

## Racjonalne gospodarowanie ciepłem - wskazówki praktyczne

1. Każdy z Państwa ma wpływ na regulację temperatury w mieszkaniu . Regulacja ta powinna się odbywać przy pomocy zaworów termostatycznych, a nie poprzez otwieranie lub zamknięcie okien !!! W tym celu należy śmiało kręcić pokręteł (głowica) zaworu , nie obawiając się przecieków. Kręcąc w lewo otwieracie Państwo zawór i podwyższacie temperaturę. **KRĘCĄC W PRAWO** obniżacie temperaturę grzejnika, a zarazem **OSZCZĘDZAJCIE !!!**
2. Zawór termostatyczny sam reaguje na temperaturę w pomieszczeniu i „stara się” utrzymać ją według nastaw na zaworze termostatycznym. Warto kontrolować temperaturę w pomieszczeniu przy pomocy termometru mieszkaniowego. Jeśli w pomieszczeniu utrzymuje się ustawiona pokręteł temperaturą, wtedy grzejnik jest chłodny - oznacza to prawidłowe działanie zaworu.
3. Należy używać tylko tyle ciepła, ile rzeczywiście Państwo potrzebuje. Nocą można zmniejszyć temperaturę pomieszczeń. Również w ciągu dnia, kiedy przybywają Państwo poza domem, można ograniczyć temperaturę . Jeżeli temperatura powietrza zostanie obniżona o 1 stopień oszczędza się w tym pomieszczeniu około 6% kosztów energii cieplnej .
4. Grzejniki powinny być odstonowane . Jeśli grzejniki są zasłonięte obudowami , szafkami , meblami , zasłonami lub firankami, to zagraża się ciepłu drogę do pomieszczenia uniemożliwiając naturalną cyrkulację. Podgrzejnik należy odstonować przykręcając zawór i dopiero wtedy na kilka minut szeroko otworzyć okno, inaczej chłodne powietrze opływające zawór „oszukuje” go, powodując całkowite jego otwarcie i tym samym maksymalne rozgrzanie grzejnika. W taki sposób matuje się najwięcej ciepła!
6. Nie należy suszyć prania na grzejnikach . Dla odparowania wilgoci z tkaniny potrzeba więcej ciepła , którego musi dostarczyć grzejnik. Dodatkowo wilgoć w powietrzu wzmacnia uczucie zimna .
7. Należy pamiętać o możliwości obniżania temperatury w czasie dłuższej nieobecności , np. urlopow. W tym celu termostat należy ustawić na niższą temperaturę poprzez odpowiednie przekręcenie głowicy na zaworze termostatycznym.
8. Należy zwracać uwagę na pomieszczenia wspólnego użytku - ( korytarze, klatki schodowe, pralnie, suszarnie ) - czy zamknięte są okna, drzwi, itp. Część opłat za ciepło to właśnie koszt ogrzania pomieszczeń wspólnych. Wszelkie uszkodzenia zgłaszajcie Państwo jak najszybciej w administracji.
9. Drzwi i okna powinny być szczelne. Są to najcięższe przegrody w mieszkaniu. Ich uszczelnienie ograniczy straty ciepła w tym miejscu. Po zapadnięciu znotku można opuścić żaluzje i zaciągnąć zasłony w oknach do wysokości parapetu.
10. Nie należy manipulować przy podgrzejnikach . Każda próba manipulacji zostanie stwierdzona podczas odczytu, a wówczas opłata za ciepło będzie policzona według stawki ryczałtowej (niekorzystnej dla Państwa). Próby przechytrzenia wskazań podgrzejników zwykle powodują zwiększenie wskazań nawet do 40 % . Aby naprawdę oszczędzać ciepło należy przestrzegać wskazówek podanych powyżej.

