



**Strojírenský zkušební ústav, s.p.**  
Certifikační orgán certifikující produkty  
Hudcova 424/56b, 621 00 Brno, Česká republika

vydává

# CERTIFIKÁT

číslo: **B-02200-20**

výrobci: ACOND a.s.  
Štěrboholská 1434/102a  
102 00 Praha 10 - Hostivař  
Česká republika

identifikační číslo: 27154505

na výrobky: Tepelná čerpadla vzduch/voda – monoblok  
typové označení: Acond PRO-R, Acond PRO-S, Acond PRO-N

místo výroby: ACOND a.s.  
Sažinova 1437  
399 01 Milevsko  
Česká republika

Strojírenský zkušební ústav, s.p., potvrzuje, že provedl s vyhovujícím výsledkem počáteční zkoušku typu výše uvedených výrobků v souladu s požadavky uvedenými v § 7 odst. 2 nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb. a nařízení vlády č. 215/2016 Sb.

Použité normativní dokumenty:  
stavební technické osvědčení č. 202-STO-B-01701-20 ze dne 2020-11-06.

Použité certifikační schéma: ČSN EN ISO/IEC 17067:2014, schéma 1a.

Certifikát byl vydán na základě závěrečného protokolu o počáteční zkoušce typu č. 30-15181/TZ ze dne 2020-11-20, vystaveného Strojírenským zkušebním ústavem, s.p. Závěrečný protokol obsahuje závěry posouzení a údaje pro identifikaci výrobku.


Certifikát platí **do 2023-10-31** za předpokladu, že jeho držitel neporuší pravidla pro nakládání s certifikátem.

Tento certifikát nenahrazuje příslušný dokument vydaný autorizovanou osobou.

Pravidla pro nakládání s certifikátem jsou uvedena na 2. straně.

V Brně dne 2020-12-16



  
Ing. Tomáš Hruška  
ředitel

B-02200-20 Strana 1 (2)



## PRAVIDLA PRO NAKLÁDÁNÍ S CERTIFIKÁTEM

Pro účely uvádění výrobků na trh může být certifikát používán v době jeho platnosti a za předpokladu, že platí ustanovení normy, podle které byly výrobky certifikovány. Při změně a vydání nových normativních dokumentů vztahujících se k certifikovaným výrobkům je třeba použitelnost certifikátu přezkoumat.

Certifikát se může používat pouze jako certifikát výrobků, jejichž specifikace je uvedena na předcházející straně. To platí i pro použití v reklamních, propagačních a komerčních materiálech. Neoprávněné nebo klamavé použití certifikátu může mít za následek jeho odnětí.

Je zakázáno měnit, doplňovat nebo přepisovat údaje v certifikátu.

Certifikátem nelze dokládat vlastnosti výrobků, u kterých byla provedena bez souhlasu Strojírenského zkušebního ústavu změna ovlivňující shodu s normou specifikovanou na předcházející straně.

Certifikační orgán požaduje, aby držitel certifikátu vedl záznamy o všech stížnostech a opatřeních k nápravě, které se týkají výrobků, na něž se vztahuje tento certifikát.





**Strojírenský zkušební ústav, s.p. (Engineering Test Institute, Public Enterprise)**  
Certifikační orgán certifikující produkty / Product Certification Body  
Hudcova 424/56b, 621 00 Brno, Česká republika / Czech Republic

## CERTIFIKÁT / CERTIFICATE

nařízení vlády č. 117/2016 Sb. a směrnice 2014/30/EU (Elektromagnetická kompatibilita)  
Government Regulation 117/2016 Coll. and Directive 2014/30/EU (Electromagnetic compatibility)

Číslo:  
Number **EMC-B-02035-20**

Držitel certifikátu – výrobce:  
Owner of Certificate –  
Manufacturer  
ACOND a.s.  
Štěrboholská 1434/102a  
102 00 Praha 10 - Hostivař  
Česká republika – Czech Republic

Místo výroby:  
Manufacturing plant  
ACOND a.s.  
Sažinova 1437  
399 01 Milevsko  
Česká republika – Czech Republic

Výrobek:  
Product  
Tepelné čerpadlo vzduch/voda – monoblok  
Air/water Heat Pump – monobloc

Typ/Model:  
Type/Model  
Acond PRO-R, Acond PRO-S, Acond PRO-N  
viz 2. strana / see Page 2

Aplikované normy:  
Standards applied  
ČSN EN 55014-1 ed. 4:2017, ČSN EN 55014-2 ed. 2:2017,  
ČSN EN 61000-3-2 ed. 4:2015, ČSN EN 61000-3-3 ed. 3:2014,  
ČSN EN 61000-6-3 ed. 2:2007

Podklad pro vydání certifikátu:  
Basis of Certificate issuance  
Závěrečný protokol č. 30-15181/EZ\_EMG ze dne 2020-11-20  
Final Report 30-15181/EZ\_EMG of 2020-11-20

Certifikát platí do:  
Certificate valid until  
2025-12-15

Strojírenský zkušební ústav, s.p., potvrzuje, že výše uvedený výrobek je ve shodě se základními technickými požadavky stanovenými v příloze 1 a že technická dokumentace odpovídá příloze 2 k nařízení vlády č. 117/2016 Sb. (odpovídá příloze I a II směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/30/EU). Výsledky přezkoumání technické dokumentace, údaje potřebné k identifikaci výše uvedeného výrobku a závěry přezkoušení jsou obsaženy v závěrečném protokolu. Pravidla pro nakládání s certifikátem jsou uvedena na 2. straně.

*Strojírenský zkušební ústav, s.p., Engineering Test Institute, Public Enterprise, hereby confirms that the above-mentioned product is in conformity with the essential technical requirements set forth in Annex 1 and that the technical documentation conforms to Annex 2 of Government Regulation 117/2016 Coll. (corresponding to Annex I and Annex II of Directive 2014/30/EU of the European Parliament and of the Council). The results of the technical documentation review, the data necessary for identification of the above-mentioned product and the conclusions drawn from testing are contained in the Final Report. The rules for using the Certificate are specified on Page 2.*

Použitá certifikační schéma: ČSN EN ISO/IEC 17067:2014, schéma 1a.  
Product certification scheme applied: ČSN EN ISO/IEC 17067:2014, Scheme 1a.

Brno, 2020-12-16





Ing. Tomáš Hruška  
ředitel  
Director

EMC-B-02035-20 Strana - Page 1/2



Specifikace výrobků:  
Specification of the products:

Typové označení: Type designation	Acond PRO-x		
	Acond PRO-N	Acond PRO-S	Acond PRO-R
Jmenovité napájení [V] Nominal power supply [V]	400	400	400
Topný výkon [kW] Heat output [kW]	3,28	4,54	6,77
Elektrický příkon [kW] Electric input [kW]	0,67	0,90	1,24
Jmenovitá frekvence [Hz] Nominal frequency [Hz]	50		
Stupeň ochrany krytem Ingress protection	IP 24		
Stupeň ochrany krytem vnitřní jednotky PRO-E Ingress protection of PRO-E indoor unit	IP 2X		

#### PRAVIDLA PRO NAKLÁDÁNÍ S CERTIFIKÁTEM

Splnění požadavků nařízení vlády č. 117/2016 Sb. (směrnice 2014/30/EU) bylo odvozeno ze splnění požadavků použitých norem, které jsou uvedeny na 1. straně certifikátu. Novelizace některého z uvedených normativních dokumentů, zejména novelizace norem nebo vydání nových norem, může změnit skutečnosti, za kterých byl certifikát vydán. V takovém případě je třeba použitelnost certifikátu přezkoumat.

