

Link do produktu: <https://www.grzejnik.net/grzejnik-elektryczny-nogen-n4820-2000w-40m2-p-533.html>



Grzejnik elektryczny NOGEN N4820 2000W 40m2

Cena	2 999,00 zł
Dostępność	Dostępny
Czas wysyłki	24 godziny
Numer katalogowy	NOGEN_N4820
Producent	NOGEN
Moc	2000 [W]

Opis produktu

Energooszczędny grzejnik elektryczny najnowszej generacji NOGEN N4820 2000W 40m²



Grzejniki elektryczne Nogen zawierają w sobie chronione patentami rozwiązania opracowane przez polskich inżynierów, które powodują niezwykle efektywne przekazywanie ciepła do otoczenia. Grzejnik NOGEN trzykrotnie szybciej nagrzewa pomieszczenie niż inne grzejniki o tej samej mocy, co oznacza trzykrotnie mniejsze zużycie energii. PRODUKT POLSKI.

Dane techniczne:

- Moc grzejnika: 2000 W
- Zabezpieczenie: 10A
- Ogrzewana powierzchnia: do 40 m² (przy wysokości 2,5m)
- Wymiary: 485 mm x 840 mm x 150 mm
- Masa grzejnika: 8 kg
- Długość przewodu: 2 m



Grzejnik elektryczny Nogen N4820 2000W w kolorze białym



256kWh

Szacunkowe Miesięczne Zużycie Energii

dla pomieszczenia:

- 40 m²
- 100 m³

W nowym budynku, utrzymując stałą temperaturę wewnątrz pomieszczenia 20°C., przy średniej temperaturze na zewnątrz w okresie grzewczym: -2°C.



204.80zł

Szacunkowy Miesięczny Koszt Energii

przy stawce 0,80 zł/kWh

Grzejniki Nogen są sprzedawane z następującym wyposażeniem:

- Programator - umożliwiający precyzyjne sterowanie pracą grzejnika: tryb pracy manual i auto
- Czujnik przewodowy zakończony wtykiem chinch, 7m długości
- Czujnik bezprzewodowy oparty na komunikacji FM o zasięgu w otwartej przestrzeni do 100m. Czujnik bezprzewodowy wyposażony jest w 3 baterie R6
- Antena zwiększająca zasięg bezprzewodowego czujnika temperatury
- Przewód zasilający do sieci 230V/50Hz o długości 2m
- Uchwyt do mocowania urządzenia na ścianie + kołki montażowe



Czujnik bezprzewodowy wraz z bateriami

Czujnik przewodowy

Antena

Wyposażenie grzejnika NOGEN

Jak działają grzejniki Nogen?

Ideą działania grzejników NOGEN jest ich unikatowa konstrukcja. Elementem grzejnym nie jest sama grzałka wykonana z drutu oporowego, lecz zespół grzałek, które pracują są w konstrukcji zamkniętej, a tym samym nie mają kontaktu z przepływającym powietrzem. Są one umieszczone w unikalny sposób w radiatorze grzejnika. Grzejniki NOGEN maksymalnie wykorzystują pobraną energię elektryczną bez strat.

Grzałki oddają ciepło do radiatora, czyli wymiennika ciepła. **Grzejniki NOGEN posiadają opatentowaną i jedyną na rynku**

konstrukcję wymiennika ciepła. Zbudowany on jest z kilkudziesięciu kształtowników, które przypominają swoją budową kominy. Taka budowa wymiennika ciepła zwiększa do maksimum powierzchnię na której wymieniane jest ciepło.

Bardzo wysoka intensywność wymiany ciepła pomiędzy powierzchnią wymiennika ciepła a przepływającym powietrzem jest cechą wyróżniającą grzejniki NOGEN spośród innych grzejników elektrycznych dostępnych na rynku.

Dzięki temu grzejnik bardzo szybko ogrzewa pomieszczenie, a tym samym pracuje krócej, co skutkuje zmniejszeniem zużycia energii elektrycznej.

Powyższe parametry sprawiają, iż grzejniki NOGEN wymieniają powietrze w pomieszczeniu od 3 do 4 razy szybciej, niż tradycyjne konwektory elektryczne o tej samej mocy.

Wymiana powietrza od 3 do 4 razy szybsza od tradycyjnych grzejników = od 3 do 4 razy niższe koszty ogrzewania !



Zdjęcie podglądowe: grzejniki w kolorze białym



Zdjęcie podglądowe: grzejniki w kolorze grafitowym ze stopkami (za dopłatą).

Dlaczego grzejniki Nogen są energooszczędne?



Kluczowym założeniem projektantów grzejników NOGEN było: **maksymalne wykorzystanie pobranej energii elektrycznej, przetworzenie jej na energię ciepłą i w najlepszy możliwy sposób przekazanie jej do otoczenia.**

Dzięki innowacyjnym, niespotkanym wcześniej i najnowocześniejszym rozwiązaniom, grzejniki elektryczne NOGEN są znacznie wydajniejsze od innych dostępnych na rynku grzejników elektrycznych.

