

LABORATORIUM BADAWCZE
Grzejników i Armatury

INSTYTUT ENERGETYKI
ODDZIAŁ TECHNIKI
GRZEWCZEJ I SANITARNEJ W RADOMIU
26-610 Radom, ul. Wilcza 8
tel. 48 362-44-01
NIP 525-00-08-761 Regon 000020586-00078
KRS 0000088963

Radom, 16.08.2016r.

.....
(pieczęć nagłówkowa laboratorium, w sprawozdaniu
sporządzonym w postaci elektronicznej – nazwa i
adres laboratorium)

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr NB1452/CPR/247.1/16/WINB

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu: *Grzejnik łazienkowy stalowy typ AG-160, wysokość 1600 mm, szerokość 600 mm*

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań: *Wojewódzki Inspektorat Nadzoru Budowlanego w Krakowie, 31-547 Kraków, ul. Przy Rondzie 6*

Imię, nazwisko i stanowisko służbowe przeprowadzającego badania: *Włodzimierz Domański - operator Stacji Badań Grzejników*

A. Oznaczenie próbki

1. Miejsce pobrania próbki: *Mercury Market Sp. z o. o. Sp. k., 38-400 Krosno, ul. Czajkowskiego 51, sklep w Krakowie, 30-418 Kraków, ul. Józefa Marcika 16*
2. Data pobrania próbki: *14.01.2016 r.*; nr protokołu pobrania próbki: *nr 1 z dn. 14.01.2016r., godz. 13:30*
3. Data dostarczenia próbki: *20.01.2016 r.*, nr protokołu przyjęcia próbki: *LAD/B/1/1/247/16*
4. Oznaczenie producenta: *Fyda Andrzej Firma Produkcyjno-Handlowa Ins-Term, 38-350 Bobowa, Jankowa 249*
5. Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący: *brak danych*
6. Termin trwałości, ważności lub przydatności o ile występuje: *nie określa się*
7. Określenie sposobu opakowania próbki: *Do badań dostarczono grzejnik zapakowany w folię bąbelkową i w karton zabezpieczający przeciwnie boki grzejnika. Na opakowaniu naklejona jest etykieta producenta (w załączeniu)*
8. Wielkość partii wyrobu budowlanego, z której pobrano próbkę: *3 szt.*
9. Wielkość (ilość, masa, objętość) próbki: *Grzejnik łazienkowy stalowy, typ AG-160 wysokość 1600 mm, szerokość 600 mm - 1 szt.*
10. Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczaniu próbki:
Art. 25 ust. 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. z 2014 r. poz. 883 z późn. zmianami)
11. Data przeprowadzenia badania: *11.02.2016 r. - 12.02.2016 r.*
12. Miejsce przeprowadzenia badania (jeśli zostało wykonane poza siedzibą laboratorium):
badanie wykonano w siedzibie laboratorium.

B. Wyniki zleconych badań oraz identyfikacja zastosowanych metod badań

Oględziny: grzejnik zapakowany w folię bąbelkową i w karton zabezpieczający jego przeciwległe boki. Na opakowaniu naklejona jest etykieta z informacją w języku polskim i obcym, na której znajduje się znak zgodności CE i informacja następującej treści:

Centrum Budownictwa, grzejnik łazienkowy stalowy, typ AG-160, wysokość 1600 mm, szerokość 600 mm, moc cieplna 1120 W, temp. 75/65/20, ciśnienie robocze 0,6 MPa, ciśnienie próbne 0,9 MPa, $\Phi = 2,0857 \cdot \Delta T^{1,2409}$, produkcja zgodna z europejską normą EN 442-1, AB 143, Gwarancja 48 miesięcy, Merkury Market, Producent Ins-Term, 38-350 Bobowa, Jankowa 249, POLSKA

Badania fizyczno-chemiczne:**Normalna moc cieplna**

Badanie normatywnej nominalnej mocy cieplnej (normalnej mocy cieplnej) grzejnika wg PN-EN 442-2:2015-02 Grzejniki i konwektory. Moc cieplna i metody badań, p. 5.4.2. Powyższa metoda badawcza jest identyczna, jak metoda badań zawarta w normie EN 442-1:1995/A1:2003

Zbadana w laboratorium normatywna nominalna moc cieplna grzejnika stalowego typ AG-160 dla $\Delta T = 50 \text{ K}$ (75/65/20 °C) wynosi: $\Phi_S = 769 \text{ W}$.