Certifikát se může používat pouze jako certifikát výrobku, jehož specifikace je uvedena na 1. až 2. straně. To platí i pro použití v reklamních, propagačních a komerčních materiálech. Neoprávněné nebo klamavé použití certifikátu může být sankcionováno.

Je zakázáno měnit, doplňovat nebo přepisovat údaje v certifikátu.

Certifikátem nelze dokládat vlastnosti výrobků, u nichž byla provedena bez souhlasu Strojírenského zkušebního ústavu, s.p., změna ovlivňující shodu s použitými normami a technickými předpisy.

Certifikační orgán požaduje, aby držitel certifikátu vedl záznamy o všech stížnostech a opatřeních k nápravě, které se týkají výrobků, na něž se vztahuje tento certifikát.

#### RULES FOR USING THE CERTIFICATE

*Fulfilment of the requirements of Government Regulation 117/2016 Coll. (Directive 2014/30/EU) has been derived from fulfilment of the requirements of the standards applied, as specified on Page 1 of the Certificate. Amendments to any of the normative documents listed, in particular amendments to the standards or issuance of new standards may change the circumstances under which the Certificate was issued. In such a case, the usability of the Certificate must be reviewed.*

*The Certificate may only be used as a certificate for the product specified on Pages 1 to 2. This also applies to its use in advertising, promotional and commercial materials. Unauthorised or deceptive use of the Certificate may be sanctioned.*

*It is prohibited to change, amend or overwrite the data contained in the Certificate.*

*The Certificate may not be used for documenting the properties of the products changed without the consent of the Engineering Test Institute in such a way that the conformity with the standards and technical regulations applied has been affected.*

*The Certification Body requires the Certificate holder to keep records of all the complaints and corrective actions relating to the products covered by this Certificate.*





**Strojírenský zkušební ústav, s.p. (Engineering Test Institute, Public Enterprise)**  
Certifikační orgán certifikující produkty / Product Certification Body  
Hudcova 424/56b, 621 00 Brno, Česká republika / Czech Republic

## CERTIFIKÁT / CERTIFICATE

nařízení vlády č. 118/2016 Sb. a směrnice 2014/35/EU (Nízké napětí)  
Government Regulation 118/2016 Coll. and Directive 2014/35/EU (Low voltage)

Číslo:  
Number **LVD-B-02033-20**

Držitel certifikátu – výrobce:  
Owner of Certificate –  
Manufacturer  
ACOND a.s.  
Štěrboholská 1434/102a  
102 00 Praha 10 - Hostivař  
Česká republika – Czech Republic

Místo výroby:  
Manufacturing plant  
ACOND a.s.  
Sažinova 1437  
399 01 Milevsko  
Česká republika – Czech Republic

Výrobek:  
Product  
Tepelné čerpadlo vzduch/voda – monoblok  
Air/water Heat Pump – monobloc

Typ/Model:  
Type/Model  
Acond PRO-R, Acond PRO-S, Acond PRO-N  
viz 2. strana / see Page 2

Aplikované normy:  
Standards applied  
ČSN EN 60335-1 ed. 3:2012, ČSN EN 60335-2-40 ed. 2:2004,  
ČSN EN 62233:2008

Podklad pro vydání certifikátu:  
Basis of Certificate issuance  
Závěrečný protokol č. 30-15181/EZ\_LVD ze dne 2020-11-20  
Final Report 30-15181/EZ\_LVD of 2020-11-20

Certifikát platí do:  
Certificate valid until  
2025-12-15

Strojírenský zkušební ústav, s.p., potvrzuje, že výše uvedený výrobek je ve shodě se základními technickými požadavky stanovenými v příloze 1 a že technická dokumentace odpovídá příloze 3 k nařízení vlády č. 118/2016 Sb. (odpovídá příloze I a III směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/35/EU). Výsledky přezkoumání technické dokumentace, údaje potřebné k identifikaci výše uvedeného výrobku a závěry přezkoušení jsou obsaženy v závěrečném protokolu. Pravidla pro nakládání s certifikátem jsou uvedena na 2. straně.

*Strojírenský zkušební ústav, s.p., Engineering Test Institute, Public Enterprise, hereby confirms that the above-mentioned product is in conformity with the essential technical requirements set forth in Annex 1 and that the technical documentation conforms to Annex 3 of Government Regulation 118/2016 Coll. (corresponding to Annex I and Annex III of Directive 2014/35/EU of the European Parliament and of the Council). The results of the technical documentation review, the data necessary for identification of the above-mentioned product and the conclusions drawn from testing are contained in the Final Report. The rules for using the Certificate are specified on Page 2.*

Použité certifikační schéma: ČSN EN ISO/IEC 17067:2014, schéma 1a.  
Product certification scheme applied: ČSN EN ISO/IEC 17067:2014, Scheme 1a.

Brno, 2020-12-16



Ing. Tomáš Hruška  
ředitel  
Director

LVD-B-02033-20 Strana - Page 1/2



Specifikace výrobků:  
Specification of the products:

Typové označení: Type designation	Acond PRO-x		
	Acond PRO-N	Acond PRO-S	Acond PRO-R
Jmenovité napájení [V] Nominal power supply [V]	400	400	400
Topný výkon [kW] Heat output [kW]	3,28	4,54	6,77
Elektrický příkon [kW] Electric input [kW]	0,67	0,90	1,24
Jmenovitá frekvence [Hz] Nominal frequency [Hz]	50		
Stupeň ochrany krytem Ingress protection	IP 24		
Stupeň ochrany krytem vnitřní jednotky PRO-E Ingress protection of PRO-E indoor unit	IP 2X		

#### PRAVIDLA PRO NAKLÁDÁNÍ S CERTIFIKÁTEM

Splnění požadavků nařízení vlády č. 118/2016 Sb. (směrnice 2014/35/EU) bylo odvozeno ze splnění požadavků použitých norem, které jsou uvedeny na 1. straně certifikátu. Novelizace některého z uvedených normativních dokumentů, zejména novelizace norem nebo vydání nových norem, může změnit skutečnosti, za kterých byl certifikát vydán. V takovém případě je třeba použitelnost certifikátu přezkoumat.

Certifikát se může používat pouze jako certifikát výrobku, jehož specifikace je uvedena na 1. až 2. straně. To platí i pro použití v reklamních, propagačních a komerčních materiálech. Neoprávněné nebo klamavé použití certifikátu může být sankcionováno.

Je zakázáno měnit, doplňovat nebo přepisovat údaje v certifikátu.

Certifikátem nelze dokládat vlastnosti výrobků, u nichž byla provedena bez souhlasu Strojírenského zkušebního ústavu, s.p., změna ovlivňující shodu s použitými normami a technickými předpisy.

Certifikační orgán požaduje, aby držitel certifikátu vedl záznamy o všech stížnostech a opatřeních k nápravě, které se týkají výrobků, na něž se vztahuje tento certifikát.