Instalacja grzejników nie wymaga praktycznie żadnych nakładów inwestycyjnych. Jedyny koszt, jaki ponosi

użytkownik to koszt samych urządzeń. Nie potrzeba tutaj budowy kotłowni, rozległych instalacji grzewczych, czy też specjalnych instalacji kominowych i wentylacyjnych.

Ogrzewanie oparte na grzejnikach NOGEN można bardzo łatwo rozbudowywać, np. w przypadku rozbudowy domu. Jedyne co należy wówczas zrobić to dokupić i zamontować kolejne grzejniki NOGEN.

Funkcjonalność



Grzejniki NOGEN działają bezobsługowo !!!

Po zaprogramowaniu grzejnika działa on automatycznie. W porównaniu do innych źródeł ciepła (np. kocioł węglowy) nie jest tu konieczne dokładanie paliwa, regulacja urządzenia, czy też czyszczenie zasobnika.

Stosując grzejniki NOGEN minimalizujemy również dodatkowe koszty eksploatacyjne, np. koszty przeglądów instalacji (przegląd większości instalacji grzewczych powinien się odbywać minimum raz w roku, elektrycznej zaś raz na 5 lat).

Bardzo ważnym czynnikiem jest również wkład pracy ludzkiej. Dzięki zastosowaniu grzejników NOGEN, które są praktycznie bezobsługowe, unikamy straty czasu i pracy poświęcanej na zakup i składowanie paliw stałych, a także później na usuwanie odpadów powstałych w wyniku ich spalania.

Grzejniki NOGEN nie wymagają konserwacji oraz są bardzo proste w montażu i demontażu. Fabrycznie grzejniki wyposażone są w uchwyty do montażu naściennego. Za dopłatą istnieje możliwość dokupienia kółek (stopek).

Montaż grzejników NOGEN jest łatwy i nie wymaga specjalnych umiejętności.

Grzejniki NOGEN pozwalają na osiągnięcie w łatwy sposób różnych temperatur w różnych pomieszczeniach.

Każdy grzejnik NOGEN mierzy temperaturę pomieszczenia w którym jest zainstalowany i w razie potrzeby podnosi ją do wartości na jaką został zaprogramowany.

W przypadku konieczności zastosowania kilku grzejników NOGEN w jednym pomieszczeniu istnieje możliwość zintegrowania pracy kilku grzejników z jednym czujnikiem bezprzewodowym.

Samo podłączenie grzejnika NOGEN opiera się na wpięciu wtyczki do gniazdka sieciowego 230V. Duży zakres mocy grzejników oraz różnorodność ich wymiarów pozwalają na zastosowanie grzejników NOGEN praktycznie w każdym pomieszczeniu.

Bezpieczeństwo działania grzejników Nogen



Grzejniki NOGEN gwarantują najwyższe bezpieczeństwo użytkowania.

Grzejniki są bezpieczne dla otoczenia- obudowa nie nagrzewa się, zatem nie istnieje ryzyko oparzenia.

Grzejniki posiadają **podwójne zabezpieczenie termiczne**, co chroni je przed nadmiernym rozgrzaniem, powstałym w skutek nieprawidłowego użytkowania (np. zastosowanie grzejnika jako suszarki do ubrań). Pozwala to na możliwość bezpiecznego pozostawienia grzejnika nawet na czas długich wyjazdów, gdyż nie stwarza on zagrożenia pożarem, wybuchem, czy też zaciadzeniem. W przeciwieństwie do systemów wodnych grzejniki NOGEN nie stwarzają też ryzyka zalania mieszkania na skutek nieszczelności instalacji wodnej.

Sterowanie grzejnikiem NOGEN



Grzejnik NOGEN posiada wbudowany programator. Pozwala on na dowolne sterowanie grzejnikiem w dwóch trybach: manualnym i automatycznym.

W programie manualnym na bieżąco możemy regulować żadaną temperaturę w pomieszczeniu.

W trybie automatycznym ustalamy jakie temperatury mają być w pomieszczeniu w danych godzinach określonych dni tygodnia. Wyręcza to użytkownika z pilnowania temperatury oraz czasu pracy grzejnika.

W trybie automatycznym mamy możliwość 10 ustawień temperatury na dobę, 7 dni w tygodniu.

Programator steruje również zabezpieczeniami grzejnika, a także posiada wbudowany licznik prądu. Pozwala to na monitorowanie zużycia energii elektrycznej, a także **obliczenia faktycznych kosztów użytkowania grzejnika w złotych.**

Aby zapobiec wprowadzaniu zmian w pracy grzejnika NOGEN przez osoby niepowołane, dostęp do programatora jest dostępny po wpisaniu 5-cyfrowego kodu PIN. Jest to bardzo istotne dla grzejników zainstalowanych, np. w miejscach publicznych, gdzie uniemożliwia się osobom trzecim zmianę ustawień temperatur oraz czasu pracy grzejnika.

Komunikaty programatora dostępne są w czterech językach: polskim, angielskim, niemieckim i norweskim.

Odczytywanie temperatury pomieszczenia w grzejnikach NOGEN

Odczyt temperatury w grzejnikach NOGEN może odbywać się dwoma sposobami:

- Poprzez czujnik bezprzewodowy
Bardzo wygodne w użytkowaniu i nowoczesne urządzenie. Czujnik bezprzewodowy po włożeniu baterii samoczynnie łączy się z grzejnikiem. Na bieżąco odczytuje temperaturę w pomieszczeniu dając informacje grzejnikowi NOGEN o ewentualnej konieczności grzania.
- Poprzez czujnik przewodowy
Czujnik przewodowy znajduje się na przewodzie o długości 7m. Po podłączeniu do grzejnika należy umieścić go w miejscu, które najtrafniej identyfikuje faktyczną temperaturę występującą w pomieszczeniu. Największą zaletą czujnika przewodowego jest fakt, że jest zasilany bezpośrednio z grzejnika NOGEN, dzięki czemu nie istnieje ryzyko rozładowania baterii czujnika.

Oba czujniki wchodzi w skład zestawu grzejnika NOGEN.

Grzejniki NOGEN - ekologiczne źródła ciepła

Grzejniki NOGEN są urządzeniami przyjaznymi środowisku. Zapewniają najwyższy komfort użytkowania oraz najniższe koszty eksploatacji, a przy tym funkcjonują zużywając "czystą energię" pozyskiwaną również ze źródeł odnawialnych. Kupując grzejniki NOGEN użytkownicy przyczyniają się do niepowstawania niskiej emisji, która jest główną przyczyną tworzenia się smogu.

Grzejniki NOGEN doskonale współpracują z odnawialnymi źródłami energii (OZE) takimi jak elektrownie wiatrowe, fotowoltaiczne czy wodne.

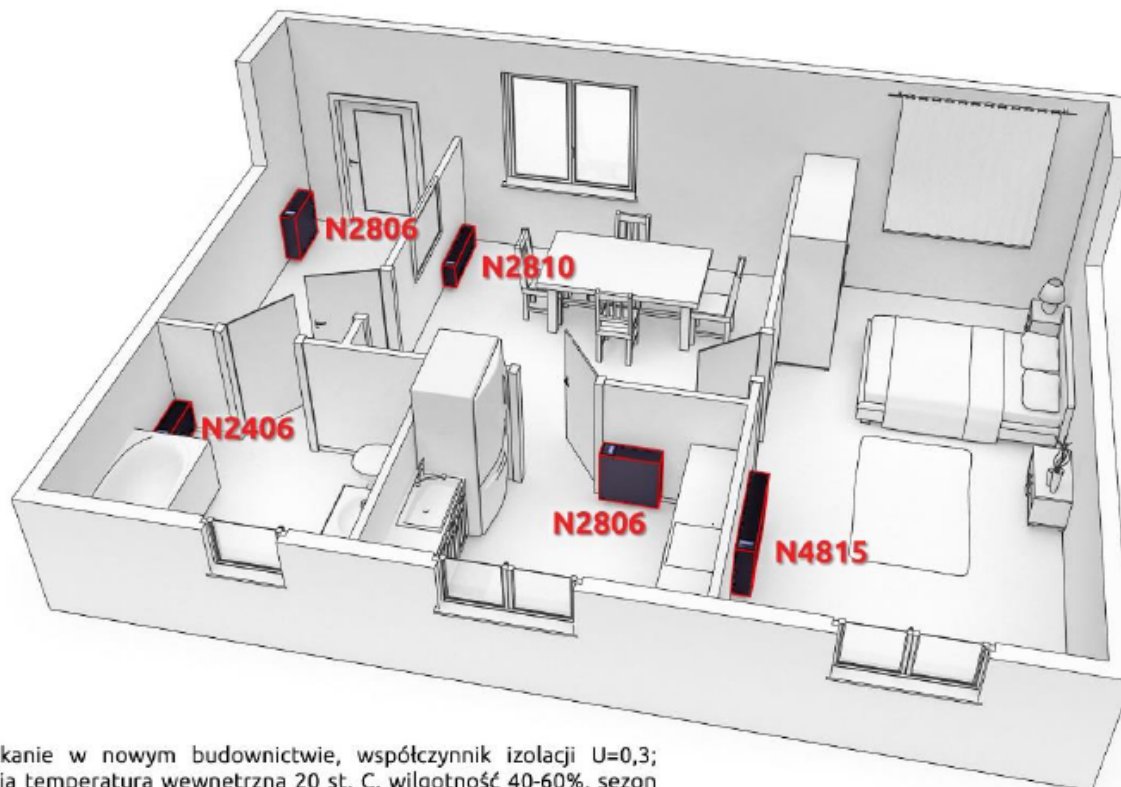
Energooszczędne grzejniki NOGEN nie emitują żadnych gazów, spalin, ani odpadów stałych. Idealnie nadają się dla alergików i astmatyków- nie zmieniają naturalnej wilgotności powietrza, są bezwonne, nie wywołują efektu palenia kurzu.