Racjonalne gospodarowanie ciepłem i zmniejszenie opłat umożliwiają  
Państwu zawory termostatyczne wraz z podgrzejnikami kosztów

i systemem rozliczania według indywidualnego zużycia  
firmy **TECHEM Techniki Pomiarowe Sp. z o.o.**

Blizszych informacji udzielał nasi przedstawiciele handlowi i techniczni

Nasz adres : **Techem Techniki Pomiarowe Sp. z o.o.**

Oddział w Warszawie

ul. Nocznickiego 33, 01-918 Warszawa

tel/fax 22 865-24-98 / 22 865-27-98

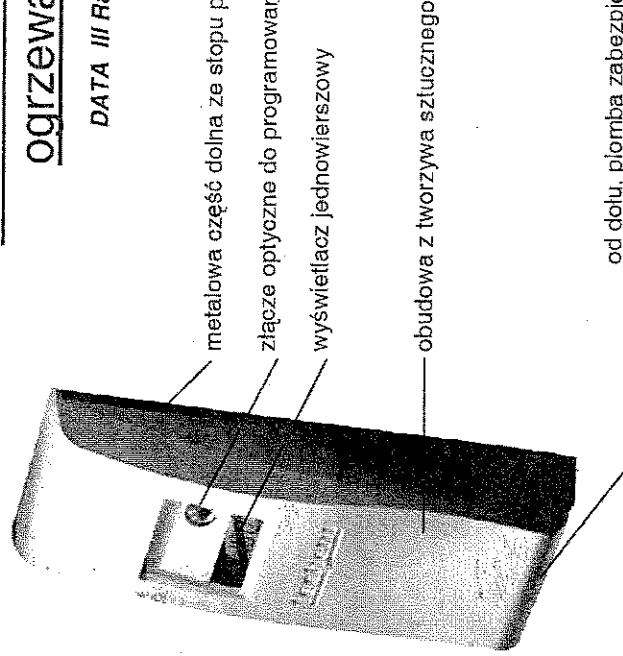
www.techem.pl

**techem**

**Szanowni Państwo** od nowego okresu rozliczeniowego koszt ciepła dostarczanego do Waszych mieszkań rozliczany będzie według wskazań elektronicznego urządzenia rejestrującego o nazwie :

## Podgrzejnik kosztów ogrzewania

**DATA III Radio**



od dołu, piomba zabezpieczająca

Od kilkunastu lat obserwuje się stały wzrost kosztów energii cieplnej. Opłaty za centralne ogrzewanie stanowią coraz większe obciążenie budżetów domowych. Można przewidzieć, że w najbliższych latach ceny energii będą w dalszym ciągu rosły szybciej niż ceny innych dóbr. Dlatego też oszczędne gospodarowanie ciepłem jest jedyną realną metodą obniżania ponoszonych kosztów. W interesie lokatora leży możliwie najbardziej sprawiedliwe rozliczenie tych kosztów. Starania o oszczędne gospodarowanie energią mają tylko wówczas sens, gdy wysokość ponoszonych opłat zależy od zużycia ciepła. Podgrzejniki kosztów są tymi urządzeniami, które wiążą wysokość opłat z zarejestrowanym zużyciem ciepła.

## 1. Działanie podzielnika kosztów ogrzewania DATA III

Podzielnik kosztów ogrzewania DATA III jest elektronicznym, dwucyfrowym urządzeniem rejestrującym ilość ciepła oddanego przez grzejnik w Państwa mieszkaniu. Podzielnik składa się z części górnej zawierającej elementy elektroniczne oraz części dolnej wykonanej jako odlew ze specjalnego stopu przewodzącego ciepło. Zamontowana na grzejniku i ściśle do niego przylegająca część dolna podzielnika nagrzewa się do temperatury powierzchni grzejnika. Różnica temperatury grzejnika i temperatury powietrza w pomieszczeniu oraz czas jej występowania są podstawą do naliczenia jednostek zużycia w podzielniku. Licznik podzielnika zwiększa swoją zawartość tym szybciej im wyższa jest temperatura grzejnika, a więc im większa jest ilość ciepła oddawanego przez grzejnik otoczeniu. Podzielnik zaczyna naliczanie jednostek, gdy temperatura powierzchni grzejnika jest wyższa od 22,5°C i jednocześnie różnica temperatur powierzchni grzejnika i otaczającego powietrza przekracza 4°C. Podzielnik kosztów nie rejestruje jednostek fizycznych zużycia ciepła. Jednostki pokazywane na wyświetlaczach podzielników są jednostkami niemiarowanymi, zredukowanymi o współczynniki uwzględniające charakterystykę techniczną każdego grzejnika ( Wpog – w trakcie montażu i programowania ) a w systemie rozliczeniowym są jeszcze korygowane współczynnikiem położenia mieszkania w bryle budynku ( RM ).

