



**HEATEST, s.r.o.**

č.p. 84, 276 01 Býkev, Czech Republic

zkušební laboratoř č. L1477 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

testing laboratory No. L1477 accredited by CAI in accordance with ČSN EN ISO/IEC 17025:2018



**Schválené zkušební místo dle ČSN EN 442-2: 2015, 5.2.4.2.2**  
**Approved test installation according to ČSN EN 442-2: 2015, 5.2.4.2.2**

---

Telefon: +420 605 247 353	Počet stran textu Number of pages:	13
E-mail: info@heatest.cz	Počet příloh/počet stran Number of enclosures/number of pages:	4/14
Web: www.heatest.cz		

## **PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. / TEST REPORT No. 049/2023**

ze dne: 24. 03. 2023

Objednatel / Customer: TIANJIN JIUDING YANGGUANG HVAC CO., LTD.,  
No. 9 Wuwei Road, Lutai Ninghe Tianjin City, China (PRC)

Výrobce: TIANJIN JIUDING YANGGUANG HVAC CO., LTD.,  
Manufacturer No. 9 Wuwei Road, Lutai Ninghe Tianjin City, China (PRC)<sup>1)</sup>

Zakázka číslo / Order No.: 001/23 (žádost / application 004/2022)

Předmět zkoušky: Zkoušky otopných těles dle ČSN EN 442-2, ČSN EN 442-1, čl. 5.6  
Subject of the test a ČSN EN ISO 2808  
Test of radiators in acc. with ČSN EN 442-2, ČSN EN 442-1, cl. 5.6 and ČSN EN ISO 2808

Zkušební vzorek (vzorky):	JDWY DHE 6015 7640 762×400	025-2023
Test sample (samples):	JDWY DHE 6015 7660 762×600	026-2023
	JDWY DHE 6015 1240 1176×400	027-2023
	JDWY DHE 6015 1260 1176×600	028-2023
	JDWY DHE 6015 1640 1590×400	029-2023
	JDWY DHE 6015 1660 1590×600	030-2023

Místo provedení zkoušek: Stálé prostory laboratoře / Laboratory's permanent facilities  
Place of testing

Datum převzetí vzorků: 03. 01. 2023  
Date of the sample takeover

Datum vykonání zkoušek: 08. 02. – 23. 03. 2023  
Date of the tests

Zkoušku provedl / Test engineer: Pavel Pouche

Přezkoumal a schválil: Pavel Pouche  
Reviewed and authorized by: zkušební technik / test engineer

dne/on: 25-03-2023



Výtisk č.: 1

## 1. Zkušební zařízení / Test equipment

Zkouška tepelného výkonu byla provedena v kalorimetrické komoře odpovídající ČSN EN 442-2: 2015, tj. jedná se o komoru s vnitřními rozměry (4 x 4 x 3) m, s vodou chlazenými stěnami s výjimkou zadní stěny, která vyhovuje podmínce schváleného zkušebního místa dle ČSN EN 442-2: 2015. Provedení zkoušky se řídilo Zkušebním postupem P 001 v platném znění.

Zkouška odolnosti proti přetlaku se provádí ve zkušební bezpečnostní kleci, kde je vzorek napojen na zdroj hydrostatického tlaku (zkušební ruční tlaková pumpa). Tlak je snímán tlakovým snímačem P-106, který je připojen přes port na tlakový systém. Hodnoty přetlaku jsou snímány měřicí ústřednou Ahlborn 2590 - 4L s pamětí maximální hodnoty (odečet z displeje ústředny) a zobrazeny a uloženy na PC. Výdrž na zkušební tlaku 10 ÷ 30 s. Provedení zkoušky se řídilo Zkušebním postupem P 007 v platném znění.

Stanovení tloušťky nátěru bylo provedeno s využitím zařízení a měřidel odpovídající ČSN EN ISO 2808. Provedení zkoušek se řídilo Zkušebním postupem P 009 v platném znění. Vzorky byly zhotovené výrobcem, laboratoř se nepodílela na nanášení nátěru. Zkušební vzorky byly před zkouškou kondicionovány při teplotě vzduchu (23 ± 2) °C a relativní vlhkosti vzduchu (50 ± 5) % po dobu minimálně 16 hodin.

*Testing of the heat output was carried out in the calorimetric chamber corresponding to ČSN EN 442-2: 2015, i.e. it concerns the chamber with inner dimensions (4 x 4 x 3) m, with water-cooled walls except of the back wall, "approved test installation" in accordance with ČSN EN 442-2: 2015. The tests were carried out in accordance with Test Procedure P 001 as amended.*

*Pressure resistance test has been performed in a safety cage. Test sample is connected to a source of hydrostatic pressure (manual pressure testing pump). The pressure values are measured by pressure probe P-106 which is connected through a port to the pressure system. The pressure values are treated by data logger Ahlborn 2590 - 4L with memory function "maximum value" (readout from the logger) and displayed and saved on the PC. Test pressure hold 10 to 30 s. The tests has been carried out in accordance with Test Procedure P 007 as amended.*

*Determination film thickness was carried out using equipment accordingly to ČSN EN ISO 2808. The test was carried out in accordance with Test Procedure P 009 as amended. The samples before tests were prepared by manufacturer, the laboratory did not participate on sample preparation. The test samples were conditioned before test in environment with air temperature (23 ± 2) °C and air relative humidity (50 ± 5) % for at least 16 hours.*

## 2. Předmět zkoušky / Subject of the test

Na základě požadavku zákazníka je předmětem zkoušky měření tepelného výkonu dodaného vzorku otopného tělesa podle ČSN EN 442-2: 2015, kap. 5.4.5 v poloze a zapojení vody dle kapitoly 5, zkouška odolnosti proti přetlaku podle ČSN EN 442-1 ed.2, kap. 5.6 pro MOP definovaný objednavatelem a Stanovení tloušťky nátěru dle ČSN EN ISO 2808 na dodaném vzorku hotového výrobku.

*On customer request, test of the thermal output of delivered sample of radiator in accordance with ČSN EN 442-2: 2015 sec. 5.4.5., in position and water connected as per chapter 5, test of Resistance to pressure in accordance with ČSN EN 442-1ed. 2, sec. 5.6 for MOP defined by customer and Determination of film thickness accordingly to the ČSN EN ISO 2808 on the delivered sample of complete product.*

## 3. Zkušební vzorky / Test samples

poř. č. item	čís. vzorku sample ID	bližší popis (typ, název, sestava, uváděné rozměry, povrchu, ventilátor atd.) description (type, name, declared dimensions, etc.)
1	025-2023	Otopné těleso s vodorovným prouděním, typ JDWY DHE 6015, model 7640 762×400, nejvyšší přípustný provozní přetlak 4 bar <sup>1)</sup> Radiator with horizontal water flow, type JDWY DHE 6015, model 7640 762×400, MOP 4 bar <sup>1)</sup>
2	026-2023	Otopné těleso s vodorovným prouděním, typ JDWY DHE 6015, model 7660 762×600, nejvyšší přípustný provozní přetlak 4 bar <sup>1)</sup> Radiator with horizontal water flow, type JDWY DHE 6015, model 7660 762×600, MOP 4 bar <sup>1)</sup>

3	027-2023	Otopné těleso s vodorovným prouděním, typ JDWY DHE 6015, model 1240 1176×400, nejvyšší přípustný provozní přetlak 4 bar <sup>1)</sup> <i>Radiator with horizontal water flow, type JDWY DHE 6015, model 1240 1176×400, MOP 4 bar <sup>1)</sup></i>
4	028-2023	Otopné těleso s vodorovným prouděním, typ JDWY DHE 6015, model 1260 1176×600, nejvyšší přípustný provozní přetlak 4 bar <sup>1)</sup> <i>Radiator with horizontal water flow, type JDWY DHE 6015, model 1260 1176×600 MOP 4 bar <sup>1)</sup></i>
5	029-2023	Otopné těleso s vodorovným prouděním, typ JDWY DHE 6015, model 1640 1590×400, nejvyšší přípustný provozní přetlak 4 bar <sup>1)</sup> <i>Radiator with horizontal water flow, type JDWY DHE 6015, model 1640 1590×400, MOP 4 bar <sup>1)</sup></i>
6	030-2023	Otopné těleso s vodorovným prouděním, typ JDWY DHE 6015, model 1660 1590×600, nejvyšší přípustný provozní přetlak 4 bar <sup>1)</sup> <i>Radiator with horizontal water flow, type JDWY DHE 6015, model 1660 1590×600, MOP 4 bar <sup>1)</sup></i>

#### 4. Zjištěné hodnoty / Observed values

Vlastnosti zkušebního vzorku zjištěné prohlídkou a měřením s výjimkou tepelného výkonu.

