A (powietrze), 7 (temperatura wejściowa - temperatura termometru suchego w °C), W (woda), 55 (temperatura wyjściowa w °C).

Comment to abbreviated marking: e.g. A7/W55: A (air), 7 (input air – dry bulb temperature in °C) / W (water), 55 (output heating water temperature in °C).

### Specyfikacja warunków - Specification of conditions:

Kontrola prędkości kompresora Compressor speed control	Zmienna Variable	Nominalne natężenie przepływu cieczy (wewnętrzny wymiennik ciepła) - Rated liquid flow rate (indoor heat exchanger)	Zmienna Variable
Wylotowa temperatura wody (wewnętrzny wymiennik ciepła) - Outlet water temperature (indoor heat exchanger)	Zmienna Variable	Nominalne natężenie przepływu cieczy (zewnątrzny wymiennik ciepła) - Rated liquid flow rate (outdoor heat exchanger)	Stała Fixed
Funkcja Function	Odwracalna Reversible		

Instytut Badawczy Przemysłu Maszynowego, przedsiębiorstwo państwowe potwierdza niniejszym certyfikatem z badań, że badanie produktu, którego dotyczy dano wyniki wskazane powyżej. Instytut Badawczy Przemysłu Maszynowego, przedsiębiorstwo państwowe jest akredytowanym Laboratorium 1045.1.

Engineering Test Institute, Public Enterprise, confirms by this Test Certificate that the testing of the product in question was performed with the results as stated above. Engineering Test Institute, Public Enterprise, is an accredited Testing Laboratory 1045.1.

Brno, 2024-10-15

Ing. Mario Jankola

Kierownik ds. Urządzeń Grzewczych i Wyrobów Budowlanych  
Heating Equipment and Construction Products Manager

- KONIEC CERTYFIKATU Z BADAŃ -  
- END OF TEST CERTIFICATE -

