

Link do produktu: <https://www.interex-katowice.com/zta-termostatyczny-zawor-mieszajacy-p-2592.html>

ZTA Termostatyczny zawór mieszający

Cena brutto	330 zł
Cena netto	268 zł
Dostępność	Dostępny
Czas wysyłki	3 dni
Numer katalogowy	073864
Kod producenta	TM50-1/2E
Kod EAN	4017210738643
Przyłącze wody	1.2 cala
Dedykowany do	Bojler
Maksymalne dopuszczalne ciśnienie	1 MPa

Opis produktu

⚙️ ✓ Kupuj u fachowca - Interex Katowice Mariusz Czapnik

Za doбором i montażem stoi konkretna odpowiedzialność: Mariusz Czapnik - właściciel Interex - osobiście wykonuje podłączenie, uruchomienie, konfigurację i pomiary. To nie jest anonimowa sprzedaż kartonu z urządzeniem.

Klient sklepu internetowego dostaje realne wsparcie techniczne przed zakupem i po zakupie. Sprawdzamy zastosowanie, zasilanie, zabezpieczenia, miejsce montażu, sterowanie i wymagane akcesoria, żeby urządzenie działało w realnych warunkach instalacji.

Montaż lokalny i ogólnopolski wykonujemy po uzgodnieniu zakresu prac, warunków instalacji, dojazdu i terminu. **5 lat gwarancji na montaż** przy usłudze wykonanej przez Interex. Bez przypadkowych podwykonawców i bez uczenia się na instalacji klienta.

Dobór i montaż: 602 551 555 lub +48 32 203 92 41 · interexkatowice@gmail.com

Zastosowanie

ZTA Termostatyczny zawór mieszający stosujemy do magazynowania i podgrzewania ciepłej wody użytkowej. Przed doбором sprawdzamy pojemność, sposób montażu, moc grzałki, zabezpieczenia hydrauliczne i elektryczne.

Dane techniczne do sprawdzenia

Produkt	ZTA Termostatyczny zawór mieszający
Producent	Honeywell
Model / numer katalogowy	073864
Kod producenta	TM50-1/2E
EAN	4017210738643
Grupa zastosowania	bojler / pojemnościowy ogrzewacz wody
Kategoria sklepu	4:Sklep ▾ Usługi ▾ Technologie 39:Pojemnościowe ogrzewacze wody - bojler 41:Ciepła woda użytkowa 178:Optymalizacja zużycia energii i wody 188:Zawór termostatyczny ZTA
Warunki techniczne	zasilanie, zabezpieczenia, miejsce montażu, sterowanie i wymagane akcesoria potwierdzamy przed zakupem lub montażem.

Dokumenty i instrukcje

Przed montażem korzystamy z aktualnej instrukcji i dokumentacji Honeywell dla konkretnego modelu. Jeżeli dokument PDF nie jest jeszcze

podlinkowany w opisie, potwierdzamy właściwą instrukcję przed zamówieniem lub wysyłamy klientowi właściwy link/dokument po wskazaniu modelu.

Kupujesz Stiebel Eltron? Możemy zająć się całością.

Dobieramy urządzenie, dostarczamy, montujemy, konfigurujemy, uruchamiamy i serwisujemy. Po montażu wykonujemy sprawdzenie działania oraz pomiary elektryczne. Na usługę montażu Interex Katowice udzielamy **5 lat gwarancji**.

Ogrzewaniem elektrycznym zajmujemy się od 1998 roku. Montaż wykonuje nasz zespół, bez przypadkowych podwykonawców. Kontakt: **602 551 555** lub **+48 32 203 92 41**.

ZTA Termostatyczny zawór mieszający CWU

Termostatyczny zawór mieszający ZTA reguluje temperaturę wody i ma zastosowanie w centralnej regulacji zasilania ciepłej wody użytkowej.

Zasada działania :

Jako zawór mieszający dla ciepłej wody użytkowej i instalacji grzewczych:

- Bardzo czuły element termiczny umieszczony na wyjściu zaworu steruje trzpieniem regulującym proporcje przepływu gorącej i zimnej wody, tak by wymieszana woda miała temperaturę ustawioną za pomocą pokrętła nastawczego. Na wejściach zimnej i gorącej wody zastosowano "miękkie uszczelnienia" umożliwiające:
- Odcięcie dopływu gorącej wody, gdy przerwany został dopływ wody zimnej pod warunkiem, że temperatura gorącej wody na wejściu jest co najmniej 10K większa niż ustawiona temperatura wody zmieszanej.
- Odcięcie dopływu zimnej wody, gdy przerwany został dopływ wody gorącej.



Jako zawór rozdzielający w systemach centralnego ogrzewania:

W tych zastosowaniach przepływ przez zawór odbywa się w odwrotnym kierunku w stosunku do przypadku zastosowania go jako zawór mieszający. Woda wejściowa przepływa wokół czujnika i reguluje ustawienie tłoczka. Tak więc dla temperatur większych od temperatury nastawy woda powraca do obwodu grzewczego, a dla temperatur niższych od temperatury nastawy woda powraca do kotła.