#### RULES FOR USING THE CERTIFICATE

*Fulfilment of the requirements of Government Regulation 118/2016 Coll. (Directive 2014/35/EU) has been derived from fulfilment of the requirements of the standards applied, as specified on Page 1 of the Certificate. Amendments to any of the normative documents listed, in particular amendments to the standards or issuance of new standards may change the circumstances under which the Certificate was issued. In such a case, the usability of the Certificate must be reviewed.*

*The Certificate may only be used as a certificate for the product specified on Pages 1 to 2. This also applies to its use in advertising, promotional and commercial materials. Unauthorised or deceptive use of the Certificate may be sanctioned.*

*It is prohibited to change, amend or overwrite the data contained in the Certificate.*

*The Certificate may not be used for documenting the properties of the products changed without the consent of the Engineering Test Institute in such a way that the conformity with the standards and technical regulations applied has been affected.*

*The Certification Body requires the Certificate holder to keep records of all the complaints and corrective actions relating to the products covered by this Certificate.*





Strojírenský zkušební ústav, s.p., Brno, Česká republika  
Engineering Test Institute, Public Enterprise, Brno, Czech Republic

# OSVĚDČENÍ O ZKOUŠCE TEST CERTIFICATE

Číslo – Number **O-B-01845-20**

Zákazník  
Customer

ACOND a.s.  
Štěrboholská 1434/102a  
102 00 Praha 10 - Hostivař  
Czech Republic  
IČ: 27154505

Výrobek  
Product

Tepelné čerpadlo vzduch/voda – monoblok  
Air/water heat pump – monobloc

Typové označení / Obchodní označení  
Type designation / Trade mark

**Acond PRO-R**

Metody zkoušek  
Test methods

ČSN EN 14511-2:2019, ČSN EN 14511-3:2019,  
ČSN EN 14511-4:2019, ČSN EN 12102-1:2018, EHPA Testing  
regulation – Testing of Air/Water Heat Pumps, version 2.3

Podklady pro vydání osvědčení  
Basis of certificate

Protokoly o zkoušce – Test reports:  
39-15083/T ze dne – of 2020-10-30  
39-15083/H ze dne – of 2020-10-19  
Technické podklady zaslané firmou – Technical documents  
submitted by firma ACOND a.s.

Teplotní aplikace  
Temperature application

**NÍZKÁ TEPLOTA – LOW TEMPERATURE,**  
(Referenční teplota vody 35 °C – Reference water temperature 35 °C)

**PRŮMĚRNÁ TEPLOTA – MEDIUM TEMPERATURE**  
(Referenční teplota vody 55 °C – Reference water temperature 55 °C)

## Výsledky – Results:

Teplotní podmínky* Temperature conditions*	A7/W35	A2/W35	A7/W55
Topný výkon Corrected heat capacity	[kW] 6.772	5.695	7.405
Efektivní el. příkon Effective electric power input	[kW] 1.296	1.268	2.251
Topný faktor Coefficient of performance	[-] 5.224	4.493	3.289
Nastavení Settings	[Hz] 40	40	50

(\*) Komentář ke zkrácenému označení např. A7/W35 – Comment to abbreviated marking e.g. A7/W35:

„A“ vzduch, „7“ vstupní teplota (suchý teploměr) ve °C, „W“ voda, „35“ výstupní teplota ve °C  
„A“ air, „7“ inlet temperature (dry-bulb temperature) in °C, „W“ water, „35“ outlet temperature in °C.





**Hladina akustického výkonu při teplotní podmínce A7/W55\* (při 22 Hz):**  
**Sound power level at temperature condition A7/W55\* (at 22 Hz):**

Air/Water Heat Pump – monobloc

**PRO-R**  
venkovní jednotka – outdoor unit

—  
vnitřní jednotka – indoor unit

Hladina akustického výkonu  
Sound power level

$L_{WA} 49.3 \pm 1.5$  dB(A)

$L_{WA} —$  dB(A)

Třída přesnosti – Accuracy class

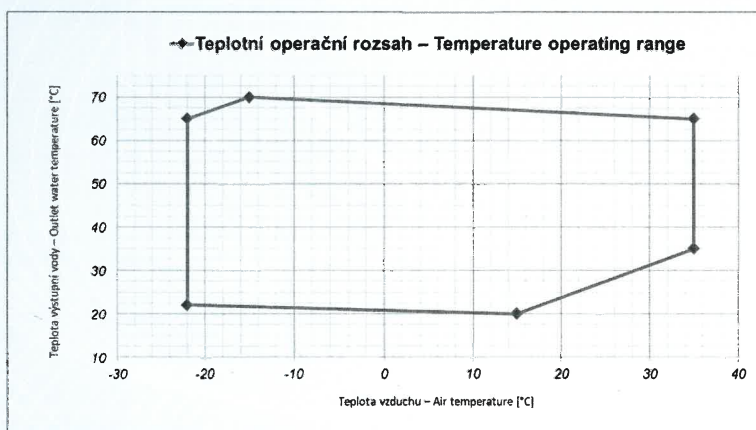
Technická (2)  
Engineering (2)

Provozní (3)  
Survey (3)

(\* ) Komentář ke zkrácenému označení např. A7/W35 – Comment to abbreviated marking e.g. A7/W35:

„A“ vzduch, „7“ vstupní teplota (suchý teploměr) ve °C, „W“ voda, „35“ výstupní teplota ve °C  
 „A“ air, „7“ inlet temperature (dry-bulb temperature) in °C, „W“ water, „35“ outlet temperature in °C.

**Oblast pracovních teplot – Temperature operating range:**



**Průtok kapaliny ve – Liquid flow rate in:**

venkovní výměník tepla  
outdoor heating exchanger

Minimum —  $m^3/h$   
Maximum —  $m^3/h$

vnitřní výměník tepla  
indoor heating exchanger

Minimum 0.50  $m^3/h$   
Maximum 3.00  $m^3/h$

Splňuje požadavky – Complies with  
ČSN EN 14511-4:2019, articles:

4.2.1.2, 4.5, 4.6

**Specifikace podmínek – Specification of conditions:**

Otáčky kompresoru Compressor speed control	Variabilní Variable	Objemový průtok topné vody (vnitřní výměník tepla) – Heating water volume flow rate (indoor heat exchanger)	Variabilní Variable
Výstupní teplota vody (vnitřní výměník tepla) – Outlet water temperature (indoor heat exchanger)	Variabilní Variable	Objemový průtok zdrojové látky (venkovní výměník tepla) – Source liquid volume flow rate (outdoor heat exch.)	—
Funkce Function	Reverzibilní Reversible		

Strojírenský zkušební ústav, s.p. tímto osvědčením o zkoušce potvrzuje, že u předmětného výrobku provedl zkoušky s výše uvedenými výsledky. Strojírenský zkušební ústav, s.p. je akreditovaná zkušební laboratoř č. 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, 2020-10-30

**Milan Holomek**

Vedoucí zkušebny tepelných a ekologických zařízení  
Head of Heat and Environment-Friendly Equipment Test Station

– KONEC OSVĚDČENÍ O ZKOUŠCE –  
– END OF TEST CERTIFICATE –







Strojírenský zkušební ústav, s.p., Brno, Česká republika  
Engineering Test Institute, Public Enterprise, Brno, Czech Republic

# OSVĚDČENÍ O ZKOUŠCE TEST CERTIFICATE

Číslo – Number **O-B-01846-20**

Zákazník  
Customer

ACOND a.s.  
Štěrboholská 1434/102a  
102 00 Praha 10 - Hostivař  
Czech Republic  
IČ: 27154505

Výrobek  
Product

Teplné čerpadlo vzduch/voda – monobloc  
Air/water heat pump – monobloc

Typové označení / Obchodní označení  
Type designation / Trade mark

**Acond PRO-R**

Metody zkoušek  
Test methods

ČSN EN 14511-2:2019, ČSN EN 14511-3:2019,  
ČSN EN 14825:2020; ČSN EN 12102-1:2018, EHPA Testing  
regulation – Testing of Air/Water Heat Pumps, version 2.3

Podklady pro vydání osvědčení  
Basis of certificate

Protokoly o zkoušce – Test reports:  
39-15083/T ze dne – of 2020-10-30  
39-15083/H ze dne – of 2020-10-19  
Technické podklady zaslané firmou – Technical documents submitted  
by firma ACOND a.s.

