



AB 143



egz. 1

str. 1/4

Radom, 24.05.2021 r.

**LABORATORIUM BADAWCZE
GRZEJNIKÓW I ARMATURY**

INSTYTUT ENERGETYKI
Instytut Badawczy
Pion Użytkowania Energii
26-610 Radom, ul. Wilcza 8
tel. 48 363-44-01

.....
(nazwa i adres laboratorium)

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 14/21/WINB

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu: *Grzejnik centralnego ogrzewania WGWTB065050. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu: WARP T BOLD.*

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań: *LUBELSKI WOJEWÓDZKI INSPEKTOR NADZORU BUDOWLANEGO, 20-072 Lublin, ul. Lubomelska 1-3.*

Imię, nazwisko i stanowisko służbowe przeprowadzającego badania: [REDACTED]

A. Oznaczenie próbki

1. Miejsce pobrania próbki: *u sprzedawcy: Bricoman Polska Sp. z o.o. – Sklep Bricoman 008 Lublin, 20-718 Lublin, Aleja Kraśnicka 128.*
2. Data pobrania próbki: *16.04.2021 r.*; nr protokołu pobrania próbki: *nr 1 (nr akt sprawy: ZKW-XX.7782.3.2021).*
3. Data dostarczenia próbki: *21.04.2021 r.*; nr protokołu przyjęcia próbki: *UGAD/B/1/1/14/21/UGA.*
4. Producent: *TERMA Sp. z o.o., Czaple 100, 80-298 Gdańsk.*
5. Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący: *Data produkcji: 2020-08-27.*
6. Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje: *nie występuje.*
7. Określenie sposobu opakowania próbki: *Grzejnik opakowano w folię i oklejono taśmą samoprzylepną oraz opatrzono znakami urzędowymi w postaci informacji, na której umieszczono: znak sprawy: ZKW-XX.7782.3.2021, datę pobrania próbki wyrobu: 16.04.2021 r. i pieczęć urzędową: Lubelski Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego.*
8. Wielkość serii lub partii produkcyjnej, z której pobrano próbkę: *4 szt., data produkcji: 2020-08-27.*
9. Wielkość (ilość, masa, objętość) pobranej próbki: *1 szt.*

10. Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczaniu próbek:

- art. 16 ust. 2a ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r., poz. 215 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015 r. w sprawie próbek wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu lub udostępnianych na rynku krajowym (tekst jednolity Dz.U. z 2020 r. poz. 1508).

11. Data przeprowadzenia badania: 23.04.2021 r.- 27.04.2021 r.

12. Miejsce przeprowadzenia badania: *Instytut Energetyki - Instytut Badawczy, Pion Użytkowania Energii, Laboratorium Badawcze Grzejników i Armatury, 26-610 Radom, ul. Wilcza 8.*

B. Wyniki zleconych badań oraz identyfikacja zastosowanych metod badań

Ogłędziny: *Grzejnik centralnego ogrzewania WGWTB065050, o niepowtarzalnym kodzie identyfikacyjnym typu wyrobu: WARP T BOLD, kolor lakieru: biały. Na grzejniku naklejka z parametrami technicznymi grzejnika. Grzejnik był w stanie oraz ilości i wielkości umożliwiające przeprowadzenie badań w zleconym zakresie.*

Badania fizyczno-chemiczne:

Nominalna moc cieplna Φ_{50} , nominalna moc cieplna Φ_{30}

Badanie laboratoryjne nominalnej mocy cieplnej Φ_{50} i nominalnej mocy cieplnej Φ_{30} przeprowadzono wg PN-EN 442-2:2015-02 Grzejniki i konwektory. Część 2: Moc cieplna i metody badań, p. 5.4.2 Metoda wagowa oraz p. 5.5.1 Normatywna moc cieplna modelu (EN 442-2:2014). Podłączenie grzejnika do obiegu badawczego – oddolne.

Zbadana nominalna moc cieplna grzejnika Φ_{50} wyniosła 484 ± 3 W.

Zbadana nominalna moc cieplna grzejnika Φ_{30} wyniosła 261 ± 3 W.

Szczelność pod działaniem ciśnienia

Szczelność grzejnika pod działaniem ciśnienia zbadano wg PN-EN 442-1:2015-02 Grzejniki i konwektory. Część 1: Wymagania i warunki techniczne, p. 4.5 Szczelność pod działaniem ciśnienia (EN 442-1:2014).