Inne badania: nie dotyczy

Ocena i interpretacja wyników badań na zgodność z deklarowanymi właściwościami użytkowymi wyrobu budowlanego zawartymi w „Deklaracji właściwości użytkowych nr 1/2014, Załącznik nr 1”

Porównanie wyniku badania normatywnej nominalnej mocy cieplnej Φ_S grzejnika łazienkowego stalowego typ AG-160, wykonanego w Laboratorium Badawczym Grzejników i Armatury, z wartością tejże mocy, zadeklarowanej przez producenta w Załączniku nr 1 do Deklaracji właściwości użytkowych nr 1/2014 przedstawia się następująco:

- moc rzeczywista: 769 W
- moc zadeklarowana: 1120 W

Dopuszczalna różnica mocy cieplnej zadeklarowanej przez producenta grzejnika i normatywnej mocy cieplnej (rzeczywistej) z badań nie powinna przekraczać 4% (PN-EN 442-1:2015-02, p. 6.2.1; PN-EN 442-2:2015-02, p. 4.4). Dla ocenianego grzejnika typu AG-160 przedmiotowa różnica mocy wynosi 45,6 %.

Wynik badania mocy cieplnej grzejnika AG-160 jednoznacznie wskazuje na niespełnienie zadeklarowanej przez producenta normalnej mocy cieplnej.

Uwagi: bez uwag.

Sprawozdanie sporządzone w trzech egzemplarzach/Sprawozdanie sporządzone w postaci elektronicznej*

OPERATOR
Stacji Badań Grzejników
Włodzisławski
.....
(podpis przeprowadzającego badanie)

LABORATORIUM BADAWCZE
Grzejników i Armatury
16 SIE. 2016

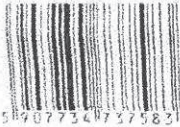
KIEROWNIK
Laboratorium
.....
Marek Maleta
(imię, nazwisko i podpis kierownika laboratorium)

* Sprawozdanie z badań sporządzone w postaci elektronicznej opatruje się bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu, zgodnie z ustawą z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. z 2013 r. poz. 262, z późn. zm.) lub podpisem potwierdzonym profilem zaufanym ePUAP w rozumieniu ustawy z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz. U. z 2014 r. poz. 1114).

**CENTRUM BUDOWNICTWA
CENTRUM STAVEBNICTVA**

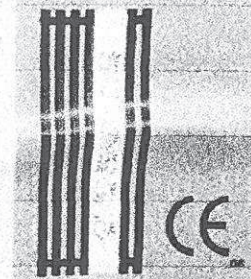


Prezentator **Ins-Term**
38-350 Bobowa Jaskowa 249
POLSKA POLSKO



**GRZEJNIK ŁAZIENKOWY STALOWY
KÚPEL'ŇOVÝ RADIÁTOR OCEĽOVÝ
Typ AG-160**

Wysokość / Výška	1600 mm
Szerokość / Šírka	600 mm
Moc cieplna / Tepelný výkon	1120 W
Parametry cieplne i ciśnieniowe: / Tepelné a tlakové parametre:	
temp. / teplota	75/65/20
ciśnienie robocze / prevádzkový tlak	0,6 Mpa
ciśnienie próbne / skúšobný tlak	0,9 Mpa
$\varnothing = 2,0857 \times \Delta T^{1,2409}$	

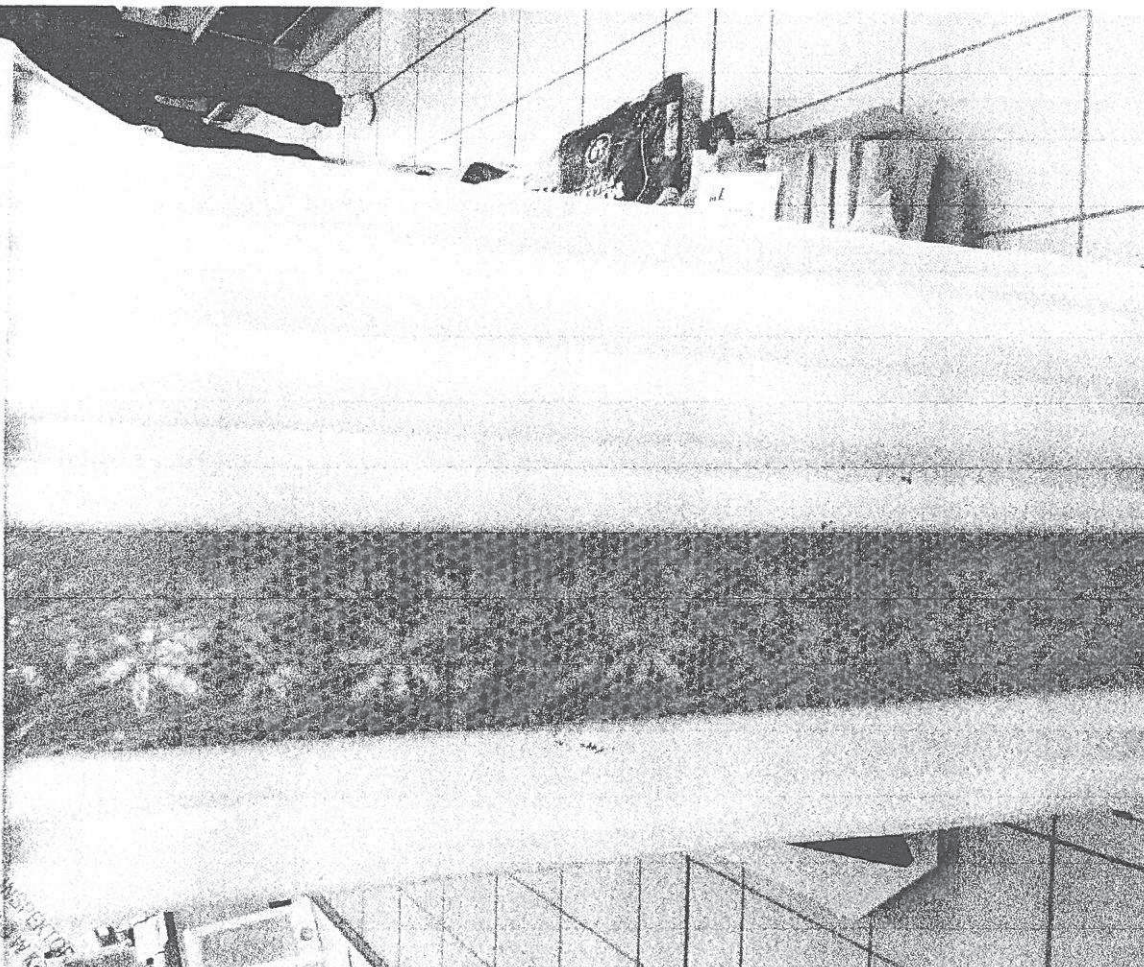


GWARANCJA 48 MIESIĘCY
ZÁRUKA 48 MESAČOV

PRODUKCJA ZGODNA Z EUROPEJSKĄ NORMĄ EN 442-1
VÝROBOK ZODPOVEDÁ EURÓPSKEJ NORME EN 442-1 AB 143

**buduj i remontuj TANIO!!!
stavaj a opravuj LACNO!!!**

Ins-Term



CENTRUM BUDOWNICTWA
CENTRUM STAVEBNICTVA
GRZEJNIK ŁAZIENKOWY STALOWY
KÚPEL'ŇOVÝ RADIÁTOR OCEĽOVÝ
Typ AG-160
Ins-Term

2016-01-15
www.ins-term.eu