Referenční topné období  
Reference heating season

**„A“ = average**  
(Referenční návrhové podmínky pro vytápění  $T_{designh} = -10\text{ °C}$  – Reference design  
temperature  $T_{designh} = -10\text{ °C}$ )

**Výsledky – Results:**

## NÍZKÁ TEPLOTA LOW TEMPERATURE

(Referenční teplota vody 35 °C – Reference water temperature 35 °C)

## PRŮMĚRNÁ TEPLOTA MEDIUM TEMPERATURE

(Referenční teplota vody 55 °C – Reference water temperature 55 °C)

10.38			10.17		
$P_{designh}$ [kW] ... Plné zatížení vytápění – Full load heating					
5.05			3.93 <sup>(a)</sup>		
SCOP [-] ... Sezónní topný faktor – Seasonal coefficient of performance					
Venkovní teplota Outdoor temperature	Deklarovaný tepelný výkon Heating declared capacity	Topný faktor při deklarovaném výkonu Coefficient of performance at the declared capacity	Venkovní teplota Outdoor temperature	Deklarovaný tepelný výkon Heating declared capacity	Topný faktor při deklarovaném výkonu Coefficient of performance at the declared capacity
$T_j$ [°C]	$P_{dh}$ [kW]	$COP_d$ [-]	$T_j$ [°C]	$P_{dh}$ [kW]	$COP_d$ [-]
$T_j = -7$	9.231	3.235	$T_j = -7$ <sup>(a)</sup>	9.000	2.504
$T_j = +2$	5.463	5.031	$T_j = +2$	5.529	3.869
$T_j = +7$	3.811	6.330	$T_j = +7$ <sup>(a)</sup>	3.520	4.965
$T_j = +12$	4.050	7.423	$T_j = +12$ <sup>(a)</sup>	3.880	6.137
$T_j = TOL = T_{biv} = -10$	10.380	2.761	$T_j = TOL = T_{biv} = -10$	10.175	2.084

O-B-01846-20, strana – page 1 (2)





## NÍZKÁ TEPLOTA LOW TEMPERATURE

(Referenční teplota vody 35 °C – Reference water temperature 35 °C)

## PRŮMĚRNÁ TEPLOTA MEDIUM TEMPERATURE

(Referenční teplota vody 55 °C – Reference water temperature 55 °C)

### Spotřeba el. energie v jiném než „aktivním módu“ – Power consumption in modes other than „active mode“:

15.5	Vypnutý stav Off mode	P <sub>OFF</sub>	[W]	15.5
15.8	Vypnutý stav termostatu Thermostat off mode	P <sub>TO</sub>	[W]	15.8
15.5	Pohotovostní režim Standby mode	P <sub>SB</sub>	[W]	15.5
–	Zahřívání skříně kompresoru Crankcase heater mode	P <sub>CK</sub>	[W]	–

### Roční spotřeba elektrické energie pro vytápění podle – Annual electricity consumption for heating according to:

4246	ČSN EN 14825:2020	Q <sub>HE</sub>	[kWh]	5351 <sup>(a)</sup>
------	-------------------	-----------------	-------	---------------------

### Sezónní prostorová en. účinnost pro vytápění – Seasonal Space heating energy efficiency

1.99	ČSN EN 14825:2020	η <sub>s</sub>	[%]	1.541 <sup>(a)</sup>
------	-------------------	----------------	-----	----------------------

### Průtok kapaliny ve venkovním tepelném výměníku – Liquid flow rate in outdoor heating exchanger:

–	Zdrojová kapalina Source liquid	Min/Max	[m <sup>3</sup> /h]	–
---	------------------------------------	---------	---------------------	---

### Průtok kapaliny ve vnitřním tepelném výměníku – Liquid flow rate in indoor heating exchanger:

0.5/3.0	Topná voda Heating water	Min/Max	[m <sup>3</sup> /h]	0.5/3.0
---------	-----------------------------	---------	---------------------	---------

### Hladina akustického výkonu při podmínce A7/W55\* (při 22 Hz):

#### Sound power level at condition A7W55\* (at 22 Hz):

venkovní jednotka venkovní jednotka – outdoor unit	L <sub>WA</sub>	49.3 ± 1.5	dB(A)	Třída přesnosti 2 (Technická) Accuracy class 2 (Engineering)
vnitřní jednotka vnitřní jednotka – indoor unit	L <sub>WA</sub>	–	dB(A)	Třída přesnosti 3 (Provozní) Accuracy class 3 (Survey)

(\*) Komentář ke zkrácenému označení – Comment to abbreviated marking:

„A“ vzduch, „7“ vstupní teplota (suchý teploměr) ve °C, „W“ voda, „35“ výstupní teplota ve °C  
„A“ air, „7“ inlet temperature (dry-bulb temperature) in °C, „W“ water, „35“ outlet temperature in °C.

<sup>(a)</sup> Technické údaje tohoto typu byly deklarovány výrobcem nebo vypočítány z dat deklarovanych výrobcem a nebyly odzkoušeny ve zkušební laboratoři Strojírenského zkušebního ústavu. – The technical data were declared by the manufacturer or calculated of data declared by the manufacturer and were not tested by the Testing Laboratory.

### Specifikace podmínek – Specification of conditions:

Otáčky kompresoru Compressor speed control	Variabilní Variable	Objemový průtok topné vody (vnitřní výměník tepla) – Heating water volume flow rate (indoor heat exchanger)	Variabilní Variable
Výstupní teplota vody (vnitřní výměník tepla) – Outlet water temperature (indoor heat exchanger)	Variabilní Variable	Objemový průtok zdrojové látky (venkovní výměník tepla) – Source liquid volume flow rate (outdoor heat exch.)	–
Funkce Function	Reverzibilní Reversible		

Strojírenský zkušební ústav, s.p. tímto osvědčením o zkoušce potvrzuje, že u předmětného výrobku provedl zkoušky s výše uvedenými výsledky. Strojírenský zkušební ústav, s.p. je akreditovaná zkušební laboratoř č. 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, 2020-10-30

Milan Holomek

Vedoucí zkušebny tepelných a ekologických zařízení  
Head of Heat and Environment-Friendly Equipment Test Station  
– KONEC OSVĚDČENÍ O ZKOUŠCE –  
– END OF TEST CERTIFICATE –



O-B-01846-20, strana – page 2 (2)

Strojírenský zkušební ústav, s.p., Hudcova 424/56b, 621 00 Brno, Česká republika  
Engineering Test Institute, public enterprise, Hudcova 424/56b, 621 00 Brno, Czech Republic

www.szutest.cz



Strojírenský zkušební ústav, s.p., Brno, Česká republika  
Engineering Test Institute, Public Enterprise, Brno, Czech Republic

# OSVĚDČENÍ O ZKOUŠCE TEST CERTIFICATE

Číslo – Number **O-B-01847-20**

Zákazník  
Customer

ACOND a.s.  
Štěrboholská 1434/102a  
102 00 Praha 10 - Hostivař  
Czech Republic  
IČ: 27154505

Výrobek  
Product

Teplné čerpadlo vzduch/voda – monobloc  
Air/water heat pump – monobloc

Typové označení / Obchodní označení  
Type designation / Trade mark

**Acond PRO-R**

Metody zkoušek  
Test methods

ČSN EN 14511-2:2019, ČSN EN 14511-3:2019,  
ČSN EN 14825:2020; ČSN EN 12102-1:2018, EHPA Testing  
regulation – Testing of Air/Water Heat Pumps, version 2.3

Podklady pro vydání osvědčení  
Basis of certificate

Protokoly o zkoušce – Test reports:  
39-15083/T ze dne – of 2020-10-30  
39-15083/H ze dne – of 2020-10-19  
Technické podklady zaslané firmou – Technical documents submitted  
by firma ACOND a.s.

Referenční topné období  
Reference heating season

„W“ = warmer  
(Referenční návrhové podmínky pro vytápění  $T_{designh} = +2\text{ }^{\circ}\text{C}$  – Reference design  
temperature  $T_{designh} = +2\text{ }^{\circ}\text{C}$ )

## Výsledky – Results:

### NÍZKÁ TEPLOTA LOW TEMPERATURE

(Referenční teplota vody 35 °C – Reference water temperature 35 °C)

### PRŮMĚRNÁ TEPLOTA MEDIUM TEMPERATURE

(Referenční teplota vody 55 °C – Reference water temperature 55 °C)

NÍZKÁ TEPLOTA LOW TEMPERATURE			PRŮMĚRNÁ TEPLOTA MEDIUM TEMPERATURE		
<b>9.53</b>	<b><math>P_{designh}</math> [kW] ... Plné zatížení vytápění – Full load heating</b>		<b>9.19</b>		
<b>6.27</b> <sup>(a)</sup>	<b>SCOP [-] ... Sezónní topný faktor – Seasonal coefficient of performance</b>		<b>4.79</b> <sup>(a)</sup>		
Venkovní teplota Outdoor temperature	Deklarovaný tepelný výkon Heating declared capacity	Topný faktor při deklarovaném výkonu Coefficient of performance at the declared capacity	Venkovní teplota Outdoor temperature	Deklarovaný tepelný výkon Heating declared capacity	Topný faktor při deklarovaném výkonu Coefficient of performance at the declared capacity
$T_j$ [°C]	$P_{dh}$ [kW]	$COP_d$ [-]	$T_j$ [°C]	$P_{dh}$ [kW]	$COP_d$ [-]
$T_j = -7$	–	–	$T_j = -7$	–	–
$T_j = +2$	9.528	3.673	$T_j = +2$	9.187	2.623
$T_j = +7$ <sup>(a)</sup>	6.130	5.990	$T_j = +7$ <sup>(a)</sup>	5.910	4.273
$T_j = +12$ <sup>(a)</sup>	3.970	7.229	$T_j = +12$ <sup>(a)</sup>	3.830	5.922
$T_j = T_{biv} = TOL = +2$	9.528	3.673	$T_j = T_{biv} = TOL = +2$	9.187	2.623

O-B-01847-20, strana – page 1 (2)

Strojírenský zkušební ústav, s.p., Hudcova 424/56b, 621 00 Brno, Česká republika  
Engineering Test Institute, public enterprise, Hudcova 424/56b, 621 00 Brno, Czech Republic

www.sztest.cz





## NÍZKÁ TEPLOTA LOW TEMPERATURE

(Referenční teplota vody 35 °C – Reference water temperature 35 °C)

## PRŮMĚRNÁ TEPLOTA MEDIUM TEMPERATURE

(Referenční teplota vody 55 °C – Reference water temperature 55 °C)

### Spotřeba el. energie v jiném než „aktivním módu“ – Power consumption in modes other than „active mode“:

15.5	Vypnutý stav Off mode	P <sub>OFF</sub>	[W]	15.5
15.8	Vypnutý stav termostatu Thermostat off mode	P <sub>TO</sub>	[W]	15.8
15.5	Pohotovostní režim Standby mode	P <sub>SB</sub>	[W]	15.5
–	Zahřívání skříně kompresoru Crankcase heater mode	P <sub>CK</sub>	[W]	–

### Roční spotřeba elektrické energie pro vytápění podle – Annual electricity consumption for heating according to:

2029 <sup>(a)</sup>	ČSN EN 14825:2020	Q <sub>HE</sub>	[kWh]	2562 <sup>(a)</sup>
---------------------	-------------------	-----------------	-------	---------------------

### Sezónní prostorová en. účinnost pro vytápění – Seasonal Space heating energy efficiency

2.479 <sup>(a)</sup>	ČSN EN 14825:2020	η <sub>s</sub>	[%]	1.886 <sup>(a)</sup>
----------------------	-------------------	----------------	-----	----------------------

### Průtok kapaliny ve venkovním tepelném výměníku – Liquid flow rate in outdoor heating exchanger:

–	Zdrojová kapalina Source liquid	Min/Max	[m <sup>3</sup> /h]	–
---	------------------------------------	---------	---------------------	---

### Průtok kapaliny ve vnitřním tepelném výměníku – Liquid flow rate in indoor heating exchanger:

0.5/3.0	Topná voda Heating water	Min/Max	[m <sup>3</sup> /h]	0.5/3.0
---------	-----------------------------	---------	---------------------	---------

### Hladina akustického výkonu při podmínce A7/W55\* (při 22 Hz):

#### Sound power level at condition A7W55\* (at 22 Hz):

venkovní jednotka venkovní jednotka – outdoor unit	L <sub>WA</sub>	49.3 ± 1.5	dB(A)	Třída přesnosti 2 (Technická) Accuracy class 2 (Engineering)
vnitřní jednotka vnitřní jednotka – indoor unit	L <sub>WA</sub>	–	dB(A)	Třída přesnosti 3 (Provozní) Accuracy class 3 (Survey)

(\*) Komentář ke zkrácenému označení – Comment to abbreviated marking:

„A“ vzduch, „7“ vstupní teplota (suchý teploměr) ve °C, „W“ voda, „35“ výstupní teplota ve °C  
„A“ air, „7“ inlet temperature (dry-bulb temperature) in °C, „W“ water, „35“ outlet temperature in °C.

<sup>(a)</sup> Technické údaje tohoto typu byly deklarovány výrobcem nebo vypočítány z dat deklarovanych výrobcem a nebyly odzkoušeny ve zkušební laboratoři Strojírenského zkušebního ústavu. – The technical data were declared by the manufacturer or calculated of data declared by the manufacturer and were not tested by the Testing Laboratory.

### Specifikace podmínek – Specification of conditions:

Otáčky kompresoru Compressor speed control	Variabilní Variable	Objemový průtok topné vody (vnitřní výměník tepla) – Heating water volume flow rate (indoor heat exchanger)	Variabilní Variable
Výstupní teplota vody (vnitřní výměník tepla) – Outlet water temperature (indoor heat exchanger)	Variabilní Variable	Objemový průtok zdrojové látky (venkovní výměník tepla) – Source liquid volume flow rate (outdoor heat exch.)	–
Funkce Function	Reverzibilní Reversible		

Strojírenský zkušební ústav, s.p. tímto osvědčením o zkoušce potvrzuje, že u předmětného výrobku provedl zkoušky s výše uvedenými výsledky. Strojírenský zkušební ústav, s.p. je akreditovaná zkušební laboratoř č. 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, 2020-10-30

**Milan Holomek**

Vedoucí zkušebny tepelných a ekologických zařízení  
Head of Heat and Environment-Friendly Equipment Test Station  
– KONEC OSVĚDČENÍ O ZKOUŠCE –  
– END OF TEST CERTIFICATE –



O-B-01847-20, strana – page 2 (2)

Strojírenský zkušební ústav, s.p., Hudcova 424/56b, 621 00 Brno, Česká republika  
Engineering Test Institute, public enterprise, Hudcova 424/56b, 621 00 Brno, Czech Republic

[www.szutest.cz](http://www.szutest.cz)



Strojirenský zkušební ústav, s.p., Brno, Česká republika  
Engineering Test Institute, Public Enterprise, Brno, Czech Republic

# OSVĚDČENÍ O ZKOUŠCE TEST CERTIFICATE

Číslo – Number **O-B-01848-20**

Zákazník  
Customer

ACOND a.s.  
Štěrboholská 1434/102a  
102 00 Praha 10 - Hostivař  
Czech Republic  
IČ: 27154505

Výrobek  
Product

Tepelné čerpadlo vzduch/voda – monobloc  
Air/water heat pump – monobloc

Typové označení / Obchodní označení  
Type designation / Trade mark

**Acond PRO-R**

Metody zkoušek  
Test methods

ČSN EN 14511-2:2019, ČSN EN 14511-3:2019,  
ČSN EN 14825:2020; ČSN EN 12102-1:2018, EHPA Testing  
regulation – Testing of Air/Water Heat Pumps, version 2.3

Podklady pro vydání osvědčení  
Basis of certificate

Protokoly o zkoušce – Test reports:  
39-15083/T ze dne – of 2020-10-30  
39-15083/H ze dne – of 2020-10-19  
Technické podklady zaslané firmou – Technical documents submitted  
by firma ACOND a.s.

Referenční topné období  
Reference heating season

„C“ = colder  
(Referenční návrhové podmínky pro vytápění  $T_{designh} = -22\text{ °C}$  – Reference design  
temperature  $T_{designh} = -22\text{ °C}$ )

## Výsledky – Results:

### NÍZKÁ TEPLOTA LOW TEMPERATURE

(Referenční teplota vody 35 °C – Reference water temperature 35 °C)

### PRŮMĚRNÁ TEPLOTA MEDIUM TEMPERATURE

(Referenční teplota vody 55 °C – Reference water temperature 55 °C)

15.21	$P_{designh}$ [kW] ... Plné zatížení vytápění – Full load heating		14.74		
4.15 <sup>(a)</sup>	SCOP [-] ... Sezónní topný faktor – Seasonal coefficient of performance		3.36 <sup>(a)</sup>		
Venkovní teplota Outdoor temperature  $T_j$ [°C]	Deklarovaný tepelný výkon Heating declared capacity  $P_{dh}$ [kW]	Topný faktor při deklarovaném výkonu Coefficient of performance at the declared capacity  $COP_d$ [-]	Venkovní teplota Outdoor temperature  $T_j$ [°C]	Deklarovaný tepelný výkon Heating declared capacity  $P_{dh}$ [kW]	Topný faktor při deklarovaném výkonu Coefficient of performance at the declared capacity  $COP_d$ [-]
$T_j = -7^{(a)}$	9.205	3.556	$T_j = -7^{(a)}$	8.919	2.786
$T_j = +2^{(a)}$	5.603	5.543	$T_j = +2$	5.612	4.331
$T_j = +7^{(a)}$	3.602	6.510	$T_j = +7^{(a)}$	3.490	5.670
$T_j = +12$	4.050	7.423	$T_j = +12^{(a)}$	3.920	6.485
$T_j = TOL = -22^{(a)}$	7.421	2.138	$T_j = TOL = -22^{(a)}$	7.518	1.634
$T_j = T_{bivalent} = -10$	10.406	2.921	$T_j = T_{bivalent} = -10$	10.082	2.368
$T_j = -15^{(a)}$	9.494	2.659	$T_j = -15^{(a)}$	9.206	2.008





## NÍZKÁ TEPLOTA LOW TEMPERATURE

(Referenční teplota vody 35 °C – Reference water temperature 35 °C)

## PRŮMĚRNÁ TEPLOTA MEDIUM TEMPERATURE

(Referenční teplota vody 55 °C – Reference water temperature 55 °C)

### Spotřeba el. energie v jiném než „aktivním módu“ – Power consumption in modes other than „active mode“:

15.5	Vypnutý stav Off mode	P <sub>OFF</sub>	[W]	15.5
15.8	Vypnutý stav termostatu Thermostat off mode	P <sub>TO</sub>	[W]	15.8
15.5	Pohotovostní režim Standby mode	P <sub>SB</sub>	[W]	15.5
–	Zahřívání skříně kompresoru Crankcase heater mode	P <sub>CK</sub>	[W]	–

### Roční spotřeba elektrické energie pro vytápění podle – Annual electricity consumption for heating according to:

9037 <sup>(a)</sup>	ČSN EN 14825:2020	Q <sub>HE</sub>	[kWh]	10815 <sup>(a)</sup>
---------------------	-------------------	-----------------	-------	----------------------

### Sezónní prostorová en. účinnost pro vytápění – Seasonal Space heating energy efficiency

1.629 <sup>(a)</sup>	ČSN EN 14825:2020	η <sub>s</sub>	[%]	1.313 <sup>(a)</sup>
----------------------	-------------------	----------------	-----	----------------------

### Průtok kapaliny ve venkovním tepelném výměníku – Liquid flow rate in outdoor heating exchanger:

–	Zdrojová kapalina Source liquid	Min/Max	[m <sup>3</sup> /h]	–
---	------------------------------------	---------	---------------------	---

### Průtok kapaliny ve vnitřním tepelném výměníku – Liquid flow rate in indoor heating exchanger:

0.5/3.0	Topná voda Heating water	Min/Max	[m <sup>3</sup> /h]	0.5/3.0
---------	-----------------------------	---------	---------------------	---------

### Hladina akustického výkonu při podmínce A7/W55\* (při 22 Hz):

#### Sound power level at condition A7W55\* (at 22 Hz):

venkovní jednotka venkovní jednotka – outdoor unit	L <sub>WA</sub>	49.3 ± 1.5	dB(A)	Třída přesnosti 2 (Technická) Accuracy class 2 (Engineering)
vnitřní jednotka vnitřní jednotka – indoor unit	L <sub>WA</sub>	–	dB(A)	Třída přesnosti 3 (Provozní) Accuracy class 3 (Survey)

(\*) Komentář ke zkrácenému označení – Comment to abbreviated marking:

„A“ vzduch, „7“ vstupní teplota (suchý teploměr) ve °C, „W“ voda, „35“ výstupní teplota ve °C

„A“ air, „7“ inlet temperature (dry-bulb temperature) in °C, „W“ water, „35“ outlet temperature in °C.

<sup>(a)</sup> Technické údaje tohoto typu byly deklarovány výrobcem nebo vypočítány z dat deklarovanych výrobcem a nebyly odzkoušeny ve zkušební laboratoři Strojírenského zkušebního ústavu. – The technical data were declared by the manufacturer or calculated of data declared by the manufacturer and were not tested by the Testing Laboratory.

### Specifikace podmínek – Specification of conditions:

Otáčky kompresoru Compressor speed control	Variabilní Variable	Objemový průtok topné vody (vnitřní výměník tepla) – Heating water volume flow rate (indoor heat exchanger)	Variabilní Variable
Výstupní teplota vody (vnitřní výměník tepla) – Outlet water temperature (indoor heat exchanger)	Variabilní Variable	Objemový průtok zdrojové látky (venkovní výměník tepla) – Source liquid volume flow rate (outdoor heat exch.)	–
Funkce Function	Reverzibilní Reversible		

Strojírenský zkušební ústav, s.p. tímto osvědčením o zkoušce potvrzuje, že u předmětného výrobku provedl zkoušky s výše uvedenými výsledky. Strojírenský zkušební ústav, s.p. je akreditovaná zkušební laboratoř č. 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, 2020-10-30

Milan Holomek

Vedoucí zkušebny tepelných a ekologických zařízení  
Head of Heat and Environment-Friendly Equipment Test Station

– KONEC OSVĚDČENÍ O ZKOUŠCE –  
– END OF TEST CERTIFICATE –





Strojírenský zkušební ústav, s.p., Brno, Česká republika  
Engineering Test Institute, Public Enterprise, Brno, Czech Republic

# OSVĚDČENÍ O ZKOUŠCE TEST CERTIFICATE

Číslo – Number **O-B-01849-20**

Zákazník  
Customer

ACOND a.s.  
Štěrboholská 1434/102a  
102 00 Praha 10 - Hostivař  
Czech Republic  
IČ: 27154505

Výrobek  
Product

Teplné čerpadlo vzduch/voda – monoblok  
Air/water heat pump – monobloc

Typové označení / Obchodní označení  
Type designation / Trade mark

**Acond PRO-R**  
**Acond PRO-S**  
**Acond PRO-N**

Metody zkoušek  
Test methods

ČSN EN 14511-2:2019, ČSN EN 14511-3:2019,  
ČSN EN 14511-4:2019, ČSN EN 12102-1:2018, EHPA Testing  
regulation – Testing of Air/Water Heat Pumps, version 2.3

Podklady pro vydání osvědčení  
Basis of certificate

Protokoly o zkoušce – Test reports:  
39-15083/T ze dne – of 2020-10-30  
39-15083/H ze dne – of 2020-10-19  
Technické podklady zasláné firmou – Technical documents submitted  
by firma ACOND a.s.