*Observed and measured values except of the thermal output.*

poř. č. <i>item</i>	čís. vzorku <i>sample ID</i>	popis úpravy povrchu, změřené rozměry, hmotnost, vodní obsah atd. <i>description of materials, paint, measured dimensions, weight, water volume etc.</i>
1	025-2023	ocelové bíle lakované otopné těleso s vodorovným prouděním vody <i>white painted steel radiator with horizontal water flow</i>  průřez článků / <i>bar cross section</i> : 60/12 mm, tvar článků: zaoblený obdélník / <i>bars shape</i> : rounded rectangular počet trubek / <i>number of bars</i> : 3+3+3 průměr sběrnic / <i>headers diameter</i> : 35,5 mm  <i>rozměry/dimensions</i> délka/ <i>length</i> = 400 mm, výška/ <i>height</i> = 763 mm, hloubka/ <i>depth</i> = 47 mm, hmotnost/ <i>weight</i> m = 8,10 kg, objem vody / <i>water content</i> = 3,10 dm <sup>3</sup>
2	026-2023	dtto  průřez článků / <i>bar cross section</i> : 60/12 mm, tvar článků: zaoblený obdélník / <i>bars shape</i> : rounded rectangular počet trubek / <i>number of bars</i> : 3+3+3 průměr sběrnic / <i>headers diameter</i> : 35,5 mm  <i>rozměry/dimensions</i> délka/ <i>length</i> = 599 mm, výška/ <i>height</i> = 762 mm, hloubka/ <i>depth</i> = 47 mm, hmotnost/ <i>weight</i> m = 11,02 kg, objem vody / <i>water content</i> = 3,96 dm <sup>3</sup>
3	027-2023	dtto  průřez článků / <i>bar cross section</i> : 60/12 mm, tvar článků: zaoblený obdélník / <i>bars shape</i> : rounded rectangular počet trubek / <i>number of bars</i> : 3+2+3+2+3 průměr sběrnic / <i>headers diameter</i> : 35,5 mm  <i>rozměry/dimensions</i> délka/ <i>length</i> = 399 mm, výška/ <i>height</i> = 1178 mm, hloubka/ <i>depth</i> = 47 mm, hmotnost/ <i>weight</i> m = 11,84 kg, objem vody / <i>water content</i> = 4,52 dm <sup>3</sup>

poř. č. <i>item</i>	čís. vzorku <i>sample ID</i>	popis úpravy povrchu, změřené rozměry, hmotnost, vodní obsah atd. <i>description of materials, paint, measured dimensions, weight, water volume etc.</i>
4	028-2023	<p>dtto</p> <p>průřez článků / <i>bar cross section</i>: 60/12 mm,            tvar článků: zaoblený obdélník / <i>bars shape</i>: rounded rectangular            počet trubek / <i>number of bars</i>: 3+2+3+2+3            průměr sběrnic / <i>headers diameter</i>: 35,5 mm</p> <p>rozměry/<i>dimensions</i>            délka/<i>length</i> = 600 mm, výška/<i>height</i> = 1178 mm, hloubka/<i>depth</i> = 47 mm,            hmotnost/<i>weight</i> m = 15,78 kg, objem vody / <i>water content</i> = 5,78 dm<sup>3</sup></p>
5	029-2023	<p>dtto</p> <p>průřez článků / <i>bar cross section</i>: 60/12 mm,            tvar článků: zaoblený obdélník / <i>bars shape</i>: rounded rectangular            počet trubek / <i>number of bars</i>: 3+3+3+3+3+3            průměr sběrnic / <i>headers diameter</i>: 35,5 mm</p> <p>rozměry/<i>dimensions</i>            délka/<i>length</i> = 399 mm, výška/<i>height</i> = 1596 mm, hloubka/<i>depth</i> = 47 mm,            hmotnost/<i>weight</i> m = 16,14 kg, objem vody / <i>water content</i> = 6,18 dm<sup>3</sup></p>
6	030-2023	<p>dtto</p> <p>průřez článků / <i>bar cross section</i>: 60/12 mm,            tvar článků: zaoblený obdélník / <i>bars shape</i>: rounded rectangular            počet trubek / <i>number of bars</i>: 3+3+3+3+3+3            průměr sběrnic / <i>headers diameter</i>: 35,5 mm</p> <p>rozměry/<i>dimensions</i>            délka/<i>length</i> = 599 mm, výška/<i>height</i> = 1596 mm, hloubka/<i>depth</i> = 47 mm,            hmotnost/<i>weight</i> m = 21,54 kg, objem vody / <i>water content</i> = 8,02 dm<sup>3</sup></p>

## 5. Popis umístění a připojení zkušební vzorku

### *Description of placement and connection of the test sample*

#### 5.1 Umístění v komoře / *placement in the chamber*

Otopná tělesa byla umístěna v komoře v souladu s normou ČSN EN 442-2: 2015, kap 5.3.1., tj. rovnoběžně se zadní stěnou ve vzdálenost  $(50 \pm 2)$  mm, spodní hranou otopného tělesa ve výši  $(110 \pm 5)$  mm nad podlahou.

*The heating radiators were placed in the chamber in accordance with the standard ČSN EN 442-2: 2015, section. 5.3.1., i.e. in parallel with the rear wall of the chamber at  $(50 \pm 2)$  mm, with radiator bottom at  $(110 \pm 5)$  mm from the floor.*

#### 5.2 Připojení zkušební vzorku / *connection of the test sample(s)*

Spodní připojení  
*Bottom connection*



## 6. Odchytky v průběhu zkoušky / *Deviations observed*

nebyla pozorována  
*not observed*

## 7. Výsledky zkoušky / Test results

### 7.1 Tepelný výkon vzorku(ů) / Thermal output of the test sample(s)



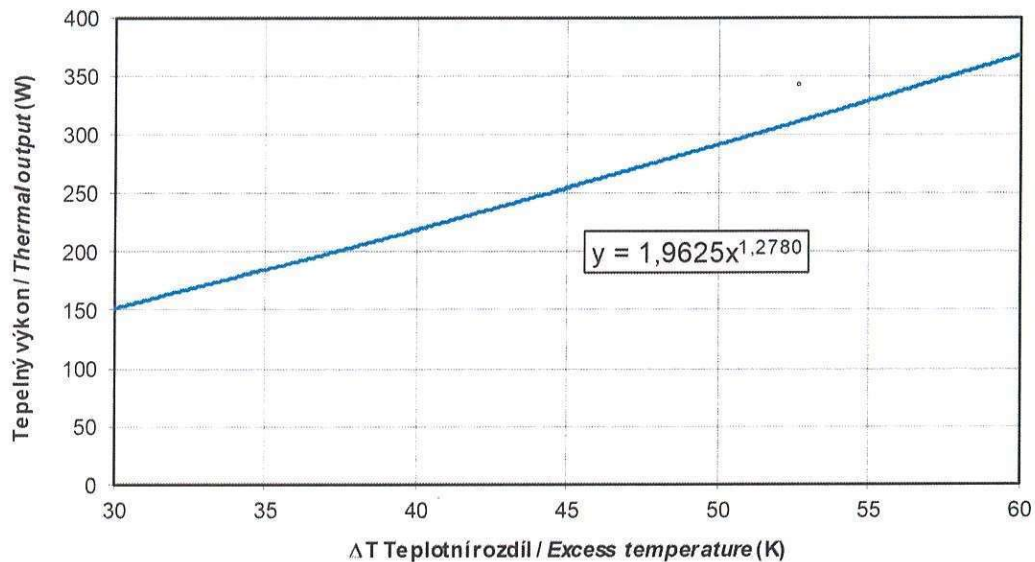
Číslo vzorku / identification tag:		025-2023 JIUDING JDWY DHE 6015 762×400		
Tepelný rozdíl <i>Excess temperature</i>	Sřední teplota vody / vztáhná teplota vzduchu <i>Mean water temp. / ref. room air temperature</i>	Jmenovitý průtok vody <i>Standard water flow rate</i>	Tepelný výkon odvozený z charakteristické rovnice <i>Rated output derived from the characteristic equation</i>	Nejistota měření <i>Test uncertainty</i>
$\Delta T$ (K)	$t_m / t_r$ (°C)	$q_{ms}$ (kg/s)	$\Phi = K_M * \Delta T^n$ (W) $K_M = 1,9625$ $n = 1,2780$	-
30	50/20	0,0070	<b>152</b>	*)
50	70/20		<b>291</b>	
60	80/20		368	

$$S_K = 0,25 \quad n_P = 0,45$$

Jmenovitý tepelný výkon **tučně**. Jmenovitý nízkoteplotní tepelný výkon **tučnou modrou kurzívou**.  
 Standard rated thermal output in **bold**. Standard rated low temperature thermal output in **bold blue italic**.

\*) Uvádí se pouze v případě požadavku zákazníka, jedná se o rozšířenou nejistotu měření s koeficientem  $k=2$ , která odpovídá pravděpodobnosti pokrytí asi 95 %.

