

**DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH**  
(DECLARATION OF PERFORMANCE)  
Nr (No.) NDWU/1/RETTO/2019



<b>1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:</b> (Unique identification code of the product-type:)  <b>RETTO</b>																								
<b>2. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:</b> W instalacjach grzewczych w budynkach (Intended use/es: In heating systems in buildings)																								
<b>3. Producent:</b> (Manufacturer:)  INSTAL-PROJEKT Gawłowski, Ścierzyński Spółka jawna, Nowa Wieś k/ Włocławka, ul. Jana Pawła II 12A, 87-853 Kruszyń, Polska. (INSTAL-PROJEKT Gawłowski, Ścierzyński Spółka jawna, 87-853 Kruszyń, Nowa Wieś near Włocławek, Jana Pawła II 12A str., Poland.)																								
<b>4. System(-y) oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych:</b> (System's of AVCP:)  System 3																								
<b>5. Norma zharmonizowana:</b> (Harmonised standard:)  PN-EN 442-1:2015 EN 442-1:2014																								
<b>6. Jednostka lub jednostki notyfikowane:</b> (Notified body/ies:)  Notyfikowana jednostka badawcza HLK – HLK Stuttgart Pfaffenwaldring 35/ 6A 70569 Stuttgart / Germany. Nr akredytacji: DAP-PL-3139.00; Nr notyfikacji: 0626, wykonała wstępne badanie typu i wydała sprawozdanie z badań. (Notified accredited body HLK – HLK Stuttgart Pfaffenwaldring 35/ 6A 70569 Stuttgart / Germany. Accreditation no. DAP-PL-3139.00; Notification no. 0626, performed initial type testing and issued test reports)																								
<b>7. Deklarowane właściwości użytkowe:</b> (Declared performance's:) <table border="1"> <thead> <tr> <th>Zasadnicze charakterystyki Essential characteristics</th> <th>Właściwości użytkowe Performance</th> <th>Zharmonizowana specyfikacja techniczna Harmonised technical specification</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Reakcja na ogień</b> (Reaction to fire)</td> <td align="center">A1</td> <td align="center" rowspan="10">           PN-EN 442-1:2015            EN 442-1:2014         </td> </tr> <tr> <td><b>Uwalnianie substancji niebezpiecznych</b> (Release of dangerous substances)</td> <td align="center">Nie ma (None)</td> </tr> <tr> <td><b>Szczelność pod działaniem ciśnienia</b> (Pressure tightness)</td> <td>Brak przecieku przy ciśnieniu 1,3 krotnie większym od maksymalnego ciśnienia [kPa] (No leakage at 1,3 x maximum operating pressure [kPa])</td> </tr> <tr> <td><b>Temperatura powierzchni</b> (Surface temperature)</td> <td align="center">Maksymalnie 95 °C (Maximum 95 °C)</td> </tr> <tr> <td><b>Odporność na działanie ciśnienia</b> (Resistance to pressure)</td> <td>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: 700 [kPa] (Maximum operating pressure 700 [kPa])         </td> </tr> <tr> <td><b>Nominalna moc cieplna (Φ 50 , Φ 30)</b> (Rated thermal output) (Φ 50 , Φ 30)</td> <td align="center">Patrz Tabela nr.1 (See Table No.1)</td> </tr> <tr> <td><b>Moc cieplna w różnych warunkach eksploatacyjnych (charakterystyka)</b> (Thermal output in different operating conditions (characteristic curve))</td> <td align="center">Patrz Tabela nr.1 (See Table No.1)</td> </tr> <tr> <td><b>Odporność na korozję</b> (Resistance against corrosion)</td> <td align="center">Brak korozji po 100 h w wilgoci (No corrosion after 100 h humidity)</td> </tr> <tr> <td><b>Odporność na słabe uderzenia</b> (Resistance against minor impact)</td> <td align="center">Klasa 0 (Class 0)</td> </tr> </tbody> </table>			Zasadnicze charakterystyki Essential characteristics	Właściwości użytkowe Performance	Zharmonizowana specyfikacja techniczna Harmonised technical specification	<b>Reakcja na ogień</b> (Reaction to fire)	A1	PN-EN 442-1:2015 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: 700 [kPa] (Maximum operating pressure 700 [kPa])	<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)
Zasadnicze charakterystyki Essential characteristics	Właściwości użytkowe Performance	Zharmonizowana specyfikacja techniczna Harmonised technical specification																						
<b>Reakcja na ogień</b> (Reaction to fire)	A1	PN-EN 442-1:2015 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: 700 [kPa] (Maximum operating pressure 700 [kPa])																							
<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)																							