Teplotní aplikace  
Temperature application

**NÍZKÁ TEPLOTA – LOW TEMPERATURE,**  
(Referenční teplota vody 35 °C – Reference water temperature 35 °C)

**PRŮMĚRNÁ TEPLOTA – MEDIUM TEMPERATURE**  
(Referenční teplota vody 55 °C – Reference water temperature 55 °C)

## Specifikace podmínek – Specification of conditions:

Otáčky kompresoru Compressor speed control	<b>Variabilní Variable</b>	Objemový průtok topné vody (vnitřní výměník tepla) – Heating water volume flow rate (indoor heat exchanger)	<b>Variabilní Variable</b>
Výstupní teplota vody (vnitřní výměník tepla) – Outlet water temperature (indoor heat exchanger)	<b>Variabilní Variable</b>	Objemový průtok zdrojové látky (venkovní výměník tepla) – Source liquid volume flow rate (outdoor heat exch.)	—
Funkce Function	<b>Reverzibilní Reversible</b>		



O-B-01849-20, strana – page 1 (2)

Strojírenský zkušební ústav, s.p., Hudcova 424/56b, 621 00 Brno, Česká republika  
Engineering Test Institute, public enterprise, Hudcova 424/56b, 621 00 Brno, Czech Republic

[www.szutest.cz](http://www.szutest.cz)





## Výsledky – Results:

Názvy jednotek – Model names		Acond PRO-R	Acond PRO-S	Acond PRO-N
Teplotní podmínky – Temperature condition*		(Testováno / Tested)	(Netestováno / Not tested)	(Netestováno / Not tested)
<b>A7/W35</b>	Topný výkon Corrected heat capacity	[kW] <b>6.772</b>	<b>4.540</b>	<b>3.280</b>
	El. efekt. příkon Effective power input	[kW] <b>1.296</b>	<b>0.902</b>	<b>0.669</b>
	Topný faktor Coefficient of performance	[-] <b>5.224</b>	<b>5.032</b>	<b>4.899</b>
	Nastavení regulace Control settings	[Hz] <b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>
<b>A7/W55</b>	Topný výkon Corrected heat capacity	[kW] <b>7.405</b>	<b>5.350</b>	<b>3.870</b>
	El. efekt. příkon Effective power input	[kW] <b>2.251</b>	<b>1.631</b>	<b>1.181</b>
	Topný faktor Coefficient of performance	[-] <b>3.289</b>	<b>3.281</b>	<b>3.276</b>
	Nastavení regulace Control settings	[Hz] <b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
<b>A2/W35</b>	Topný výkon Corrected heat capacity	[kW] <b>5.695</b>	<b>3.780</b>	<b>2.740</b>
	El. efekt. příkon Effective power input	[kW] <b>1.268</b>	<b>0.863</b>	<b>0.635</b>
	Topný faktor Coefficient of performance	[-] <b>4.493</b>	<b>4.381</b>	<b>4.314</b>
	Nastavení regulace Control settings	[Hz] <b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>
Hladina akustického výkonu při podmínce A7/W55* (při 22 Hz) – Sound power level at condition A7/W55* (at 22 Hz):				
<b>L<sub>WA</sub></b>	Venkovní jednotka – Outdoor unit	[dB(A)] <b>49.3 ± 1.5</b>	<b>48.6 ± 1.5</b>	<b>48.4 ± 1.5</b>
	Vnitřní jednotka – Indoor unit	[dB(A)] —	—	—
Třída přesnosti Accuracy class	Venkovní jednotka – Outdoor unit	Technická (2) – Engineering (2)		
	Vnitřní jednotka – Indoor unit	—		

(\*) Komentář ke zkrácenému označení např. A7/W35 – Comment to abbreviated marking e.g. A7/W35:

„A“ vzduch, „7“ vstupní teplota (suchý teploměr) ve °C, „W“ voda, „35“ výstupní teplota ve °C  
 „A“ air, „7“ inlet temperature (dry-bulb temperature) in °C, „W“ water, „35“ outlet temperature in °C.

(Testováno – Tested) Tento zkušební vzorek byl zkoušen ve zkušební laboratoři – This test sample was tested at the Testing Laboratory.

(Netestováno – Not tested) Technické údaje tohoto typu byly deklarovány výrobcem podle specifikace modelové řady a nebyly odzkoušeny ve zkušební laboratoři – The technical data were declared by the Manufacturer according to the model range specifications and were not tested by the Testing Laboratory.

Strojírenský zkušební ústav, s.p. tímto osvědčením o zkoušce potvrzuje, že u předmětného výrobku provedl zkoušky s výše uvedenými výsledky. Strojírenský zkušební ústav, s.p. je akreditovaná zkušební laboratoř č. 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, 2020-10-30

  
**Milan Holomek**

Vedoucí zkušebny tepelných a ekologických zařízení  
 Head of Heat and Environment-Friendly Equipment Test Station  
 – KONEC OSVĚDČENÍ O ZKOUŠCE –  
 – END OF TEST CERTIFICATE –







Strojírenský zkušební ústav, s.p., Brno, Česká republika  
Engineering Test Institute, Public Enterprise, Brno, Czech Republic

# OSVĚDČENÍ O ZKOUŠCE TEST CERTIFICATE

Číslo – Number **O-B-01850-20**

Zákazník  
Customer

ACOND a.s.  
Štěrboholská 1434/102a  
102 00 Praha 10 - Hostivař  
Czech Republic  
IČ: 27154505

Výrobek  
Product

Teplné čerpadlo vzduch/voda – monoblok  
Air/water heat pump – monobloc

Typové označení / Obchodní označení  
Type designation / Trade mark

**Acond PRO-R**  
**Acond PRO-N**  
**Acond PRO-S**

Metody zkoušek  
Test methods

ČSN EN 14511-3:2019, ČSN EN 14825:2020, EHPA Testing  
regulation – Testing of Air/Water Heat Pumps, version 2.3

Podklady pro vydání osvědčení  
Basis of certificate

Protokoly o zkoušce – Test reports:  
39-15083/T ze dne – of 2020-10-30  
39-15083/H ze dne – of 2020-10-19  
Technické podklady zasláné firmou – Technical documents submitted  
by firma ACOND a.s.