Koszty użytkowania grzejników NOGEN

Poniżej przedstawiono przykładowe zużycia energii i koszty użytkowania grzejników NOGEN.

Mieszkanie 57m².

Właściwy dobór grzejników i przykładowe zużycie energii.



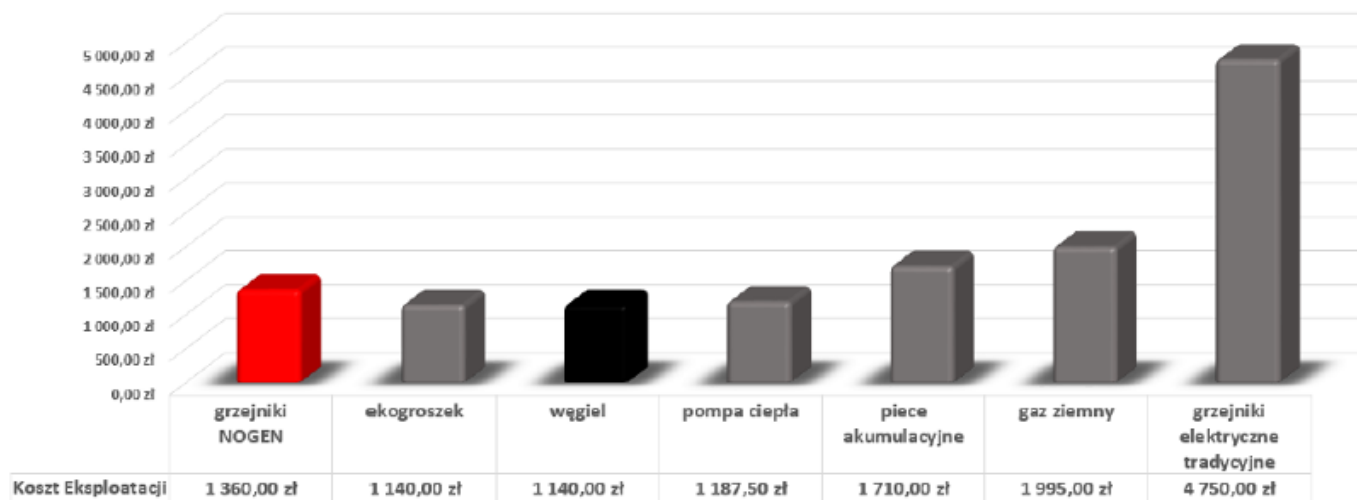
Mieszkanie w nowym budownictwie, współczynnik izolacji $U=0,3$;
średnia temperatura wewnętrzna 20 st. C, wilgotność 40-60%, sezon
grzewczy 6 mc, prawidłowy montaż i użytkowanie grzejników

- N2806** - grzejnik 600 W - średnio 32zł/mc w okresie grzewczym
- N2406** - grzejnik 600 W - średnio 25zł/mc w okresie grzewczym
- N2806** - grzejnik 600 W - średnio 32zł/mc w okresie grzewczym
- N4815** - grzejnik 1500 W - średnio 75zł/mc w okresie grzewczym
- N2810** - grzejnik 1000 W - średnio 58zł/mc w okresie grzewczym

Średni łączny koszt ogrzewania
w sezonie grzewczym:

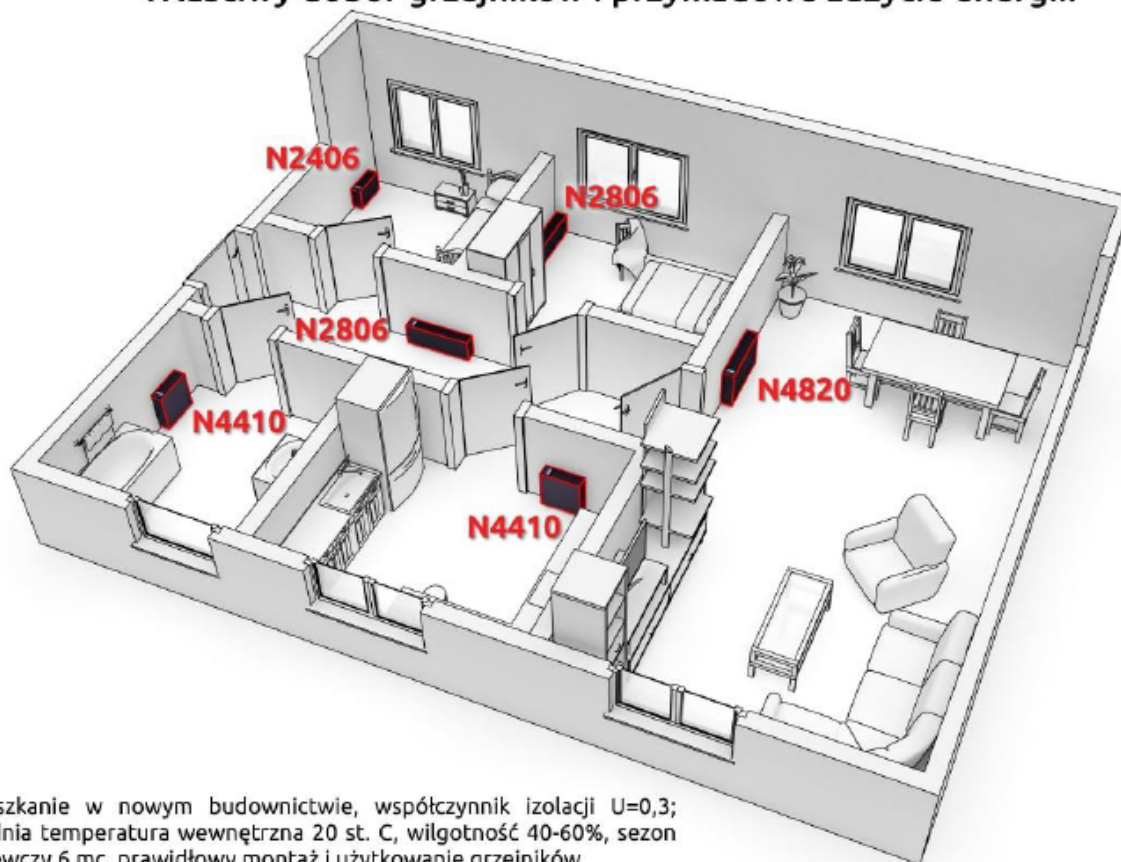
ok. 1360 zł
czyli ok. 225 zł / mc.

Zestawienie kosztów eksploatacji systemów grzewczych (mieszkanie 57m2)



Mieszkanie 74m².

Właściwy dobór grzejników i przykładowe zużycie energii.



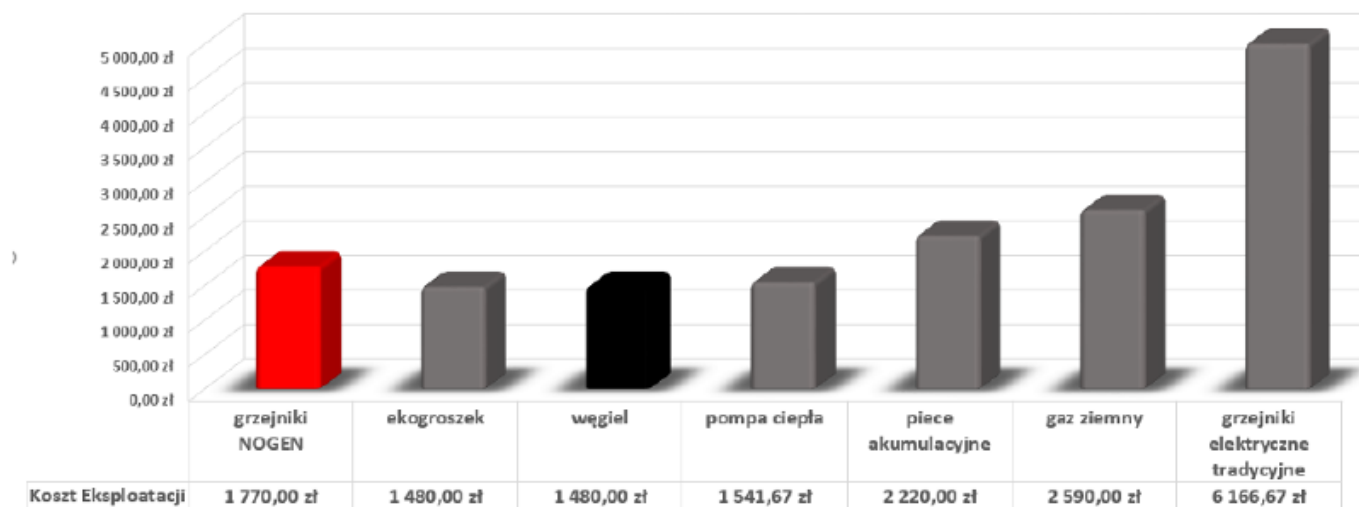
Mieszkanie w nowym budownictwie, współczynnik izolacji $U=0,3$;
średnia temperatura wewnętrzna 20 st. C, wilgotność 40-60%, sezon
grzewczy 6 mc, prawidłowy montaż i użytkowanie grzejników

- N2806** - grzejnik 600 W - średnio 45 zł/mc w okresie grzewczym
- N4410** - grzejnik 1000 W - średnio 30 zł/mc w okresie grzewczym
- N4410** - grzejnik 1000 W - średnio 40 zł/mc w okresie grzewczym
- N4820** - grzejnik 2000 W - średnio 115 zł/mc w okresie grzewczym
- N2806** - grzejnik 600 W - średnio 40 zł/mc w okresie grzewczym
- N2406** - grzejnik 600 W - średnio 25 zł/mc w okresie grzewczym

Średni łączny koszt ogrzewania
w sezonie grzewczym:

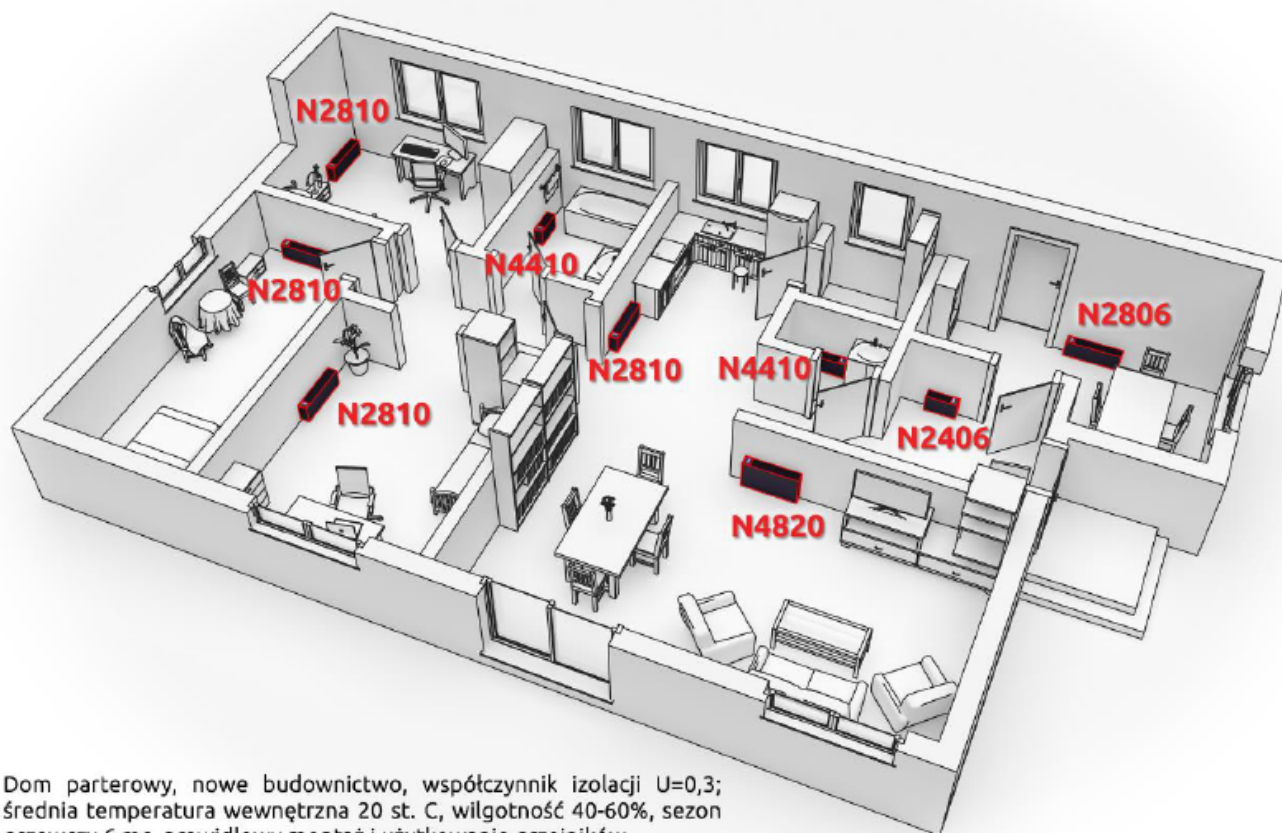
ok. 1770 zł
czyli ok. 295 zł / mc.

Zestawienie kosztów eksploatacji systemów grzewczych (mieszkanie 74m²)



Dom 120m².

Właściwy dobór grzejników i przykładowe zużycie energii.