*It is only listed in case of the customer's requirement.*





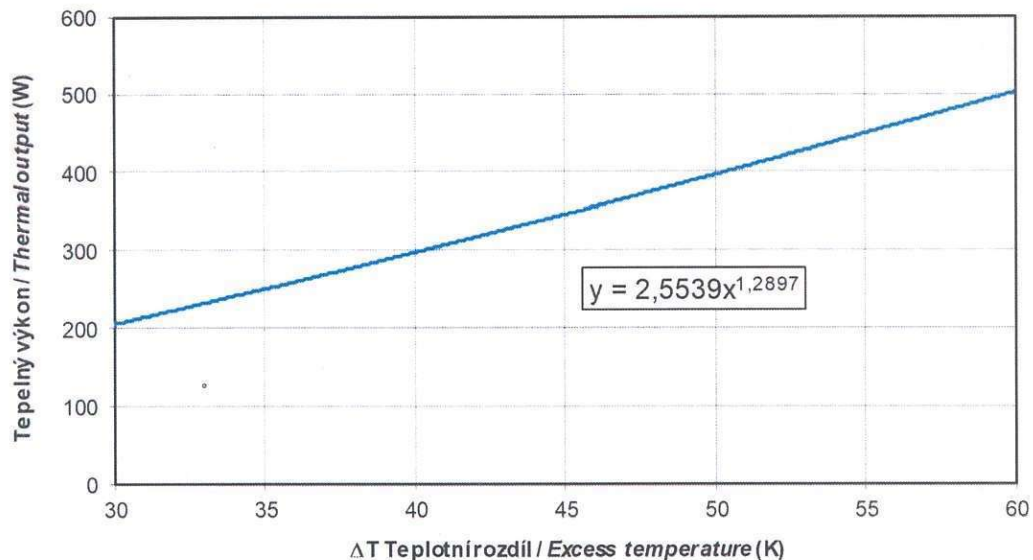
Číslo vzorku / identification tag:		026-2023 JIUDING JDWY DHE 6015 762×600		
Teplotní rozdíl <i>Excess temperature</i>	Střední teplota vody / vztažná teplota vzduchu <i>Mean water temp. / ref. room air temperature</i>	Jmenovitý průtok vody <i>Standard water flow rate</i>	Tepelný výkon odvozený z charakteristické rovnice <i>Rated output derived from the characteristic equation</i>	Nejistota měření <i>Test uncertainty</i>
$\Delta T$ (K)	$t_m / t_r$ (°C)	$q_{ms}$ (kg/s)	$\Phi = K_M * \Delta T^n$ (W) $K_M = 2,5539$ $n = 1,2897$	-
30	50/20	0,0095	<b>205</b>	*)
50	70/20		<b>397</b>	
60	80/20		502	

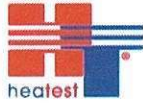
$$S_K = 0,25 \quad n_p = 0,45$$

Jmenovitý tepelný výkon **tučně**. Jmenovitý nízkoteplotní tepelný výkon **tučnou modrou kurzivou**.  
*Standard rated thermal output in bold. Standard rated low temperature thermal output in bold blue italic.*

\*) Uvádí se pouze v případě požadavku zákazníka, jedná se o rozšířenou nejistotu měření s koeficientem  $k=2$ , která odpovídá pravděpodobnosti pokrytí asi 95 %.

*It is only listed in case of the customer's requirement.*





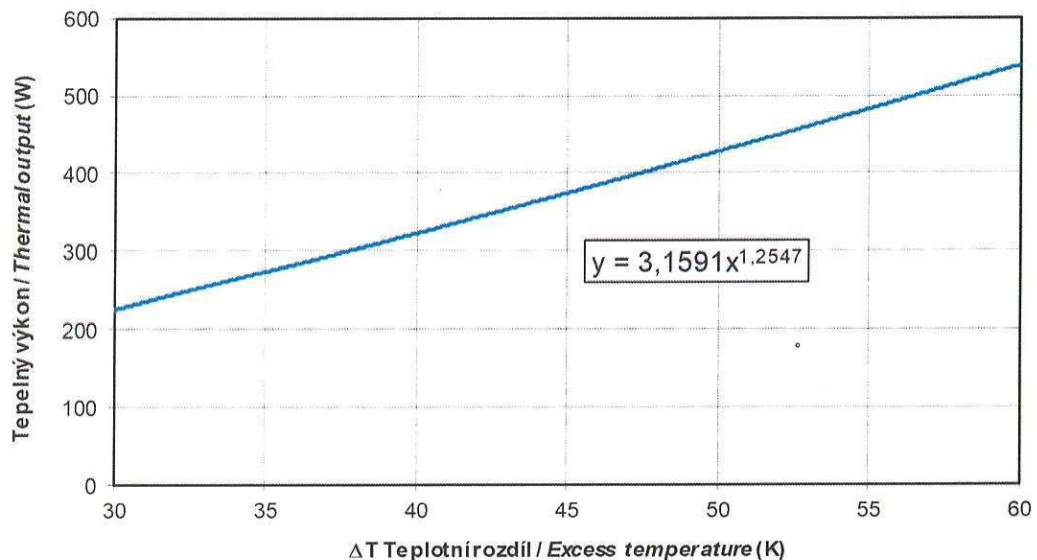
Číslo vzorku / identification tag:		027-2023 JIUDING JDWY DHE 6015 1176×400		
Teplotní rozdíl <i>Excess temperature</i>	Sřední teplota vody / vztáhná teplota vzduchu <i>Mean water temp. / ref. room air temperature</i>	Jmenovitý průtok vody <i>Standard water flow rate</i>	Tepelný výkon odvozený z charakteristické rovnice <i>Rated output derived from the characteristic equation</i>	Nejistota měření <i>Test uncertainty</i>
$\Delta T$ (K)	$t_m / t_r$ (°C)	$q_{ms}$ (kg/s)	$\Phi = K_M * \Delta T^n$ (W) $K_M = 3,1591$ $n = 1,2547$	-
30	50/20	0,0102	<b>225</b>	*)
50	70/20		<b>428</b>	
60	80/20		<b>538</b>	

$$S_K = 0,25 \quad n_P = 0,45$$

Jmenovitý tepelný výkon **tučně**. Jmenovitý nízkoteplotní tepelný výkon **tučnou modrou kurzívou**.  
*Standard rated thermal output in bold. Standard rated low temperature thermal output in bold blue italic.*

\*) Uvádí se pouze v případě požadavku zákazníka, jedná se o rozšířenou nejistotu měření s koeficientem  $k=2$ , která odpovídá pravděpodobnosti pokrytí asi 95 % .

*It is only listed in case of the customer's requirement.*





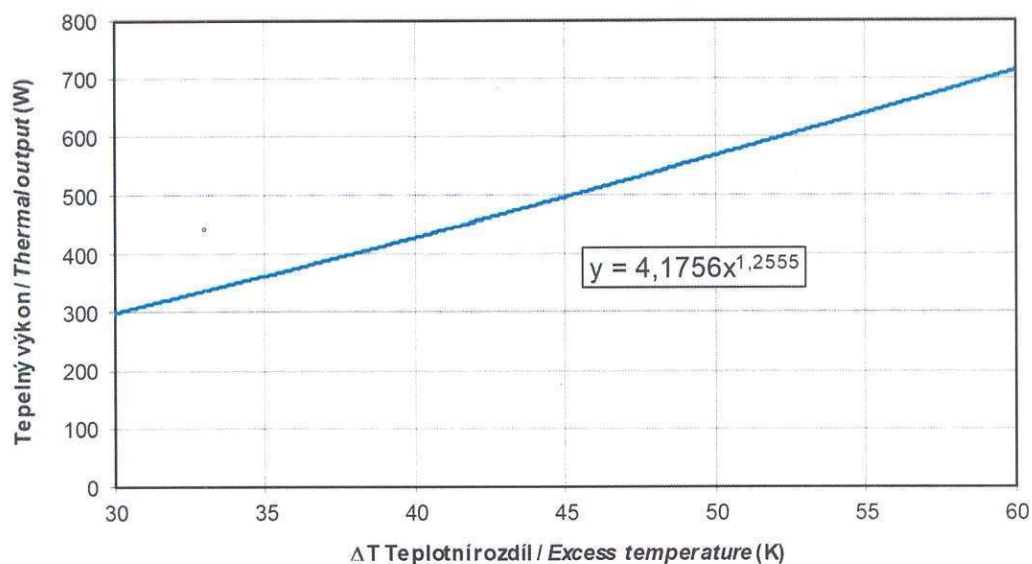
Číslo vzorku / identification tag:		028-2023 JIUDING JDWY DHE 6015 1176×600		
Teplotní rozdíl <i>Excess temperature</i>	Střední teplota vody / vztažná teplota vzduchu <i>Mean water temp. / ref. room air temperature</i>	Jmenovitý průtok vody <i>Standard water flow rate</i>	Tepelný výkon odvozený z charakteristické rovnice <i>Rated output derived from the characteristic equation</i>	Nejistota měření <i>Test uncertainty</i>
$\Delta T$ (K)	$t_m / t_r$ (°C)	$q_{ms}$ (kg/s)	$\Phi = K_M * \Delta T^n$ (W) $K_M = 4,1756$ $n = 1,2555$	-
30	50/20	0,0136	<b>299</b>	*)
50	70/20		<b>567</b>	
60	80/20		713	

$$S_K = 0,25 \quad n_p = 0,45$$

Jmenovitý tepelný výkon **tučně**. Jmenovitý nízkoteplotní tepelný výkon **tučnou modrou kurzívou**.  
*Standard rated thermal output in bold. Standard rated low temperature thermal output in bold blue italic.*

\*) Uvádí se pouze v případě požadavku zákazníka, jedná se o rozšířenou nejistotu měření s koeficientem  $k=2$ , která odpovídá pravděpodobnosti pokrytí asi 95 %.

