

**DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH**  
(DECLARATION OF PERFORMANCE)  
Nr (No.) NDWU/1/AFRO MODERN/2022

| <b>1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:</b><br>(Unique identification code of the product-type:)<br><br><b>AFRO MODERN</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                              |                                                         |                                     |                                                                              |                                               |    |                                   |                                                                                   |                  |                                                                    |                                                                                                                                              |                                                         |                                      |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                    |                                       |                                                                                                                                                        |                                       |                                                               |                                                                        |                                                                          |                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>2. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:</b> W instalacjach grzewczych w budynkach<br>(Intended use/es: In heating systems in buildings)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                              |                                                         |                                     |                                                                              |                                               |    |                                   |                                                                                   |                  |                                                                    |                                                                                                                                              |                                                         |                                      |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                    |                                       |                                                                                                                                                        |                                       |                                                               |                                                                        |                                                                          |                      |
| <b>3. Producent:</b><br>(Manufacturer:)<br><br>INSTAL-PROJEKT Gawłowsy, Ścierzyńscy Spółka jawna, Nowa Wieś k/ Włocławka, ul. Jana Pawła II 12A, 87-853 Kruszyn, Polska.<br>(INSTAL-PROJEKT Gawłowsy, Ścierzyńscy Spółka jawna, 87-853 Kruszyn, Nowa Wieś near Włocławek, Jana Pawła II 12A str., Poland.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                              |                                                         |                                     |                                                                              |                                               |    |                                   |                                                                                   |                  |                                                                    |                                                                                                                                              |                                                         |                                      |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                    |                                       |                                                                                                                                                        |                                       |                                                               |                                                                        |                                                                          |                      |
| <b>4. System(-y) oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych:</b><br>(System/s of AVCP:)<br><br>System 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                              |                                                         |                                     |                                                                              |                                               |    |                                   |                                                                                   |                  |                                                                    |                                                                                                                                              |                                                         |                                      |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                    |                                       |                                                                                                                                                        |                                       |                                                               |                                                                        |                                                                          |                      |
| <b>5. Norma zharmonizowana:</b><br>(Harmonised standard:)<br><br>PN-EN 442-1:2015<br>EN 442-1:2014                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                              |                                                         |                                     |                                                                              |                                               |    |                                   |                                                                                   |                  |                                                                    |                                                                                                                                              |                                                         |                                      |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                    |                                       |                                                                                                                                                        |                                       |                                                               |                                                                        |                                                                          |                      |
| <b>6. Jednostka lub jednostki notyfikowane:</b><br>(Notified body/ies:)<br><br>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.<br>(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><br>(Declared performance/s:)<br><br><table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%; text-align: center;">Zasadnicze charakterystyki<br/>Essential characteristics</th> <th style="width: 33%; text-align: center;">Właściwości użytkowe<br/>Performance</th> <th style="width: 33%; text-align: center;">Zharmonizowana specyfikacja techniczna<br/>Harmonised technical specification</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Reakcja na ogień</b><br/>(Reaction to fire)</td> <td style="text-align: center;">A1</td> <td rowspan="9" style="text-align: center; vertical-align: middle;">           PN-EN 442-1:2015<br/>           EN 442-1:2014         </td> </tr> <tr> <td><b>Uwalnianie substancji niebezpiecznych</b><br/>(Release of dangerous substances)</td> <td style="text-align: center;">Nie ma<br/>(None)</td> </tr> <tr> <td><b>Szczelność pod działaniem ciśnienia</b><br/>(Pressure tightness)</td> <td>Brak przecieku przy ciśnieniu 1,3 krotnie większym od maksymalnego ciśnienia [kPa]<br/>(No leakage at 1,3 x maximum operating pressure [kPa])</td> </tr> <tr> <td><b>Temperatura powierzchni</b><br/>(Surface temperature)</td> <td style="text-align: center;">Maksymalnie 95 °C<br/>(Maximum 95 °C)</td> </tr> <tr> <td><b>Odporność na działanie ciśnienia</b><br/>(Resistance to pressure)</td> <td>Brak pęknięć przy ciśnieniu 1,69 krotnie większym od maksymalnego dopuszczalnego ciśnienia roboczego [kPa].<br/>(No breakage at 1,69 x maximum operating pressure [kPa])<br/><br/>           Maksymalne dopuszczalne ciśnienie robocze: 500 [kPa]<br/>           (Maximum operating pressure 500 [kPa])         </td> </tr> <tr> <td><b>Nominalna moc cieplna (Φ 50 , Φ 30)</b><br/>(Rated thermal output) (Φ 50 , Φ 30)</td> <td style="text-align: center;">Patrz Tabela nr.1<br/>(See Table No.1)</td> </tr> <tr> <td><b>Moc cieplna w różnych warunkach eksploatacyjnych (charakterystyka)</b><br/>(Thermal output in different operating conditions (characteristic curve))</td> <td style="text-align: center;">Patrz Tabela nr.1<br/>(See Table No.1)</td> </tr> <tr> <td><b>Odporność na korozję</b><br/>(Resistance against corrosion)</td> <td style="text-align: center;">Brak korozji po 100 h w wilgoci<br/>(No corrosion after 100 h humidity)</td> </tr> <tr> <td><b>Odporność na słabe uderzenia</b><br/>(Resistance against minor impact)</td> <td style="text-align: center;">Klasa 0<br/>(Class 0)</td> </tr> </tbody> </table> |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                              | Zasadnicze charakterystyki<br>Essential characteristics | Właściwości użytkowe<br>Performance | Zharmonizowana specyfikacja techniczna<br>Harmonised technical specification | <b>Reakcja na ogień</b><br>(Reaction to fire) | A1 | PN-EN 442-1:2015<br>EN 442-1:2014 | <b>Uwalnianie substancji niebezpiecznych</b><br>(Release of dangerous substances) | Nie ma<br>(None) | <b>Szczelność pod działaniem ciśnienia</b><br>(Pressure tightness) | Brak przecieku przy ciśnieniu 1,3 krotnie większym od maksymalnego ciśnienia [kPa]<br>(No leakage at 1,3 x maximum operating pressure [kPa]) | <b>Temperatura powierzchni</b><br>(Surface temperature) | Maksymalnie 95 °C<br>(Maximum 95 °C) | <b>Odporność na działanie ciśnienia</b><br>(Resistance to pressure) | Brak pęknięć przy ciśnieniu 1,69 krotnie większym od maksymalnego dopuszczalnego ciśnienia roboczego [kPa].<br>(No breakage at 1,69 x maximum operating pressure [kPa])<br><br>Maksymalne dopuszczalne ciśnienie robocze: 500 [kPa]<br>(Maximum operating pressure 500 [kPa]) | <b>Nominalna moc cieplna (Φ 50 , Φ 30)</b><br>(Rated thermal output) (Φ 50 , Φ 30) | Patrz Tabela nr.1<br>(See Table No.1) | <b>Moc cieplna w różnych warunkach eksploatacyjnych (charakterystyka)</b><br>(Thermal output in different operating conditions (characteristic curve)) | Patrz Tabela nr.1<br>(See Table No.1) | <b>Odporność na korozję</b><br>(Resistance against corrosion) | Brak korozji po 100 h w wilgoci<br>(No corrosion after 100 h humidity) | <b>Odporność na słabe uderzenia</b><br>(Resistance against minor impact) | Klasa 0<br>(Class 0) |
| Zasadnicze charakterystyki<br>Essential characteristics                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Właściwości użytkowe<br>Performance                                                                                                                                                                                                                                           | Zharmonizowana specyfikacja techniczna<br>Harmonised technical specification |                                                         |                                     |                                                                              |                                               |    |                                   |                                                                                   |                  |                                                                    |                                                                                                                                              |                                                         |                                      |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                    |                                       |                                                                                                                                                        |                                       |                                                               |                                                                        |                                                                          |                      |