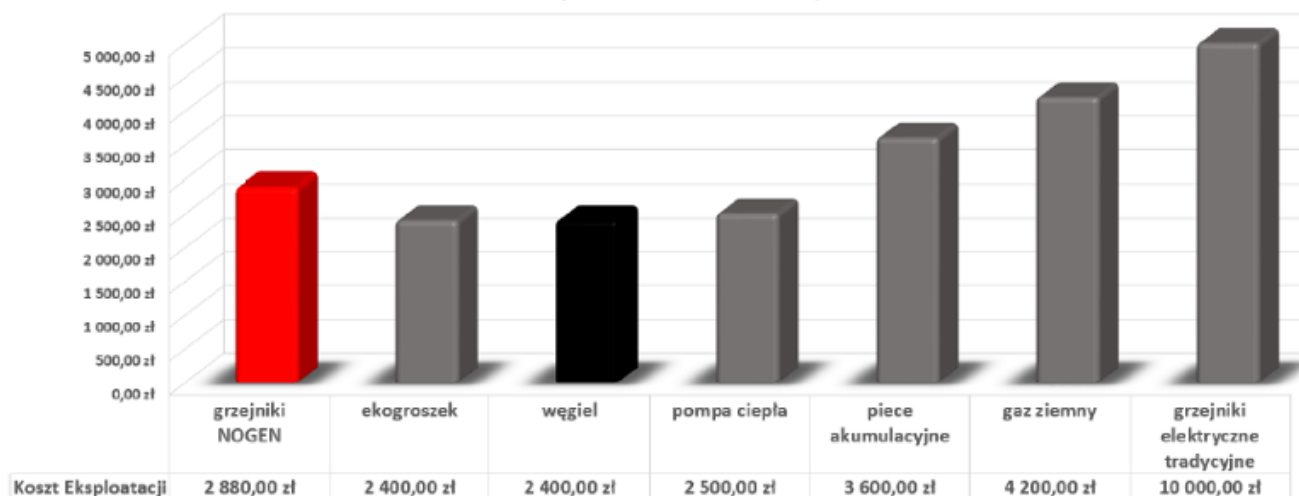
Dom parterowy, nowe budownictwo, współczynnik izolacji $U=0,3$;
średnia temperatura wewnętrzna 20 st. C, wilgotność 40-60%, sezon
grzewczy 6 mc, prawidłowy montaż i użytkowanie grzejników

- N2406** - grzejnik 600 W - średnio 20 zł/mc w okresie grzewczym
- N4820** - grzejnik 2000 W - średnio 141 zł/mc w okresie grzewczym
- N2810** - grzejnik 1000 W - średnio 65 zł/mc w okresie grzewczym
- N2806** - grzejnik 600 W - średnio 44 zł/mc w okresie grzewczym
- N2810** - grzejnik 1000 W - średnio 53 zł/mc w okresie grzewczym
- N2810** - grzejnik 1000 W - średnio 63 zł/mc w okresie grzewczym
- N2810** - grzejnik 1000 W - średnio 60 zł/mc w okresie grzewczym
- N2810** - grzejnik 1000 W - średnio 24 zł/mc w okresie grzewczym
- N2404** - grzejnik 400 W - średnio 10 zł/mc w okresie grzewczym

Średni łączny koszt ogrzewania
w sezonie grzewczym:

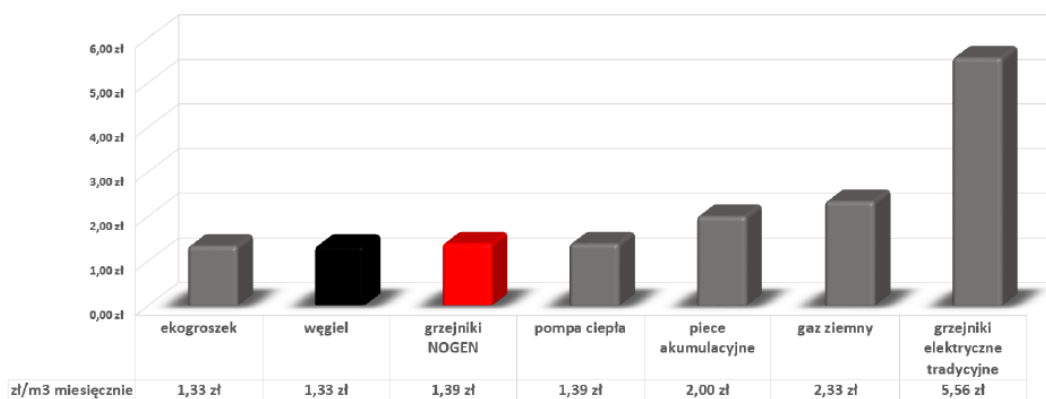
ok. 2880 zł
czyli ok. 480 zł / mc.