*It is only listed in case of the customer's requirement.*





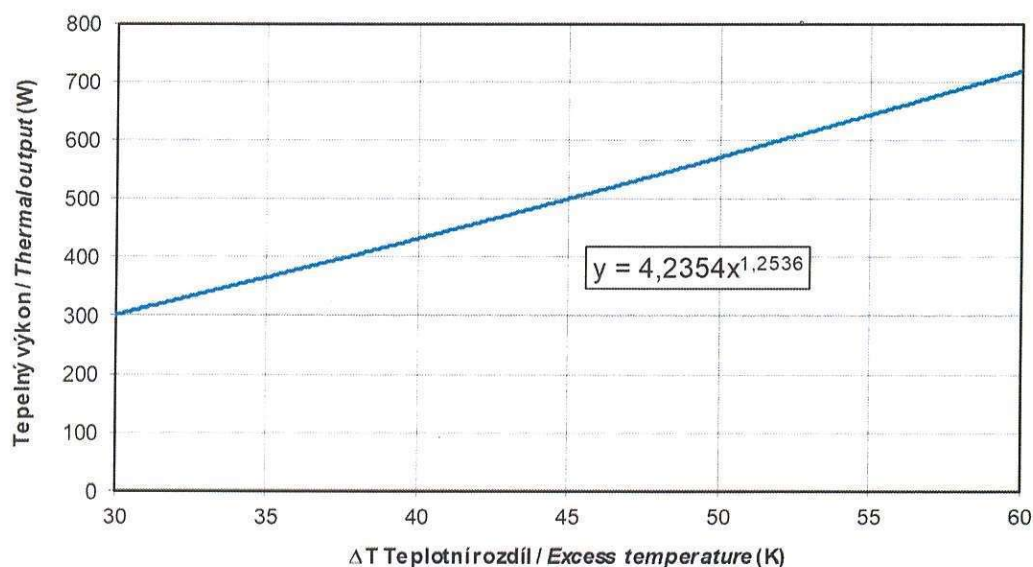
Číslo vzorku / identification tag:		029-2023 JIUDING JDWY DHE 6015 1590×400		
Teplotní rozdíl <i>Excess temperature</i>	Sřední teplota vody / vztažná teplota vzduchu <i>Mean water temp. / ref. room air temperature</i>	Jmenovitý průtok vody <i>Standard water flow rate</i>	Tepelný výkon odvozený z charakteristické rovnice <i>Rated output derived from the characteristic equation</i>	Nejistota měření <i>Test uncertainty</i>
$\Delta T$ (K)	$t_m / t_r$ (°C)	$q_{ms}$ (kg/s)	$\Phi = K_M * \Delta T^n$ (W) $K_M = 4,2354$ $n = 1,2536$	-
30	50/20	0,0136	<b>301</b>	*)
50	70/20		<b>571</b>	
60	80/20		718	

$$S_K = 0,25 \quad n_P = 0,45$$

Jmenovitý tepelný výkon **tučně**. Jmenovitý nízkoteplotní tepelný výkon **tučnou modrou kurzívou**.  
*Standard rated thermal output in bold. Standard rated low temperature thermal output in bold blue italic.*

\*) Uvádí se pouze v případě požadavku zákazníka, jedná se o rozšířenou nejistotu měření s koeficientem  $k=2$ , která odpovídá pravděpodobnosti pokrytí asi 95 %.

*It is only listed in case of the customer's requirement.*





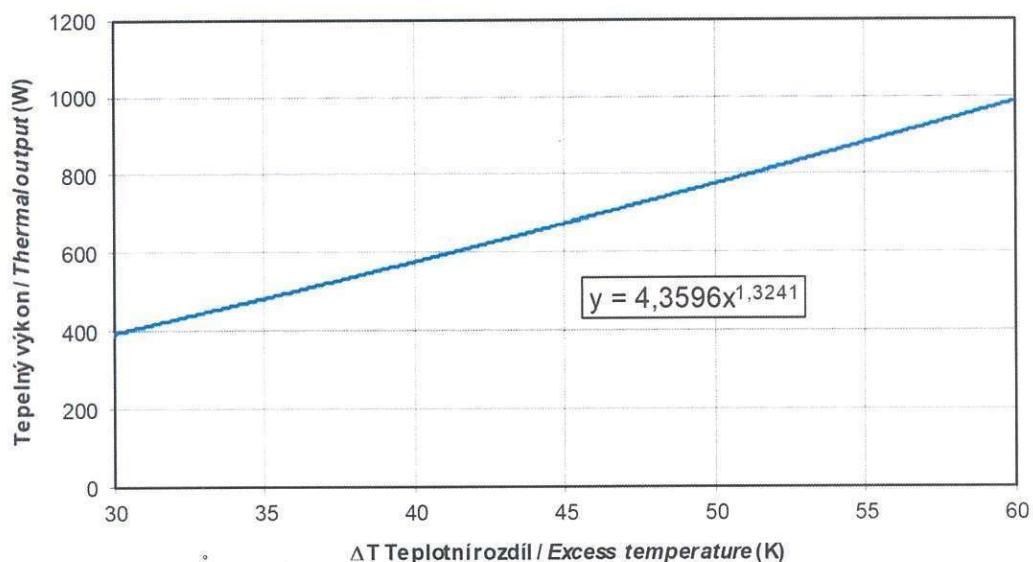
Číslo vzorku / identification tag:		030-2023 JIUDING JDWY DHE 6015 1590×600		
Teplotní rozdíl <i>Excess temperature</i>	Střední teplota vody / vztažná teplota vzduchu <i>Mean water temp. / ref. room air temperature</i>	Jmenovitý průtok vody <i>Standard water flow rate</i>	Tepelný výkon odvozený z charakteristické rovnice <i>Rated output derived from the characteristic equation</i>	Nejistota měření <i>Test uncertainty</i>
$\Delta T$ (K)	$t_m / t_r$ (°C)	$q_{ms}$ (kg/s)	$\Phi = K_M * \Delta T^n$ $K_M = 4,3596$ $n = 1,3241$	-
30	50/20	0,0185	<b>394</b>	*)
50	70/20		<b>775</b>	
60	80/20		986	

$$S_K = 0,25 \quad n_P = 0,45$$

Jmenovitý tepelný výkon **tučně**. Jmenovitý nízkoteplotní tepelný výkon **tučnou modrou kurzivou**.  
*Standard rated thermal output in bold. Standard rated low temperature thermal output in bold blue italic.*

\*) Uvádí se pouze v případě požadavku zákazníka, jedná se o rozšířenou nejistotu měření s koeficientem  $k=2$ , která odpovídá pravděpodobnosti pokrytí asi 95 %.

*It is only listed in case of the customer's requirement.*



## 7.2 Charakteristická rovnice typu a výpočet pro ostatní velikosti Characteristic equation of the type and calculation for other sizes

V souladu s ČSN EN 442-2 se tepelný výkon neměřených výšek vypočte z charakteristické rovnice typu. Tepelné výkony mezilehlých délek se vypočtou lineární interpolací mezi  $L_{min}$  a  $L_{max}$ . Byly vyčísleny charakteristické rovnice pro délky 400 mm a 600 mm ve tvaru:

*In accordance with ČSN EN 442-2, the thermal output for non-measured heights is determined from characteristic equation of the type. The thermal outputs of the intermediate lengths are calculated by linear interpolation between  $L_{min}$  and  $L_{max}$ .*

*Characteristic equations of the type were determined separately for lengths 400 mm and 600 mm:*

$$\Phi = K_T \times H^b \times \Delta T^{(c_0 + c_1 \cdot H)}$$

kde / where:

H ... výška / height (m)  
 $\Delta T$  ... teplotní rozdíl / exceed temperature (K)  
 $K_T$  ... konstanta typu pro 1 sekci / constant of the type for 1 section  
 $b, c_0, c_1$  ... kořeny rovnice / roots of the equation

Kořeny charakteristické rovnice typu / Roots of characteristic equation of the type

JIUDING JDWY DHE 6015		
H =	762 ÷ 1590 mm	
L=	400 mm	600 mm
K =	2,6795	3,3705
b =	0,8594	0,5436
$c_0$ =	1,2467	1,1918
$c_1$ =	0,0131	0,0830

Zaokrouhleno na 4 desetinná místa

*Rounded to 4 decimal*

Odchytky výsledků zkoušek od tepelných výkonů odvozených z charakteristické rovnice typu.

*Differences of test results from thermal outputs derived from the characteristic equation of the type.*

Vzorek č. Sample ID	Délka Length L (m)	Výška Height H (m)	$\Phi_{50,me}$ (W)	$\Delta T_{test}$ (K)	$\Phi_{50,cal}$ (W)	rozdíl difference $\frac{\Phi_{50,me} - \Phi_{50,cal}}{\Phi_{50,cal}}$
025-2023	0,400	01-2023	289	49,7	288	0,3%
027-2023	0,399	01-2023	426	49,9	429	-0,7%
029-2023	0,399	02-2023	569	50,0	571	-0,4%
026-2023	0,599	01-2023	389	49,5	389	0,0%
028-2023	0,600	01-2023	567	50,1	573	-0,9%
030-2023	0,060	02-2023	782	49,9	770	1,5%

Uvedené výsledky se vztahují pouze na měřené vzorky / Result relate only to the tested samples

**Aplikace charakteristické rovnice na celou typovou řadu je obsahem přílohy č.4.  
For application of characteristic equation on whole type range see Enclosure No.4.**

### 7.3 Zkouška odolnosti proti přetlaku vzorku(ů) otopného tělesa Resistance to pressure of the sample(s) of radiators

Zkušební vzorek Sample ID	Zkušební přetlak Test pressure $p$ (MPa)	Pozorování Observation
025-2023	0,676	Nedošlo k prasknutí ani roztržení vzorku při tlaku $p$ . No burst of the test sample at pressure $p$ .
026-2023	0,676	Nedošlo k prasknutí ani roztržení vzorku při tlaku $p$ . No burst of the test sample at pressure $p$ .
027-2023	0,676	Nedošlo k prasknutí ani roztržení vzorku při tlaku $p$ . No burst of the test sample at pressure $p$ .
028-2023	0,676	Nedošlo k prasknutí ani roztržení vzorku při tlaku $p$ . No burst of the test sample at pressure $p$ .
029-2023	0,676	Nedošlo k prasknutí ani roztržení vzorku při tlaku $p$ . No burst of the test sample at pressure $p$ .
030-2023	0,676	Nedošlo k prasknutí ani roztržení vzorku při tlaku $p$ . No burst of the test sample at pressure $p$ .

### 7.4 Stanovení tloušťky nátěru / Determination of film thickness

Měřeno Magnetickou metodou odpovídající ČSN EN ISO 2808 – Metoda 7B.2 s využitím tloušťkoměru MG-105A na sběrnici.

Measured by the Magnetic method corresponding to ČSN EN ISO 2808 - Method 7B.2 using a thickness gauge MG-105A on header.

Vzorek č. Sample ID	Tloušťka nátěru / Film thickness ( $\mu\text{m}$ )				
	1	2	3	4	5
025-2023	144	143	142	144	148
<b>Výsledek zkoušky (průměrná hodnota)</b> <b>Test result (average value)</b>				144 $\mu\text{m}$	

Rozšířená nejistota stanovení tloušťky nátěru  $\pm 31,4 \mu\text{m}$ .

Extended uncertainty of coating thickness determination  $\pm 31.4 \mu\text{m}$ .

## 8. Prohlášení / Statement

Výsledky se vztahují ke vzorkům tak, jak byly přijaty. Výsledky zkoušek se týkají pouze předmětu zkoušky a nenahrazují jiné dokumenty (např. správního charakteru), které jsou požadovány zákonem a kontrolovány příslušnými orgány podle zvláštních předpisů. Údaje označené <sup>1)</sup> byly poskytnuty zákazníkem. HEATEST, s.r.o. není odpovědný a vysloveně se zříká odpovědnosti za důsledky případného nesprávného odběru vzorků nebo případných nesprávných údajů poskytnutých zákazníkem.

Protokol o zkoušce je možné kopírovat pouze celý. Kopie dílčích částí protokolu mohou být pořizovány jen s písemným souhlasem HEATEST, s.r.o. Přílohy jsou nedílnou součástí tohoto protokolu.

Anglický překlad je psán v textu *kurzívou*. V případě sporu je platná česká verze textu.


*The test results apply to the samples as received. The test results only concern the object of the testing and do not substitute other documents (e.g. of the administrative nature) which are required by the law and inspected by authorities accordingly to special regulations. Data marked with <sup>1)</sup> were provided by the customer. HEATEST, s.r.o. is not responsible and disclaims responsibility for any consequences of eventual incorrect sampling or eventual incorrect data provided by the customer.*

*This test report can be only copied as a whole. Copies of individual parts of the test report may be only made with the written approval of HEATEST, s.r.o. Enclosures represent an integral part of this report.*

*English translation is written in italics. In the case of dispute, the Czech version is valid.*

-----  
*konec textové části protokolu / end of text section*

## Příloha č. 1 – výsledky měření / Enclosure No.1 – measurement results

	Symbol	Jednotka	Měřicí bod		
	Symbole Symbol	Unit Einheit	1	2	3
025-2023 JIUDING JDWY DHE 6015 762×400			1	2	3
<b>Datum zkoušky</b> Date Prüfdatum			13.02.2023	13.02.2023	13.02.2023
<b>Jmenovitý teplotní rozdíl</b> Nominal excess temperature Nennübertemperatur	$\Delta T_n$	K	30	50	60
<b>Tlak vzduchu</b> Air pressure Luftdruck	$p$	kPa	101,54	101,55	101,53
<b>Vztažná teplota vzduchu</b> Reference air temperature Bezugslufttemperatur	$t$	°C	20,11	20,04	19,94
<b>Vstupní teplota</b> Water inlet temperature Vorlauftemperatur	$t_1$	°C	52,47	74,81	85,70
<b>Výstupní teplota</b> Water outlet temperature Rücklauftemperatur	$t_2$	°C	47,27	64,78	73,16
<b>Ochlazení vody</b> Temperature difference Temperaturunterschied	$t_1 - t_2$	°C	5,20	10,02	12,54
<b>Entalpie vstupní vody</b> Inlet water enthalpy Enthalpie im Vorlauf	$h_1$	J/kg	<b>Výpočet proveden na základě hodnoty</b> For specific heat capacity Für Wärmekapazität <b>c=4186 J/kg*K</b>		
<b>Entalpie výstupní vody</b> Outlet water enthalpy Enthalpie im Rücklauf	$h_2$	J/kg			
<b>Střední teplota vody</b> Mean water temperature Mittlere Wassertemperatur	$t_m$	°C	49,87	69,79	79,43
<b>Teplotní rozdíl</b> Excess temperature Übertemperatur	$\Delta T$	K	29,76	49,75	59,49
<b>Průtok vody (hmotnostní)</b> Water flow rate Wägeverfahren Wasserstrom	$q_m$	kg/s	0,0069	0,0069	0,0069
<b>Teplný výkon měřený</b> Thermal output measured Wärmeleistung (gemessen)	$\Phi_{mE}$	W	150,2	289,0	364,3
<b>Teplný výkon korigovaný na tlak vzduchu</b> Thermal output corrected for barometric pressure influence Wärmeleistung mit Luftdruckkorrektur	$\Phi_{101,325}$	W	150,1	288,8	364,0
<b>Teplný výkon jednoho bodu včetně korekce na tlak vzduchu</b> Thermal output corrected to the reference point incl. barometric pressure infl. Umgerechnete Wärmeleistung für Nennpunkt mit Luftdruckkorrektur	$\Phi_s$	W	151,6	291,2	367,6


Výsledky měření se vztahují výhradně na měřené vzorky

 $S_K = 0,25$ 

The results of the test refer only to the test samples

 $n_p = 0,45$ 

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschliesslich auf die Prüfgegenstände

	Symbol	Jednotka	Měřicí bod		
	Symbole	Unit	1	2	3
Symbol	Einheit	Messpunkt			
<b>026-2023 JIUDING JDWY DHE 6015 762×600</b>			1	2	3
<b>Datum zkoušky</b> Date Prüfdatum			08.02.2023	08.02.2023	08.02.2023
<b>Jmenovitý teplotní rozdíl</b> Nominal excess temperature Nennübertemperatur	$\Delta T_n$	K	30	50	60
<b>Tlak vzduchu</b> Air pressure Luftdruck	$p$	kPa	101,86	101,91	101,91
<b>Vztažná teplota vzduchu</b> Reference air temperature Bezugslufttemperatur	$t$	°C	20,27	20,36	20,15
<b>Vstupní teplota</b> Water inlet temperature Vorlauftemperatur	$t_1$	°C	52,53	74,80	85,66
<b>Výstupní teplota</b> Water outlet temperature Rücklauftemperatur	$t_2$	°C	47,37	64,88	73,12
<b>Ochlazení vody</b> Temperature difference Temperaturunterschied	$t_1 - t_2$	°C	5,16	9,92	12,54
<b>Entalpie vstupní vody</b> Inlet water enthalpy Enthalpie im Vorlauf	$h_1$	J/kg	<b>Výpočet proveden na základě hodnoty</b> For specific heat capacity Für Wärmekapazität <b>c=4186 J/kg·K</b>		
<b>Entalpie výstupní vody</b> Outlet water enthalpy Enthalpie im Rücklauf	$h_2$	J/kg			
<b>Střední teplota vody</b> Mean water temperature Mittlere Wassertemperatur	$t_m$	°C	49,95	69,84	79,39
<b>Teplotní rozdíl</b> Excess temperature Übertemperatur	$\Delta T$	K	29,68	49,48	59,24
<b>Průtok vody (hmotnostní)</b> Water flow rate Wägeverfahren Wasserstrom	$q_m$	kg/s	0,0094	0,0094	0,0095
<b>Tepelný výkon měřený</b> Thermal output measured Wärmeleistung (gemessen)	$\Phi_{me}$	W	203,1	389,7	496,7
<b>Tepelný výkon korigovaný na tlak vzduchu</b> Thermal output corrected for barometric pressure influence Wärmeleistung mit Luftdruckkorrektur	$\Phi_{101,325}$	W	202,7	388,9	495,8
<b>Tepelný výkon jednoho bodu včetně korekce na tlak vzduchu</b> Thermal output corrected to the reference point incl. barometric pressure infl. Umgerechnete Wärmeleistung für Nennpunkt mit Luftdruckkorrektur	$\Phi_s$	W	205,2	396,6	501,8


Výsledky měření se vztahují výhradně na měřené vzorky

$S_K = 0,25$

The results of the test refer only to the test samples

$n_p = 0,45$

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschliesslich auf die Prüfgegenstände