**Elektroniczny podzielnik kosztów ogrzewania DATA III firmy TECHEM jest zgodny z Polską Normą PN-EN 834 : 1999 .**

## 2. Wskazania podzielnika kosztów ogrzewania DATA III

Na wyświetlaczu naprzemiennie wyświetlane są trzy parametry : Aktualna wartość zużycia, Wartość zużycia na koniec okresu rozliczeniowego oraz Numer urzędzenia. Reszta parametrów pamiętanych przez podzielnik, można odczytać drogą radiową. Na koniec okresu rozliczeniowego, naliczona ilość jednostek przenoszona jest do pamięci trwałej , do rejestru „ostatni okres rozliczeniowy” , a stan licznika bieżących wskazań po tej operacji jest zerowy. Dalej naliczanie następuje od początku dla aktualnego okresu rozliczeniowego Podzielnik jest urządzeniem bezobsługowym i nie wymaga obsługi przez lokatora w jakikolwiek przypadku.

## 3. Montaż podzielników kosztów ogrzewania DATA III

Miejsce zamontowania podzielnika określa Polska Norma PN-EN 834 : 1999 . Dla typowych grzejników podzielnik w kierunku poziomym powinien być zamontowany w środku długości grzejnika ( w przypadku braku możliwości podzielnik przestawa się zawsze w stronę „od zaworu” ), a środek podzielnika powinien znajdować się na wysokości wynoszącej 75 % wysokości konstrukcyjnej grzejnika. Podczas montażu dokonuje się inwentaryzacji grzejników i sporządza dokumentację montażową, programowanie podzielników uwzględnia: rodzaj, typ, wielkość grzejnika, na którym są zamontowane.

## 4. Odczyt podzielników kosztów ogrzewania DATA III

Elektroniczny podzielnik kosztów ogrzewania DATA III ma zaprogramowany termin odczytu (na koniec okresu rozliczeniowego), który jest zapisany w umowie rozliczeniowej zawartej pomiędzy Zarządcą budynku, a firmą Techem. Dane, odczytane z podzielników zostaną później uwidocznione w rozliczeniu. Wskazania podzielnika przechowywane są w jego pamięci wewnętrznej przez okres dwóch lat dla celów kontrolnych. Odczyt odbywa się drogą radiową, bez wchodzenia odczytujących do mieszkań. Zbędne są więc ogłoszenia o odczytach i obecność lokatorów w domu w dniu odczytu.

## 5. Rozliczenie kosztów ogrzewania .

Podzielniki kosztów są urządzeniami rejestrującymi, które pozwalają podzielić koszt ogrzewania całej nieruchomości proporcjonalnie do zużycia ciepła . Rolę urządzeń pomiarowego pełni licznik ciepła w formie ciepłomierza, którego wskazania są podstawą do wystawienia faktury przez przedsiębiorstwo ciepłownicze . Licznik w budynku jest wspólny i zlicza energię (a więc wspólny koszt) całego budynku. Zarówno wysokość rocznych kosztów ogrzewania w nieruchomości jak i wartość zaliczek wpłacanych przez lokatorów w czyszu na poczet kosztów ogrzewania, otrzymujemy zawsze od Właściciela lub Zarządcy budynku .