Zestawienie kosztów eksploatacji systemów grzewczych (mieszkanie 120m²)



Przykładowy miesięczny koszt użytkowania grzejników NOGEN

Miesięczny koszt ogrzania m³ do temp. 20°C



Zastosowanie grzejników Nogen

Grzejniki NOGEN idealnie sprawdzają się jako źródła ciepła w pomieszczeniach mieszkalnych, biurowych, handlowych, czy też usługowych.

Mogą być również zastosowane jako urządzenia ogrzewające w domkach letniskowych, sklepikach, pomieszczeniach gospodarczych itp.

Grzejniki NOGEN świetnie nadają się dla osób starszych, gdyż są bezobsługowe, bezpieczne i wygodne w użytkowaniu.

Design grzejników

Grzejniki NOGEN standardowo występują w dwóch wersjach kolorystycznych: białym i grafitowym.

Wychodząc naprzeciw potrzebom klientów, którzy cenią sobie ciekawe, oryginalne wnętrza, grzejniki NOGEN mogą zostać wyposażone w panele dekoracyjne. Panele dekoracyjne wyprodukowane są z wysokiej jakości hartowanego szkła, wzmocnionego folią co sprawia, iż panel jest trwały i bezpieczny w użytkowaniu.

Grafika na panelu powstaje nowoczesną metodą nadruku UV, co sprawia, iż nadruk jest trwały i doskonale oddaje rzeczywiste obrazy. Posiadamy bogatą bazę gotowych wzorów, grafik oraz fotografii. Poza tym dajemy klientowi pełną możliwość personalizacji grafiki na panelu – klient może wykorzystać swój wzór, zdjęcie lub inną formę graficzną.

Dane techniczne grzejników NOGEN

Dane techniczne	
 Material	- Wysokiej jakości blacha aluminiowa
	- Grzałka - konstrukcja mocowania grzałek, oparta na własnym patencie, drut oporowy wysokiej jakości
	- Bezpiecznik termiczny zabezpieczający przed przegrzaniem
	- Zabezpieczenie naprądowe
	- Podłączenie do sieci 230 50 Hz
	- Przewód zasilający zakończony wtyczką z uziemieniem
	- Radiator wykonany z wysokiej jakości blachy aluminiowej, konstrukcja oparta na własnym patencie
	- Opatentowana konstrukcja zapewniająca bardzo wysoką wydajność
	- Temperatura radiatora 150-165°C
	- Temperatura powietrza przekazywanego do otoczenia 95-100°C
	- Prędkość powietrza na wylocie radiatora 0,8-1,2 m/s
	- Programator mikroprocesorowy oparty na autorskim pomysśle, zawierający szereg udogodnień i kontrolujący całą pracę grzejnika
	- Kolory grzejników: biały Ral 9010grafit RAL 7021
	- Stopień ochrony IP 20
 Cechy	- Bardzo wysoka wydajność
	- Radiator - wysoka temperatura i prędkość przekazywanego do otoczenia powietrza powoduje bardzo szybką wymianę powietrza w pomieszczeniach: jeden grzejnik 2000W wymienia powietrze w pomieszczeniu 40m ² w około 20 minut
	- Grzejnik Nogen jest około trzy krotnie bardziej energooszczędny od grzejników tradycyjnych o tej samej mocy
	- Programator - precyzyjne sterowanie pracą grzejnika: tryb pracy manual i auto
	- Zakres pracy programatora od 0°C do 30°C
	- Możliwość pełnej personalizacji nastawienia temperatur, do 10 różnych temperatur na każdy dzień tygodnia
	- Wbudowany licznik zużycia prądu, na bieżąco wyświetlane zużycie kWh
	- Wbudowany kalkulator zużycia energii - po zaprogramowaniu cen energii, kwota do zapłaty wyświetlana jest na bieżąco
	- Wyświetlana aktualna data i godzina
	- Ustawienia zabezpieczeń kodem PIN
	- 5 wersji językowych (polska, angielska, niemiecka, norweska, portugalska)
	- Czujnik temperatur - każdy grzejnik wyposażony jest w dwa typy czujników temperatury: czujnik przewodowy zakończony wtykiem chinch, 7m długości oraz czujnik bezprzewodowy oparty na komunikacji FM o zasięgu w otwartej przestrzeni do 100m. Czujnik bezprzewodowy wyposażony jest w 3 baterie R6
 Akcesoria	- Uchwyt do mocowania urządzenia na ścianie + kołki montażowe
	- Czujnik przewodowy
	- Czujnik bezprzewodowy FM + komplet baterii R6
	- Stopki z kółkami (opcjonalnie)
	- Panele dekoracyjne (opcjonalnie)

Patenty, nagrody i certyfikaty





Produkt posiada dodatkowe opcje:

Kolor grzejnika: Biały , Grafitowy

Gwarancja NOGEN: 3 lata , 10 lat (+ 500,00 zł)

Stopki (kółka): NIE , TAK (+ 150,00 zł)