| <b>Reakcja na ogień</b><br>(Reaction to fire)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | A1                                                                                                                                                                                                                                                                            | PN-EN 442-1:2015<br>EN 442-1:2014                                            |                                                         |                                     |                                                                              |                                               |    |                                   |                                                                                   |                  |                                                                    |                                                                                                                                              |                                                         |                                      |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                    |                                       |                                                                                                                                                        |                                       |                                                               |                                                                        |                                                                          |                      |
| <b>Uwalnianie substancji niebezpiecznych</b><br>(Release of dangerous substances)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Nie ma<br>(None)                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                              |                                                         |                                     |                                                                              |                                               |    |                                   |                                                                                   |                  |                                                                    |                                                                                                                                              |                                                         |                                      |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                    |                                       |                                                                                                                                                        |                                       |                                                               |                                                                        |                                                                          |                      |
| <b>Szczelność pod działaniem ciśnienia</b><br>(Pressure tightness)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Brak przecieku przy ciśnieniu 1,3 krotnie większym od maksymalnego ciśnienia [kPa]<br>(No leakage at 1,3 x maximum operating pressure [kPa])                                                                                                                                  |                                                                              |                                                         |                                     |                                                                              |                                               |    |                                   |                                                                                   |                  |                                                                    |                                                                                                                                              |                                                         |                                      |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                    |                                       |                                                                                                                                                        |                                       |                                                               |                                                                        |                                                                          |                      |
| <b>Temperatura powierzchni</b><br>(Surface temperature)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Maksymalnie 95 °C<br>(Maximum 95 °C)                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                              |                                                         |                                     |                                                                              |                                               |    |                                   |                                                                                   |                  |                                                                    |                                                                                                                                              |                                                         |                                      |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                    |                                       |                                                                                                                                                        |                                       |                                                               |                                                                        |                                                                          |                      |
| <b>Odporność na działanie ciśnienia</b><br>(Resistance to pressure)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Brak pęknięć przy ciśnieniu 1,69 krotnie większym od maksymalnego dopuszczalnego ciśnienia roboczego [kPa].<br>(No breakage at 1,69 x maximum operating pressure [kPa])<br><br>Maksymalne dopuszczalne ciśnienie robocze: 500 [kPa]<br>(Maximum operating pressure 500 [kPa]) |                                                                              |                                                         |                                     |                                                                              |                                               |    |                                   |                                                                                   |                  |                                                                    |                                                                                                                                              |                                                         |                                      |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                    |                                       |                                                                                                                                                        |                                       |                                                               |                                                                        |                                                                          |                      |
| <b>Nominalna moc cieplna (Φ 50 , Φ 30)</b><br>(Rated thermal output) (Φ 50 , Φ 30)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Patrz Tabela nr.1<br>(See Table No.1)                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                              |                                                         |                                     |                                                                              |                                               |    |                                   |                                                                                   |                  |                                                                    |                                                                                                                                              |                                                         |                                      |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                    |                                       |                                                                                                                                                        |                                       |                                                               |                                                                        |                                                                          |                      |
| <b>Moc cieplna w różnych warunkach eksploatacyjnych (charakterystyka)</b><br>(Thermal output in different operating conditions (characteristic curve))                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Patrz Tabela nr.1<br>(See Table No.1)                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                              |                                                         |                                     |                                                                              |                                               |    |                                   |                                                                                   |                  |                                                                    |                                                                                                                                              |                                                         |                                      |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                    |                                       |                                                                                                                                                        |                                       |                                                               |                                                                        |                                                                          |                      |
| <b>Odporność na korozję</b><br>(Resistance against corrosion)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Brak korozji po 100 h w wilgoci<br>(No corrosion after 100 h humidity)                                                                                                                                                                                                        |                                                                              |                                                         |                                     |                                                                              |                                               |    |                                   |                                                                                   |                  |                                                                    |                                                                                                                                              |                                                         |                                      |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                    |                                       |                                                                                                                                                        |                                       |                                                               |                                                                        |                                                                          |                      |
| <b>Odporność na słabe uderzenia</b><br>(Resistance against minor impact)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Klasa 0<br>(Class 0)                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                              |                                                         |                                     |                                                                              |                                               |    |                                   |                                                                                   |                  |                                                                    |                                                                                                                                              |                                                         |                                      |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                    |                                       |                                                                                                                                                        |                                       |                                                               |                                                                        |                                                                          |                      |