Zatem tylko u niego znajduje się oryginalny dokumentów zakupu ciepła i wpałat czynszowych i tylko tam można otrzymać informacje o wysokości kosztów ogrzewania nieruchomości. Całkowity koszt ciepła dostarczonego do węzła cieplnego danego budynku dzielony jest na części proporcjonalna do powierzchni mieszkań , niezależnie od zużycia - np. opłata za moc zmówioną , opłata abonamentowa , ogrzewanie klatek schodowych , piwnic , ogrzewanie łazienek - wynosząca

np. 45% oraz część proporcjonalna do wskazań podzielników zależna od Państwa zużycia - wynosząca 55%. Koszt części proporcjonalnej do powierzchni ponoszony jest przez wszystkich użytkowników danego budynku i rozliczany proporcjonalnie do powierzchni Państwa mieszkań. Mnożąc jednostki odczytane z podzielników przez współczynnik redukcji (związany z położeniem mieszkania w bryle budynku) Rm mieszkania dostajemy razem jednostki zużycia w lokalu. Dalej dzieląc koszty części zmniejszanej przez sumę jednostek zużycia dla całego budynku dostajemy cenę jednej jednostki zużycia . Następnie mnożymy cenę jednej jednostki przez sumę jednostek zużycia w Państwa mieszkaniu i tak otrzymujemy koszt ogrzewania według indywidualnego zużycia (koszty zużycia).

Suma obu tych kosztów (proporcjonalnego do powierzchni i do wskazań podzielników) stanowi całkowity koszt ogrzewania lokalu w danym okresie rozliczeniowym.

W każdym budynku wielorodzinnym są mieszkania usytuowane „mniej korzystnie” pod względem komfortu cieplnego . Są to mieszkania tzw. „skrajne” , nad nieogrzewanymi piwnicami , na ostatnich kondygnacjach , itp. W takich przypadkach rozliczenie uwzględnia ich niekorzystne położenie przez zastosowanie współczynników redukcyjnych Rm.

W rozliczeniach stosujemy współczynniki redukcyjne Rm ze względu na położenie mieszkania w budynku zalecane przez Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Techniki Instalacyjnej „INSTAL” w Warszawie lub współczynniki obliczeniowe.

System usług rozliczeniowych firmy TECHEM Sp. z o. o. jest zgodny ze standardem polskiej normy PN-EN 834.

## 6. Wskazania podzielnika kosztów ogrzewania DATA III

- Aktualna wartość zużycia (w dniu odczytu).

- Wartość zużycia na koniec okresu rozliczeniowego - czyli za ubiegły rok.

- Przy nowych montażach, kiedy nie ma jeszcze zarejestrowanej wartości na koniec okresu rozliczeniowego, w polu tym, są zamiast cyfr tylko poziome kreski.

- Numer urzędzenia.

1833

23648

-----

n2363

Jeżeli podczas pracy podzielnika pojawi się na wyświetlaczu kod błędny : C-1 , F-1 lub F-7 należy niezwłocznie zgłosić ten fakt u administratora Państwa budynku .

**Podzielniki posiadają elektroniczne zabezpieczenie przed próbą manipulacji i demontażu**

## 7. Uwagi ogólne

Należy zwrócić szczególną uwagę przy przesuwaniu mebli w okolicy grzejników aby nie uszkodzić zamontowanych podzielników. Uszkodzenie podzielnika lub plombę uniemożliwi rozliczenie według indywidualnego zużycia. O ile zdarzą się uszkodzenia, należy ten fakt niezwłocznie zgłosić u administratora budynku. Do czyszczenia podzielników używać miękkiej „wilgotnej” ściereczki. Nie używać środków do szorowania ani rozpuszczalników. Kategorycznie unikać zalania wodą. Nie zasłaniać podzielników zarówno suchymi jak i mokrymi materiałami (spowoduje to wzrost wskazań zużycia ciepła). Ze względu na trwałość zaworu i głowicy termostatycznej wskazane jest maksymalne otwarcie zaworu w lecie , po zakończeniu sezonu grzewczego.