Ciśnienie próby wynosiło 780 ± 15 kPa ($1,3 \times 600$ kPa, jako zadeklarowane maksymalne dopuszczalne ciśnienie robocze). Wynik: brak przecieku.

Inne badania: nie dotyczy

Powyższe wyniki dotyczą wyłącznie badanych próbek.

C. Stwierdzenie zgodności z deklarowanymi właściwościami użytkowymi wyrobu budowlanego określonymi w pkt. 4 „Protokołu pobrania próbki wyrobu budowlanego/ i próbki kontrolnej wyrobu budowlanego”

Nominalna moc cieplna Φ_{50}

Porównanie wyników badań nominalnej mocy cieplnej Φ_{50} grzejnika centralnego ogrzewania WGWTB065050 o niepowtarzalnym kodzie identyfikacyjnym typu wyrobu: WARP T BOLD, z wartością mocy zadeklarowaną przez producenta przedstawia się następująco:

- moc zbadana: 484 W,*
- moc zadeklarowana: 460 W.*

Dla celów niniejszych badań przyjęto następujące kryterium akceptacji zgodności mocy zbadanej z mocą zadeklarowaną: moc cieplna zbadana nie powinna być niższa więcej niż o 4% w stosunku do mocy zadeklarowanej przez producenta (PN-EN 442-1:2015-02, p. 6.2.1 Postanowienia ogólne).

Dla ocenianego grzejnika moc cieplna zbadana jest wyższa od mocy zadeklarowanej przez producenta o 5,2 %.

*Stwierdza się, że zbadana nominalna moc cieplna Φ_{50} **jest zgodna** z nominalną mocą cieplną Φ_{50} zadeklarowaną przez producenta w Deklaracji właściwości użytkowych nr 010-2015 z dnia 05.10.2016 r.*

Ryzyko błędnej akceptacji wynosi 0 %.

Nominalna moc cieplna Φ_{30}

Porównanie wyników badań nominalnej mocy cieplnej Φ_{30} grzejnika centralnego ogrzewania WGWTB065050 o niepowtarzalnym kodzie identyfikacyjnym typu wyrobu: WARP T BOLD, z wartością mocy zadeklarowaną przez producenta przedstawia się następująco:

- moc zbadana: 261 W,*
- moc zadeklarowana: 249 W.*

Dla celów niniejszych badań przyjęto następujące kryterium akceptacji zgodności mocy zbadanej z mocą zadeklarowaną: moc cieplna zbadana nie powinna być niższa więcej niż o 4% w stosunku do mocy zadeklarowanej przez producenta (PN-EN 442-1:2015-02, p. 6.2.1 Postanowienia ogólne).

Dla ocenianego grzejnika moc cieplna zbadana jest wyższa od mocy zadeklarowanej przez producenta o 4,8 %.

*Stwierdza się, że zbadana nominalna moc cieplna Φ_{30} **jest zgodna** z nominalną mocą cieplną Φ_{30} zadeklarowaną przez producenta w Deklaracji właściwości użytkowych nr 010-2015 z dnia 05.10.2016 r.*

Ryzyko błędnej akceptacji wynosi 0 %.

Szczelność pod działaniem ciśnienia

Ciśnienie próby laboratoryjnej: $1,3 \times 600 \text{ kPa}$ (zadeklarowane maksymalne dopuszczalne ciśnienie robocze) = 780 kPa , brak przecieku, wynik próby: pozytywny.

Stwierdzono **zgodność** zadeklarowanego przez producenta w Deklaracji właściwości użytkowych nr 010-2015 z dnia 05.10.2016 r. maksymalnego dopuszczalnego ciśnienia roboczego 600 kPa z wynikiem laboratoryjnej próby szczelności pod działaniem ciśnienia.

Ryzyko błędnej akceptacji wynosi 0 %.

Powyższe stwierdzenie nie uwzględnia wartości niepewności wyników, jeżeli zostały podane w części B sprawozdania.

D. Opinie i interpretacje

Sprawozdanie sporządzono w trzech egzemplarzach / Sprawozdanie sporządzono w postaci elektronicznej*.



(podpis przeprowadzającego badanie) **

LABORATORIUM BADAŃ
GRZEJNIKÓW I ARMATURY

24 MAJ 2021



(imię, nazwisko i podpis osoby autoryzującej
sprawozdanie) **

KIEROWNIK
Laboratorium

Marek Maleta
(imię, nazwisko i podpis Kierownika Laboratorium) **

* Niepotrzebne skreślić.

** Sprawozdanie z badań sporządzone w postaci elektronicznej opatruje się kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym..