

**DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH**  
(DECLARATION OF PERFORMANCE)

Nr (No.) **NDWU/1/FRAME SLIM/2022**

<b>1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu (Unique identification code of the product-type):</b> FRAME SLIM		
<b>2. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania: W instalacjach grzewczych w budynkach</b> (Intended use/es: In heating systems in buildings)		
<b>3. Producent (Manufacturer):</b> INSTAL PROJEKT sp. z o. o., ul. Jana Pawła II 12 A, Nowa Wieś k/Włocławka, 87-853 Kruszyn, Polska (INSTAL PROJEKT sp. z o. o., Jana Pawła II 12 A str., Nowa Wieś near Włocławka, 87-853 Kruszyn, Poland.)		
<b>4. System(-y) oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych (System/s of AVCP):</b> System 3		
<b>5. Norma zharmonizowana (Harmonised standard):</b> EN 442-1:2014		
<b>6. Jednostka lub jednostki notyfikowane (Notified body/ies):</b> Universität Stuttgart Institut für Gebäudeenergetik, Thermotechnik und Energiespeicherung (IGTE). Numer jednostki notyfikowanej (Notification no.): 0626.		
<b>7. Deklarowane właściwości użytkowe (Declared performance/s):</b>		
Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Zharmonizowana specyfikacja techniczna
Essential characteristics	Performance	Harmonised technical specification
<b>Reakcja na ogień</b> (Reaction to fire)	A1	EN 442-1:2014
<b>Uwalnianie substancji niebezpiecznych</b> (Release of dangerous substances)	Nie ma (None)	
<b>Szczelność pod działaniem ciśnienia</b> (Pressure tightness)	Brak przecieku przy ciśnieniu 1,3 krotnie większym od maksymalnego ciśnienia [kPa] (No leakage at 1,3 x maximum operating pressure [kPa])	
<b>Temperatura powierzchni</b> (Surface temperature)	Maksymalnie 95 °C (Maximum 95 °C)	
<b>Odporność na działanie ciśnienia</b> (Resistance to pressure)	Brak pęknięć przy ciśnieniu 1,69 krotnie większym od maksymalnego dopuszczalnego ciśnienia roboczego [kPa]. (No breakage at 1,69 x maximum operating pressure [kPa])	
	Maksymalne dopuszczalne ciśnienie robocze: <b>400 [kPa]</b> (Maximum operating pressure)	
<b>Nominalna moc cieplna (Φ 50 , Φ 30)</b> (Rated thermal output) (Φ 50 , Φ 30)	Patrz Tabela nr.1 (See Table No.1)	
<b>Moc cieplna w różnych warunkach eksploatacyjnych (charakterystyka)</b> (Thermal output in different operating conditions (characteristic curve))	Patrz Tabela nr.1 (See Table No.1)	
<b>Odporność na korozję</b> (Resistance against corrosion)	Brak korozji po 100 h w wilgoci (No corrosion after 100 h humidity)	
<b>Odporność na słabe uderzenia</b> (Resistance against minor impact)	Klasa 0 (Class 0)	
<b>8. Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z zestawem deklarowanych właściwości użytkowych. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 305/2011 na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego powyżej.</b> (The performance of the product identified above is in conformity with the set of declared performance/s. This declaration of performance is issued, in accordance with Regulation (EU) No 305/2011, under the sole responsibility of the manufacturer identified above.)		

Nr (No.) NDWU/1/FRAME SLIM/2022

## Tabela nr 1

(Table no. 1)

Model grzejnika	Normalna moc cieplna [W] (75/65/20°C) $\phi$ 50	Moc cieplna [W] (55/45/20°C) $\phi$ 30	Wykładnik n	$\Delta T$	$K_M$	Moc cieplna w różnych warunkach eksploatacji			
Radiator model	Rated thermal output (75/65/20°C) $\phi$ 50	Rated thermal output (55/45/20°C) $\phi$ 30	Index exponent n	$\Delta T$	$K_M$	Thermal output in different operating conditions (characteristic curve)			
FRAS-30/60	186	100	1,2096	50	1,64059	$\phi =$	1,64059	x $\Delta T$	1,2096
FRAS-40/60	237	127	1,2140	50	2,04933	$\phi =$	2,04933	x $\Delta T$	1,2140
FRAS-50/60	284	153	1,2184	50	2,41888	$\phi =$	2,41888	x $\Delta T$	1,2184
FRAS-60/60	330	177	1,2227	50	2,76007	$\phi =$	2,76007	x $\Delta T$	1,2227
FRAS-70/60	374	200	1,2271	50	3,08002	$\phi =$	3,08002	x $\Delta T$	1,2271
FRAS-30/90	275	148	1,2180	50	2,34825	$\phi =$	2,34825	x $\Delta T$	1,2180
FRAS-40/90	349	187	1,2264	50	2,88043	$\phi =$	2,88043	x $\Delta T$	1,2264
FRAS-50/90	420	224	1,2347	50	3,35383	$\phi =$	3,35383	x $\Delta T$	1,2347
FRAS-60/90	488	259	1,2431	50	3,77008	$\phi =$	3,77008	x $\Delta T$	1,2431
FRAS-70/90	554	292	1,2514	50	4,14302	$\phi =$	4,14302	x $\Delta T$	1,2514
FRAS-30/110	320	171	1,2223	50	2,68309	$\phi =$	2,68309	x $\Delta T$	1,2223
FRAS-40/110	405	216	1,2327	50	3,26308	$\phi =$	3,26308	x $\Delta T$	1,2327
FRAS+40/110	405	216	1,2327	50	3,26308	$\phi =$	3,26308	x $\Delta T$	1,2327
FRAS-50/110	487	258	1,2430	50	3,76405	$\phi =$	3,76405	x $\Delta T$	1,2430
FRAS-60/110	566	299	1,2534	50	4,20432	$\phi =$	4,20432	x $\Delta T$	1,2534
FRAS-70/110	643	337	1,2637	50	4,58455	$\phi =$	4,58455	x $\Delta T$	1,2637
FRAS-30/160	455	240	1,2528	50	3,38435	$\phi =$	3,38435	x $\Delta T$	1,2528
FRAS-40/160	577	305	1,2497	50	4,34596	$\phi =$	4,34596	x $\Delta T$	1,2497
FRAS+40/160	577	305	1,2497	50	4,34596	$\phi =$	4,34596	x $\Delta T$	1,2497
FRAS-50/160	694	367	1,2465	50	5,28825	$\phi =$	5,28825	x $\Delta T$	1,2465
FRAS-60/160	805	427	1,2433	50	6,21613	$\phi =$	6,21613	x $\Delta T$	1,2433
FRAS-70/160	915	485	1,2401	50	7,15139	$\phi =$	7,15139	x $\Delta T$	1,2401

## W imieniu producenta podpisać:

(Signed for and on behalf of the manufacturer by:)

Z-ca Prezesa ds. realizacji

Bartosz Ścierzyński

Nowa Wieś 21.02.2023

*Bartosz Ścierzyński*  
Bartosz Ścierzyński  
Członek Zarządu

.....  
(podpis)  
(signature)

**INSTAL PROJEKT sp. z o.o.**  
(dawniej INSTAL-PROJEKT Gawłowscy, Ścierzyński Sp. J.)  
ul. Jana Pawła II 12A  
Nowa Wieś k/Włocławka, 87-853 Kruszyn  
NIP 888-10-04-722, BDO 000008268  
tel. 54 235 59 05