Teplotní aplikace  
Temperature application

**NÍZKÁ TEPLOTA – LOW TEMPERATURE,**  
(Referenční teplota vody 35 °C – Reference water temperature 35 °C)

Referenční topné období  
Reference heating season

**„A“ = average / „W“ = warmer / „C“ = colder**  
(Referenční návrhové podmínky pro vytápění – Reference design conditions  
for heating  $T_{designh} = -10\text{ °C} / +2\text{ °C} / -22\text{ °C}$ )

## Specifikace podmínek – Specification of conditions:

Otáčky kompresoru Compressor speed control	Variabilní Variable	Objemový průtok topné vody (vnitřní výměník tepla) – Heating water volume flow rate (indoor heat exchanger)	Variabilní Variable
Výstupní teplota vody (vnitřní výměník tepla) – Outlet water temperature (indoor heat exchanger)	Variabilní Variable	Objemový průtok zdrojové látky (venkovní výměník tepla) – Source liquid volume flow rate (outdoor heat exch.)	—
Funkce Function	Reverzibilní Reversible		

O-B-01850-20, strana – page 1 (2)

Strojírenský zkušební ústav, s.p., Hudcova 424/56b, 621 00 Brno, Česká republika  
Engineering Test Institute, public enterprise, Hudcova 424/56b, 621 00 Brno, Czech Republic

[www.szutest.cz](http://www.szutest.cz)



**Výsledky – Results:****Aplikace pro nízkou teplotu – Low temperature application**

(Referenční teplota vody 35 °C – Reference water temperature 35 °C)

Názvy jednotek – Model names		Acond PRO-R (Testováno / Tested)	Acond PRO-S (Netestováno / Not tested)	Acond PRO-N (Netestováno / Not tested)	
Plné zatížení vytápění Full load heating	$P_{\text{designh}}$ [kW]	A	10.38	6.59	4.71
		W	9.53	6.19	4.52
		C	15.21	9.43	6.90
Teplota bivalence Bivalent temperature	$T_{\text{bivalent}}$ [°C]	A	-10	-10	-10
		W	2	2	2
		C	-10	-10	-10
Sezónní topný faktor Seasonal coefficient of performance	SCOP [-]	A	5.05	4.83	4.74
		W	6.28 (Netestováno / Not tested)	5.70	5.54
		C	4.15 (Netestováno / Not tested)	3.93	3.83
Sezonní prostorová energetická účinnost pro vytápění Seasonal Space heating energy efficiency	$\eta_s$ [%]	A	1.990	1.901	1.866
		W	2.482 (Netestováno / Not tested)	2.249	2.185
		C	1.629 (Netestováno / Not tested)	1.541	1.503

(Testováno – Tested) Tento zkušební vzorek byl zkoušen ve zkušební laboratoři – This test sample was tested at the Testing Laboratory.

(Netestováno – Not tested) Technické údaje tohoto typu byly deklarovány výrobcem podle specifikace modelové řady a nebyly odzkoušeny ve zkušební laboratoři – The technical data were declared by the Manufacturer according to the model range specifications and were not tested by the Testing Laboratory.

Strojírenský zkušební ústav, s.p. tímto osvědčením o zkoušce potvrzuje, že u předmětného výrobku provedl zkoušky s výše uvedenými výsledky. Strojírenský zkušební ústav, s.p. je akreditovaná zkušební laboratoř č. 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, 2020-10-30


  
Milan Holomek

Vedoucí zkušebny tepelných a ekologických zařízení  
Head of Heat and Environment-Friendly Equipment Test Station  
– KONEC OSVĚDČENÍ O ZKOUŠCE –  
– END OF TEST CERTIFICATE –





Strojírenský zkušební ústav, s.p., Brno, Česká republika  
Engineering Test Institute, Public Enterprise, Brno, Czech Republic

# OSVĚDČENÍ O ZKOUŠCE TEST CERTIFICATE

Číslo – Number **O-B-01851-20**

Zákazník  
Customer

ACOND a.s.  
Štěrboholská 1434/102a  
102 00 Praha 10 - Hostivař  
Czech Republic  
IČ: 27154505

Výrobek  
Product

Teplné čerpadlo vzduch/voda – monobloc  
Air/water heat pump – monobloc

Typové označení / Obchodní označení  
Type designation / Trade mark

**Acond PRO-R**  
**Acond PRO-N**  
**Acond PRO-S**

Metody zkoušek  
Test methods

ČSN EN 14511-3:2019, ČSN EN 14825:2020, EHPA Testing regulation – Testing of Air/Water Heat Pumps, version 2.3

Podklady pro vydání osvědčení  
Basis of certificate

Protokoly o zkoušce – Test reports:  
39-15083/T ze dne – of 2020-10-30  
39-15083/H ze dne – of 2020-10-19  
Technické podklady zaslané firmou – Technical documents submitted by firma ACOND a.s.

Teplotní aplikace  
Temperature application

**PRŮMĚRNÁ TEPLOTA – MEDIUM TEMPERATURE,**  
(Referenční teplota vody 55 °C - Reference water temperature 55 °C)

Referenční topné období  
Reference heating season

**„A“ = average / „W“ = warmer / „C“ = colder**  
(Referenční návrhové podmínky pro vytápění – Reference design conditions for heating  $T_{design} = -10\text{ °C} / +2\text{ °C} / -22\text{ °C}$ )

## Specifikace podmínek – Specification of conditions:

Otáčky kompresoru Compressor speed control	<b>Variabilní Variable</b>	Objemový průtok topné vody (vnitřní výměník tepla) – Heating water volume flow rate (indoor heat exchanger)	<b>Variabilní Variable</b>
Výstupní teplota vody (vnitřní výměník tepla) – Outlet water temperature (indoor heat exchanger)	<b>Variabilní Variable</b>	Objemový průtok zdrojové látky (venkovní výměník tepla) – Source liquid volume flow rate (outdoor heat exch.)	—
Funkce Function	<b>Reverzibilní Reversible</b>		





## Výsledky – Results:

### Aplikace pro průměrnou teplotu – *Medium temperature application*

(Referenční teplota vody 55 °C – *Reference water temperature 55 °C*)

Názvy jednotek – <i>Model names</i>		Acond PRO-R (Testováno / <i>Tested</i> )	Acond PRO-S (Netestováno / <i>Not tested</i> )	Acond PRO-N (Netestováno / <i>Not tested</i> )	
Plné zatížení vytápění <i>Full load heating</i>	$P_{\text{designh}}$ [kW]	A	10.17	6.50	4.61
		W	9.19	6.14	4.41
		C	14.74	9.30	6.80
Teplota bivalence <i>Bivalent temperature</i>	$T_{\text{bivalent}}$ [°C]	A	-10	-10	-10
		W	2	2	2
		C	-10	-10	-10
Sezónní topný faktor <i>Seasonal coefficient of performance</i>	SCOP [-]	A (Netestováno / <i>Not tested</i> )	3.96	3.76	3.68
		W (Netestováno / <i>Not tested</i> )	4.88	4.33	4.17
		C (Netestováno / <i>Not tested</i> )	3.37	3.26	3.19
Sezonní prostorová energetická účinnost pro vytápění <i>Seasonal Space heating energy efficiency</i>	$\eta_s$ [%]	A (Netestováno / <i>Not tested</i> )	1.552	1.472	1.440
		W (Netestováno / <i>Not tested</i> )	1.923	1.703	1.638
		C (Netestováno / <i>Not tested</i> )	1.316	1.274	1.245

(Testováno – *Tested*) Tento zkušební vzorek byl zkoušen ve zkušební laboratoři – *This test sample was tested at the Testing Laboratory.*

(Netestováno – *Not tested*) Technické údaje tohoto typu byly deklarovány výrobcem podle specifikace modelové řady a nebyly odzkoušeny ve zkušební laboratoři – *The technical data were declared by the Manufacturer according to the model range specifications and were not tested by the Testing Laboratory.*

Strojírenský zkušební ústav, s.p. tímto osvědčením o zkoušce potvrzuje, že u předmětného výrobku provedl zkoušky s výše uvedenými výsledky. Strojírenský zkušební ústav, s.p. je akreditovaná zkušební laboratoř č. 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, 2020-10-30

**Milan Holomek**

Vedoucí zkušebny tepelných a ekologických zařízení  
*Head of Heat and Environment-Friendly Equipment Test Station*  
– KONEC OSVĚDČENÍ O ZKOUŠCE –  
– *END OF TEST CERTIFICATE* –