	Symbol	Jednotka	Měřicí bod		
	Symbole Symbol	Unit Einheit	1	2	3
<b>027-2023 JIUDING JDWY DHE 6015 1176×400</b>			1	2	3
<b>Datum zkoušky</b> Date Prüfdatum			09.02.2023	09.02.2023	09.02.2023
<b>Jmenovitý teplotní rozdíl</b> Nominal excess temperature Nennübertemperatur	$\Delta T_n$	K	30	50	60
<b>Tlak vzduchu</b> Air pressure Luftdruck	$p$	kPa	101,29	101,50	101,44
<b>Vztažná teplota vzduchu</b> Reference air temperature Bezugslufttemperatur	$t$	°C	20,28	20,12	20,31
<b>Vstupní teplota</b> Water inlet temperature Vorlauftemperatur	$t_1$	°C	52,55	74,94	85,78
<b>Výstupní teplota</b> Water outlet temperature Rücklauftemperatur	$t_2$	°C	47,39	65,06	73,47
<b>Ochlazení vody</b> Temperature difference Temperaturunterschied	$t_1 - t_2$	°C	5,16	9,88	12,31
<b>Entalpie vstupní vody</b> Inlet water enthalpy Enthalpie im Vorlauf	$h_1$	J/kg	<b>Výpočet proveden na základě hodnoty</b> For specific heat capacity Für Wärmekapazität $c=4186 \text{ J/kg} \cdot \text{K}$		
<b>Entalpie výstupní vody</b> Outlet water enthalpy Enthalpie im Rücklauf	$h_2$	J/kg			
<b>Střední teplota vody</b> Mean water temperature Mittlere Wassertemperatur	$t_m$	°C	49,97	70,00	79,63
<b>Teplotní rozdíl</b> Excess temperature Übertemperatur	$\Delta T$	K	29,68	49,88	59,31
<b>Průtok vody (hmotnostní)</b> Water flow rate Wägeverfahren Wasserstrom	$q_m$	kg/s	0,0103	0,0103	0,0103
<b>Tepelný výkon měřený</b> Thermal output measured Wärmeleistung (gemessen)	$\Phi_{me}$	W	222,5	426,1	531,1
<b>Tepelný výkon korigovaný na tlak vzduchu</b> Thermal output corrected for barometric pressure influence Wärmeleistung mit Luftdruckkorrektur	$\Phi_{101,325}$	W	222,5	425,8	530,9
<b>Tepelný výkon jednoho bodu včetně korekce na tlak vzduchu</b> Thermal output corrected to the reference point incl. barometric pressure infl. Umgerechnete Wärmeleistung für Nennpunkt mit Luftdruckkorrektur	$\Phi_s$	W	225,4	427,9	537,9


Výsledky měření se vztahují výhradně na měřené vzorky

$S_K = 0,25$

The results of the test refer only to the test samples

$n_P = 0,45$

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschliesslich auf die Prüfgegenstände

	Symbol	Jednotka	Měřicí bod		
	Symbole Symbol	Unit Einheit	1	2	3
<b>028-2023 JIUDING JDWY DHE 6015 1176×600</b>			1	2	3
<b>Datum zkoušky</b> Date Prüfdatum			09.02.2023	09.02.2023	09.02.2023
<b>Jmenovitý teplotní rozdíl</b> Nominal excess temperature Nennübertemperatur	$\Delta T_n$	K	30	50	60
<b>Tlak vzduchu</b> Air pressure Luftdruck	$p$	kPa	101,29	101,21	101,22
<b>Vztažná teplota vzduchu</b> Reference air temperature Bezugslufttemperatur	$t$	°C	20,17	20,06	20,08
<b>Vstupní teplota</b> Water inlet temperature Vorlauftemperatur	$t_1$	°C	52,58	75,01	85,82
<b>Výstupní teplota</b> Water outlet temperature Rücklauftemperatur	$t_2$	°C	47,47	65,25	73,62
<b>Ochlazení vody</b> Temperature difference Temperaturunterschied	$t_1 - t_2$	°C	5,11	9,77	12,20
<b>Entalpie vstupní vody</b> Inlet water enthalpy Enthalpie im Vorlauf	$h_1$	J/kg	<b>Výpočet proveden na základě hodnoty</b> For specific heat capacity Für Wärmekapazität <b>c=4186 J/kg·K</b>		
<b>Entalpie výstupní vody</b> Outlet water enthalpy Enthalpie im Rücklauf	$h_2$	J/kg			
<b>Střední teplota vody</b> Mean water temperature Mittlere Wassertemperatur	$t_m$	°C	50,03	70,13	79,72
<b>Teplotní rozdíl</b> Excess temperature Übertemperatur	$\Delta T$	K	29,85	50,07	59,64
<b>Průtok vody (hmotnostní)</b> Water flow rate Wägeverfahren Wasserstrom	$q_m$	kg/s	0,0139	0,0139	0,0139
<b>Tepelný výkon měřený</b> Thermal output measured Wärmeleistung (gemessen)	$\Phi_{me}$	W	296,9	567,3	708,2
<b>Tepelný výkon korigovaný na tlak vzduchu</b> Thermal output corrected for barometric pressure influence Wärmeleistung mit Luftdruckkorrektur	$\Phi_{101,325}$	W	296,9	567,5	708,5
<b>Tepelný výkon jednoho bodu včetně korekce na tlak vzduchu</b> Thermal output corrected to the reference point incl. barometric pressure infl. Umgerechnete Wärmeleistung für Nennpunkt mit Luftdruckkorrektur	$\Phi_s$	W	298,7	567,2	713,1


Výsledky měření se vztahují výhradně na měřené vzorky

$S_K = 0,25$

The results of the test refer only to the test samples

$n_P = 0,45$

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschliesslich auf die Prüfgegenstände

	Symbol	Jednotka	Měřicí bod		
	Symbole	Unit	Measuring point		
	Symbol	Einheit	1	2	3
<b>029-2023 JIUDING JDWY DHE 6015 1590×400</b>			1	2	3
<b>Datum zkoušky</b> Date Prüfdatum			10.02.2023	10.02.2023	10.02.2023
<b>Jmenovitý teplotní rozdíl</b> Nominal excess temperature Nennüb er temperatur	$\Delta T_n$	K	30	50	60
<b>Tlak vzduchu</b> Air pressure Luftdruck	$p$	kPa	101,53	101,64	101,60
<b>Vztažná teplota vzduchu</b> Reference air temperature Bez ugslufttemperatur	$t$	°C	20,08	20,03	20,12
<b>Vstupní teplota</b> Water inlet temperature Vorlauf temperatur	$t_1$	°C	52,59	75,01	85,83
<b>Výstupní teplota</b> Water outlet temperature Rücklauf temperatur	$t_2$	°C	47,37	65,16	73,51
<b>Ochlazení vody</b> Temperature difference Temperaturunterschied	$t_1 - t_2$	°C	5,22	9,85	12,31
<b>Entalpie vstupní vody</b> Inlet water enthalpy Enthalpie im Vorlauf	$h_1$	J/kg	<b>Výpočet proveden na základě hodnoty</b> For specific heat capacity Für Wärmekapazität <b>c=4186 J/kg*K</b>		
<b>Entalpie výstupní vody</b> Outlet water enthalpy Enthalpie im Rücklauf	$h_2$	J/kg			
<b>Střední teplota vody</b> Mean water temperature Mittlere Wassertemperatur	$t_m$	°C	49,98	70,08	79,67
<b>Teplotní rozdíl</b> Excess temperature Übertemperatur	$\Delta T$	K	29,90	50,05	59,55
<b>Průtok vody (hmotnostní)</b> Water flow rate Wägeverfahren Wasserstrom	$q_m$	kg/s	0,0137	0,0138	0,0139
<b>Tepelný výkon měřený</b> Thermal output measured Wärmeleistung (gemessen)	$\Phi_{me}$	W	300,4	569,4	714,6
<b>Tepelný výkon korigovaný na tlak vzduchu</b> Thermal output corrected for barometric pressure influence Wärmeleistung mit Luftdruckkorrektur	$\Phi_{101,325}$	W	300,2	568,8	713,9
<b>Tepelný výkon jednoho bodu včetně korekce na tlak vzduchu</b> Thermal output corrected to the reference point incl. barometric pressure infl. Umgerechnete Wärmeleistung für Nennpunkt mit Luftdruckkorrektur	$\Phi_s$	W	301,0	571,1	717,8


Výsledky měření se vztahují výhradně na měřené vzorky

$S_K = 0,25$

The results of the test refer only to the test samples

$n_p = 0,45$

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschliesslich auf die Prüfgegenstände

	Symbol	Jednotka	Měřicí bod		
	Symbole	Unit	1	2	3
Symbol	Einheit	Measuring point	Messpunkt		
<b>030-2023 JIUDING JDWY DHE 6015 1590×600</b>			1	2	3
<b>Datum zkoušky</b> Date Prüfdatum			13.02.2023	13.02.2023	13.02.2023
<b>Jmenovitý teplotní rozdíl</b> Nominal excess temperature Nennübertemperatur	$\Delta T_n$	K	30	50	60
<b>Tlak vzduchu</b> Air pressure Luftdruck	$p$	kPa	101,59	101,72	101,69
<b>Vztažná teplota vzduchu</b> Reference air temperature Bezugslufttemperatur	$t$	°C	20,12	20,22	20,18
<b>Vstupní teplota</b> Water inlet temperature Vorlauftemperatur	$t_1$	°C	52,59	75,07	85,89
<b>Výstupní teplota</b> Water outlet temperature Rücklauftemperatur	$t_2$	°C	47,62	65,16	73,62
<b>Ochlazení vody</b> Temperature difference Temperaturunterschied	$t_1 - t_2$	°C	4,97	9,91	12,27
<b>Entalpie vstupní vody</b> Inlet water enthalpy Enthalpie im Vorlauf	$h_1$	J/kg	<b>Výpočet proveden na základě hodnoty</b> For specific heat capacity Für Wärmekapazität <b>c=4186 J/kg·K</b>		
<b>Entalpie výstupní vody</b> Outlet water enthalpy Enthalpie im Rücklauf	$h_2$	J/kg			
<b>Sřední teplota vody</b> Mean water temperature Mittlere Wassertemperatur	$t_m$	°C	50,10	70,12	79,75
<b>Teplotní rozdíl</b> Excess temperature Übertemperatur	$\Delta T$	K	29,98	49,89	59,57
<b>Průtok vody (hmotnostní)</b> Water flow rate Wägeverfahren Wasserstrom	$q_m$	kg/s	0,0189	0,0189	0,0189
<b>Tepelný výkon měřený</b> Thermal output measured Wärmeleistung (gemessen)	$\Phi_{me}$	W	392,6	782,6	969,4
<b>Tepelný výkon korigovaný na tlak vzduchu</b> Thermal output corrected for barometric pressure influence Wärmeleistung mit Luftdruckkorrektur	$\Phi_{101,325}$	W	392,2	781,6	968,2
<b>Tepelný výkon jednoho bodu včetně korekce na tlak vzduchu</b> Thermal output corrected to the reference point incl. barometric pressure infl. Umgerechnete Wärmeleistung für Nennpunkt mit Luftdruckkorrektur	$\Phi_s$	W	393,8	774,6	986,1