df.

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]<br>(75/65/20°C)<br>$\phi_{50}$ | Moc cieplna [W]<br>(55/45/20°C)<br>$\phi_{30}$      | Wykładnik<br>n      | $\Delta T$ | $K_M$   | Moc cieplna w różnych warunkach eksploatacji                               |         |   |                   |
|-----------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------|------------|---------|----------------------------------------------------------------------------|---------|---|-------------------|
| Radiator model  | Rated thermal output<br>(75/65/20°C)<br>$\phi_{50}$     | Rated thermal output<br>(55/45/20°C)<br>$\phi_{30}$ | Index<br>exponent n | $\Delta T$ | $K_M$   | Thermal output in different operating conditions<br>(characteristic curve) |         |   |                   |
| AFRM-160/13     | 922                                                     | 446                                                 | 1,4190              | 50         | 3,57814 | $\phi =$                                                                   | 3,57814 | x | $\Delta T$ 1,4190 |

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

Z-ca Prezesa ds. realizacji  
Bartosz Ścierzyński  
Nowa Wieś 05.04.2022 r.

Zastępca Prezesa  
ds. realizacji

*Bartosz Ścierzyński*  
Bartosz Ścierzyński

(podpis)  
(signature)

**INSTALACJE**  
Gawłowski, 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 53 05, fax 54 235 45 43