*Spi.*

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.  
(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.)

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)				
RET-40 70	282	148	1,2637	50	2,0103	$\phi =$	2,0103	x	$\Delta T$	1,2637
RET-40 110	406	214	1,2506	50	3,0465	$\phi =$	3,0465	x	$\Delta T$	1,2506
RET-40 140	530	279	1,2555	50	3,9014	$\phi =$	3,9014	x	$\Delta T$	1,2555
RET-40/180	654	345	1,2540	50	4,8425	$\phi =$	4,8425	x	$\Delta T$	1,2540
RET-50 70	361	190	1,2553	50	2,6594	$\phi =$	2,6594	x	$\Delta T$	1,2553
RET-50 110	520	276	1,2420	50	4,0354	$\phi =$	4,0354	x	$\Delta T$	1,2420
RET-50 140	678	358	1,2479	50	5,1414	$\phi =$	5,1414	x	$\Delta T$	1,2479
RET-50 180	838	442	1,2518	50	6,2585	$\phi =$	6,2585	x	$\Delta T$	1,2518
RET-60 70	403	213	1,2507	50	3,0228	$\phi =$	3,0228	x	$\Delta T$	1,2507
RET-60 110	581	309	1,2374	50	4,5906	$\phi =$	4,5906	x	$\Delta T$	1,2374
RET-60 140	757	401	1,2438	50	5,8333	$\phi =$	5,8333	x	$\Delta T$	1,2438
RET-60 180	935	494	1,2507	50	7,0131	$\phi =$	7,0131	x	$\Delta T$	1,2507
RET-70 70	462	245	1,2442	50	3,5545	$\phi =$	3,5545	x	$\Delta T$	1,2442
RET-70 110	666	355	1,2308	50	5,3999	$\phi =$	5,3999	x	$\Delta T$	1,2308
RET-70 140	868	461	1,2380	50	6,8422	$\phi =$	6,8422	x	$\Delta T$	1,2380
RET-70 180	1072	566	1,2490	50	8,0943	$\phi =$	8,0943	x	$\Delta T$	1,2490
RET-80 70	520	276	1,2377	50	4,1038	$\phi =$	4,1038	x	$\Delta T$	1,2377
RET-80 110	749	401	1,2242	50	6,2316	$\phi =$	6,2316	x	$\Delta T$	1,2242
RET-80 140	977	521	1,2321	50	7,8812	$\phi =$	7,8812	x	$\Delta T$	1,2321
RET-80 180	1207	638	1,2473	50	9,1745	$\phi =$	9,1745	x	$\Delta T$	1,2473

W imieniu producenta podpisał:  
(Signed for and on behalf of the manufacturer by:)

Z-ca Prezesa ds. Produkcji  
Bartosz Ścierzyński  
Nowa Wieś 19.02.2019 r.

PREZESA  
ds. produkcji  
*Bartosz Ścierzyński*  
Bartosz Ścierzyński

**INSTAL - PROJEKT**  
Gawłowski, Ścierzyński Sp.j.  
ul. Jana Pawła II 12A  
Nowa Wieś k/ Włodawka  
87-853 KRUSZYN  
NIP: 888-10-04-722  
Tel. (054) 235 59 05. Fax (054) 235 45 43

(podpis)  
(signature)