Výsledky měření se vztahují výhradně na měřené vzorky


$S_K = 0,25$

The results of the test refer only to the test samples

$n_p = 0,45$

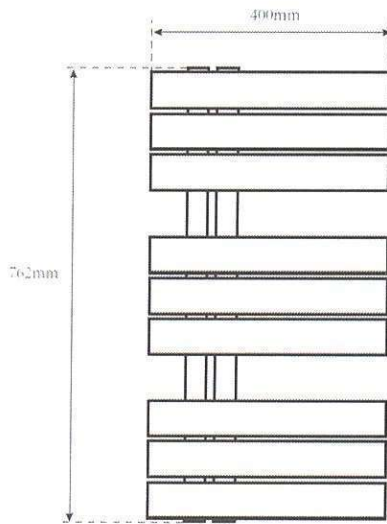
Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschliesslich auf die Prüfgegenstände

	<b>Odolnost proti přetlaku ČSN EN 442-1, cl. 5.6</b> <b>Resistance to pressure tests ČSN EN 442-1, cl. 5.6</b>		
Vzorek č. Sample ID	025-2023	026-2023	027-2023
Datum zkoušky Test date	20.03.2023	14.03.2023	21.03.2023
Zkušební přetlak Test pressure	0,676 MPa	0,676 MPa	0,676 MPa
Dolní mez požadovaného přetlaku Bottom limit of the requested test pressure	0,686 MPa	0,686 MPa	0,686 MPa
Horní mez požadovaného přetlaku tlaku Top limit of the requested time pressure	0,736 MPa	0,736 MPa	0,736 MPa
Nejistota měření Measurement uncertainty	0,010 MPa	0,010 MPa	0,010 MPa
Teplota laboratoře Ambient temperature	24,3 °C	22,7 °C	21,0 °C
Relativní vlhkost Relative humidity	33 %	35 %	37 %
Doba výdrže Hold time	0:00:14	0:00:30	0:00:29
Zkušební přetlak při výdrži Hold test pressure	0,688 MPa	0,690 MPa	0,690 MPa
Prasknutí či roztržení Burst	ne / none	ne / none	ne / none

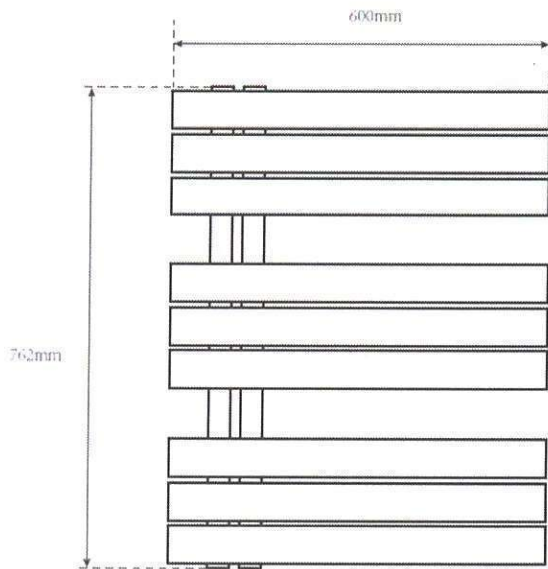
	<b>Odolnost proti přetlaku ČSN EN 442-1, cl. 5.6</b> <b>Resistance to pressure tests ČSN EN 442-1, cl. 5.6</b>		
Vzorek č. Sample ID	028-2023	029-2023	030-2023
Datum zkoušky Test date	17.03.2023	21.03.2023	21.03.2023
Zkušební přetlak Test pressure	0,676 MPa	0,676 MPa	0,676 MPa
Dolní mez požadovaného přetlaku Bottom limit of the requested test pressure	0,686 MPa	0,686 MPa	0,686 MPa
Horní mez požadovaného přetlaku tlaku Top limit of the requested time pressure	0,736 MPa	0,736 MPa	0,736 MPa
Nejistota měření Measurement uncertainty	0,010 MPa	0,010 MPa	0,010 MPa
Teplota laboratoře Ambient temperature	21,8 °C	21,0 °C	21,3 °C
Relativní vlhkost Relative humidity	31 %	37 %	37 %
Doba výdrže Hold time	0:00:29	0:00:30	0:00:30
Zkušební přetlak při výdrži Hold test pressure	0,690 MPa	0,690 MPa	0,689 MPa
Prasknutí či roztržení Burst	ne / none	ne / none	ne / none

**Příloha č. 2 – Výkres dodaný zákazníkem**  
**Enclosure No.2 – Customer drawing**

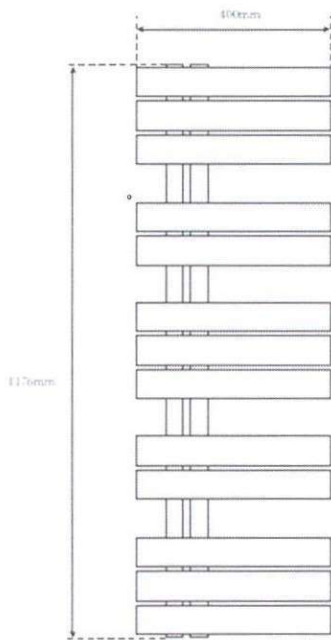
IDWYDHE60157640



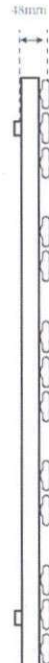
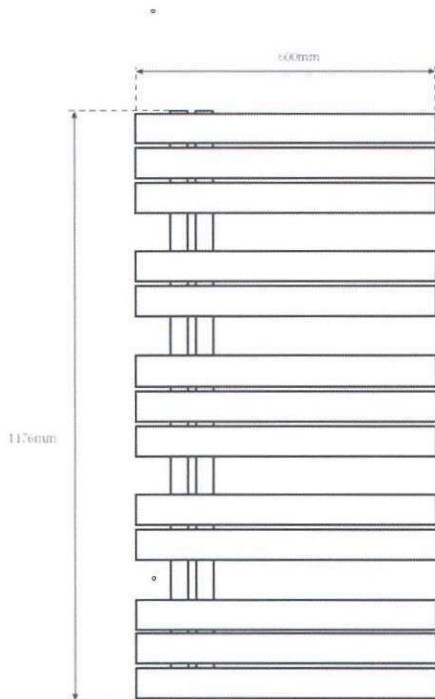
IDWYDHE60157660



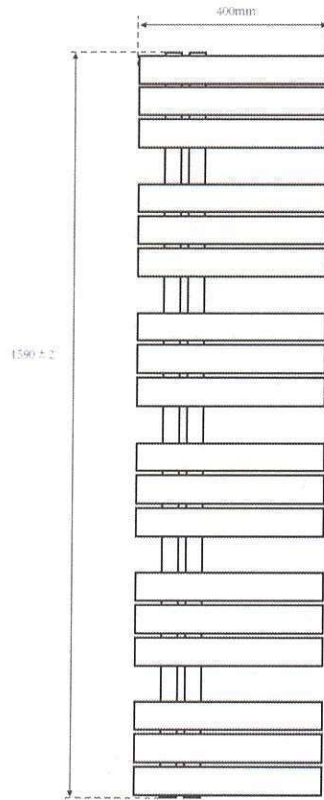
JDWYDHE60151240



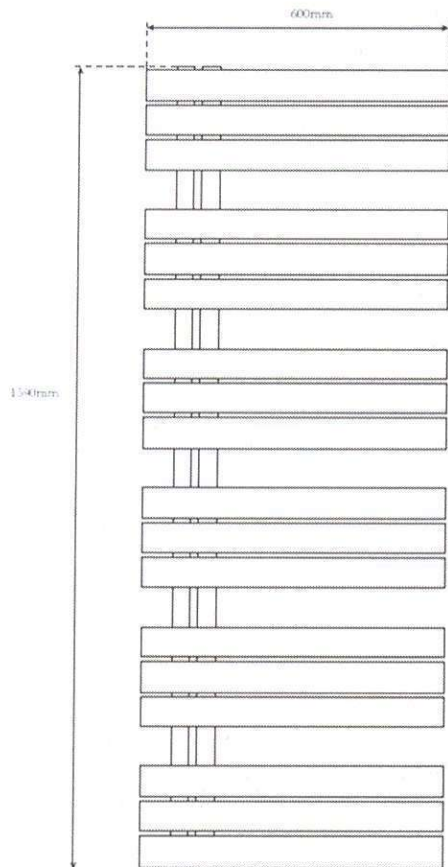
JDWYDHE60151260



IDWYDHE60151640



IDWYDHE60151660



**Příloha č.3 – Fotografický záznam zkoušeného vzorku (zkoušených vzorků)**  
**Enclosure No.3 – Photographic record of the test sample(s)**

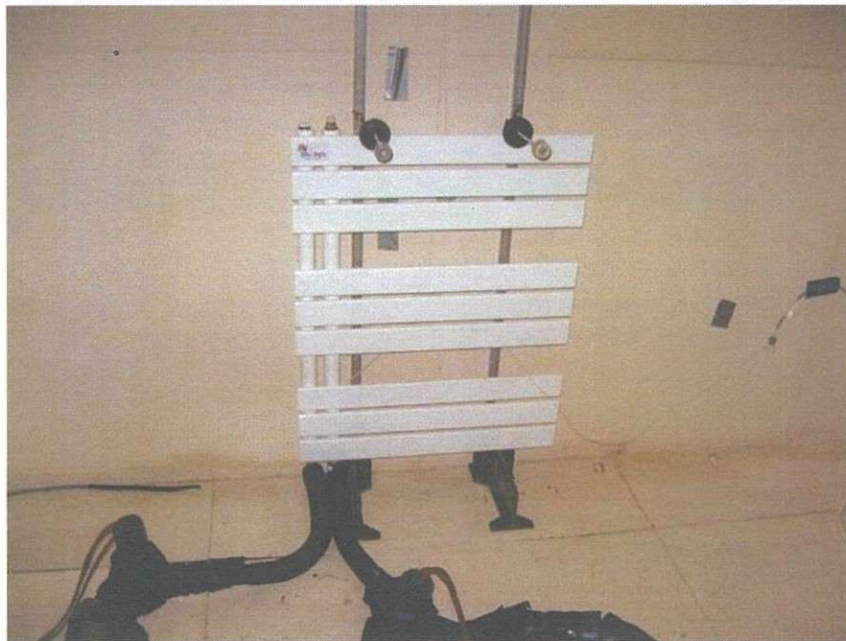
JDWY DHE 6015 7640 762×400

025-2023



JDWY DHE 6015 7660 762×600

026-2023



JDWY DHE 6015 1240 1176×400

027-2023



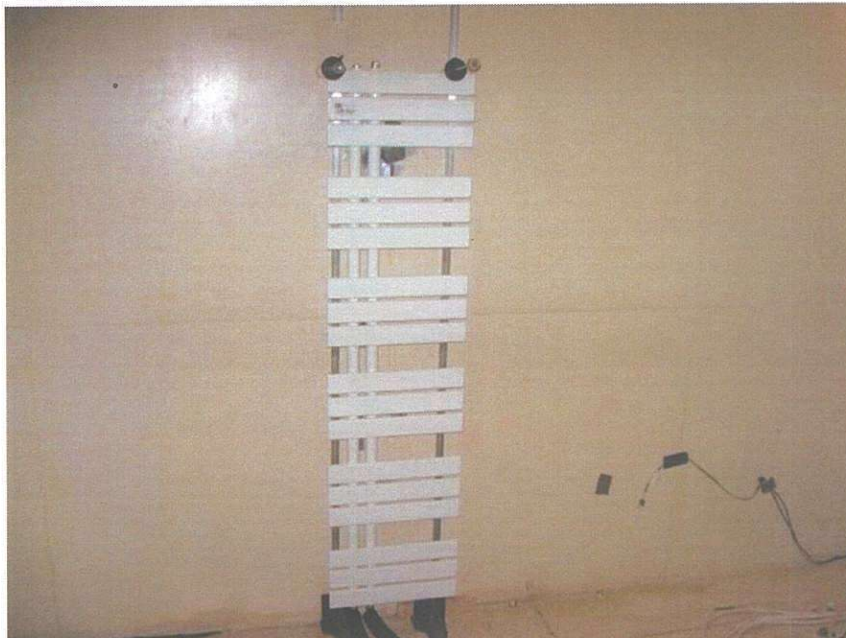
JDWY DHE 6015 1260 1176×600

028-2023



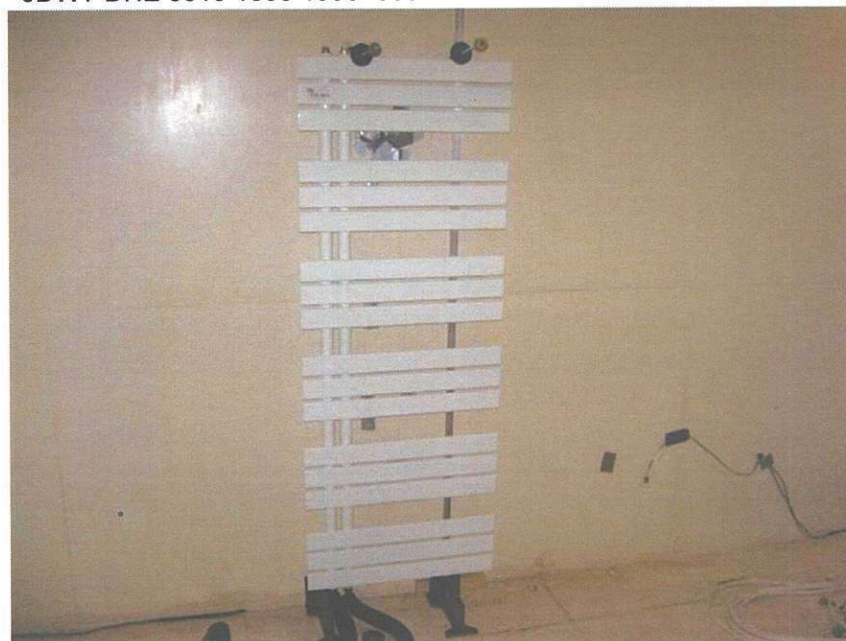
JDWY DHE 6015 1640 1590×400

029-2023




JDWY DHE 6015 1660 1590×600

030-2023



-----  
konec Přílohy č.3 / end of Enclosure No. 3

**Příloha č.4 – Katalogové údaje pro celou výrobní řadu**  
**Enclosure No. 4 – Catalogue data for the whole type range**

 <b>JIUDING JDWY DHE 6015</b>								
SKU <sup>1)</sup>	Výška Height (m)	Délka Length (m)	$\Phi_{50}$ (W)	$\Phi_{30}$ (W)	$K_M = \Phi_{50}/50^n$	exponent $n$	Hmotnost Dry weight (kg)	Obsah vody Water content (dm <sup>3</sup> )
JDWY DHE 6015 7640	0,762	0,400	290	152	2,1213	1,2567	<b>8,10</b>	<b>3,10</b>
JDWY DHE 6015 0940	0,900		336	177	2,4475	1,2585	9,35	3,57
JDWY DHE 6015 1040	1,038		383	201	2,7668	1,2603	10,59	4,05
JDWY DHE 6015 1240	1,176		429	225	3,0801	1,2621	<b>11,84</b>	<b>4,52</b>
JDWY DHE 6015 1340	1,314		476	249	3,3882	1,2639	13,27	5,07
JDWY DHE 6015 1440	1,383		499	261	3,5406	1,2648	13,99	5,35
JDWY DHE 6015 1640	1,590		568	297	3,9915	1,2675	<b>16,14</b>	<b>6,18</b>
JDWY DHE 6015 7650	0,762	0,500	342	180	2,5132	1,2559	9,56	3,53
JDWY DHE 6015 0950	0,900		394	207	2,8213	1,2625	10,98	4,07
JDWY DHE 6015 1050	1,038		447	233	3,1166	1,2691	12,39	4,61
JDWY DHE 6015 1250	1,176		500	260	3,4014	1,2758	13,81	5,15
JDWY DHE 6015 1350	1,314		555	288	3,6775	1,2824	15,49	5,80
JDWY DHE 6015 1450	1,383		583	302	3,8126	1,2857	16,33	6,13
JDWY DHE 6015 1650	1,590		669	344	4,2084	1,2956	18,84	7,10
JDWY DHE 6015 7660	0,762	0,600	394	208	2,9075	1,2550	<b>11,02</b>	<b>3,96</b>
JDWY DHE 6015 0960	0,900		451	236	3,1829	1,2665	12,61	4,57
JDWY DHE 6015 1060	1,038		510	266	3,4395	1,2780	14,19	5,17
JDWY DHE 6015 1260	1,176		571	296	3,6810	1,2894	<b>15,78</b>	<b>5,78</b>
JDWY DHE 6015 1360	1,314		634	326	3,9099	1,3009	17,70	6,53
JDWY DHE 6015 1460	1,383		667	342	4,0202	1,3066	18,66	6,90
JDWY DHE 6015 1660	1,590		770	391	4,3368	1,3238	<b>21,54</b>	<b>8,02</b>

Tepelné výkony pro  $L_{min}$  a  $L_{max}$  odvozené z příslušné charakteristické rovnice typu a jmenovitých rozměru. Pro mezilehlé délky lineární interpolací mezi  $L_{min}$  a  $L_{max}$ .

Exponent  $n$  je pro krajní délky vyjádřený z příslušné charakteristické rovnice jako  $n=c_0+c_1 \times H$ . Pro mezilehlé délky lineární interpolací mezi  $L_{min}$  a  $L_{max}$ .

Hodnoty hmotnosti a vodního obsahu uvedené **tučně** jsou získané měřením, ostatní lineární interpolací z nejbližších hodnot. Thermal outputs of  $L_{min}$  and  $L_{max}$  are derived from the relevant characteristic equation of the type and nominal dimensions.

For intermediate lengths by linear interpolation between  $L_{min}$  and  $L_{max}$ .

The exponent  $n$  of  $L_{min}$  and  $L_{max}$  are derived from the relevant characteristic equation of the type as

$n = c_0 + c_1 \times H$ . For intermediate lengths by linear interpolation between  $L_{min}$  and  $L_{max}$ .

The values of exponent  $n$ , dry weight and water content **in bold** are measured values, other values are determined by linear interpolation from the nearest values.

-----  
 konec Přílohy č.4, konec protokolu / end of Enclosure No. 4, end of the test report