-
- element termiczny o wysokiej czułości na temperaturę otaczającej go wody, nawet przy małych przepływach,
 - prosty sposób nastawy wartości temperatury
 - zabezpieczenie przed poparzeniem - wejście gorącej wody jest automatycznie odcinane, gdy zostanie przerwany dopływ zimnej wody pod warunkiem, że temperatura na wejściu gorącej wody jest co najmniej 10 K większa niż temperatura wody zmieszanej,
 - wejście zimnej wody jest automatycznie odcinane, przy przerwaniu dopływu wody gorącej,
 - opcje z zaworami zwrotnymi dla zimnej i ciepłej wody
 - wewnętrzne elementy zaworu wykonane z materiałów odpornych na osadzanie się kamienia.

Polecamy swoje usługi w zakresie projektowania, opracowania dokumentacji projektowo - wykonawczej instalacji elektrycznych, doboru i montażu urządzeń oraz wsparcia technicznego dla produktu. Prawidłowy wcześniejszy dobór urządzenia, przygotowanie instalacji zasilającej i sterującej, pozwala uzyskać optymalny efekt końcowy urządzenia, bezpiecznego w eksploatacji.

Bojlery. Zastosowanie. Budowa

Pojemnościowe, wiszące ogrzewacze wody

Rozpowszechnionym sposobem decentralnego ogrzewania wody jest zastosowanie elektrycznie ogrzewanych pojemnościowych ogrzewaczy wiszących, do indywidualnego lub grupowego zaopatrzenia, np. całego lokalu mieszkalnego. W porównaniu do przepływowych ogrzewaczy wody, ogrzewacze pojemnościowe wymagają znacznie mniejszej mocy przyłączeniowej.

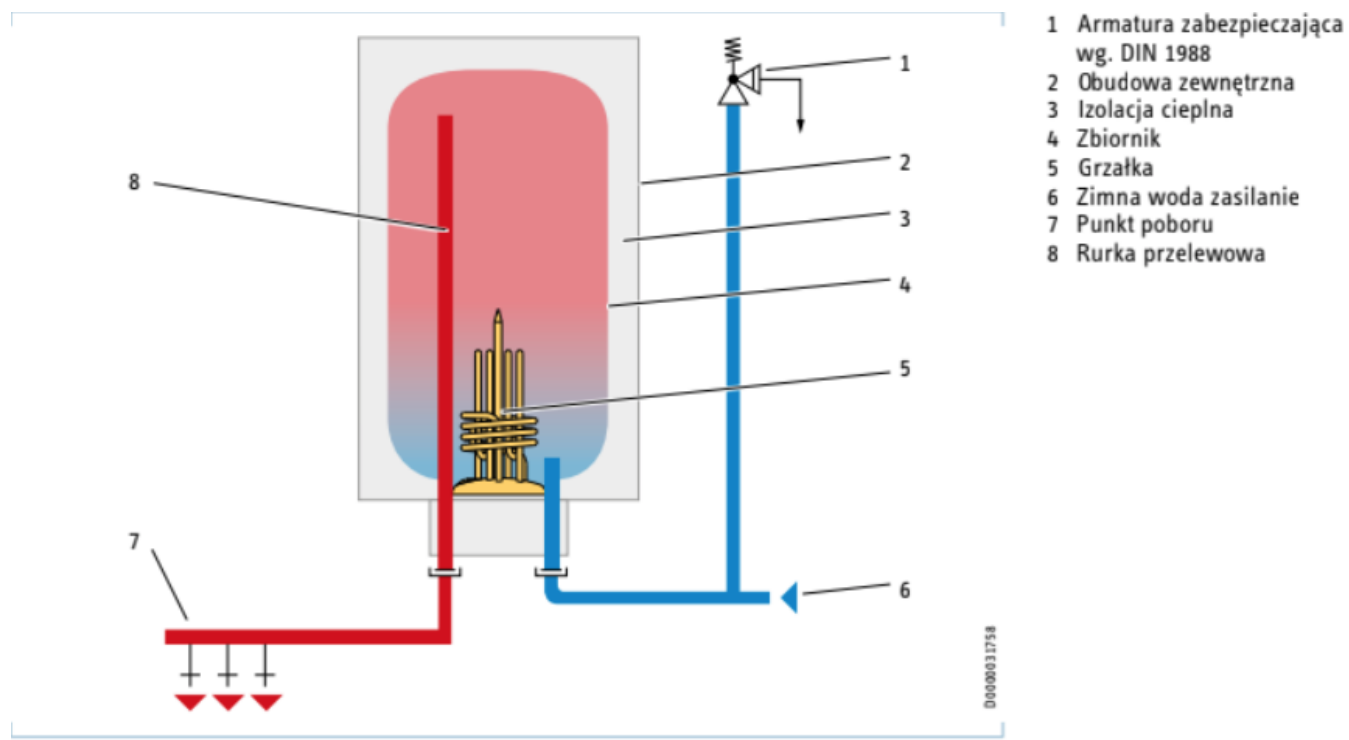
Pojemnościowe ogrzewacze wiszące mają dodatkową zaletę możliwości wykorzystania korzystnych taryf energetycznych dostawcy energii. Na przykład możliwe jest, aby wytworzenie całego dziennego zapotrzebowania mieszkania, w nocy, w korzystnych cenach i wykorzystanie go następnego dnia, bezdogrzewania. Niektóre z nich są już wyposażone w specjalną technikę regulacyjną.

Ponadto pojemnościowe ogrzewacze wiszące oferują następujące ogólne zalety:

- > magazynowanie dziennego zapotrzebowania wody na małej powierzchni
- > mała elektryczna moc przyłączeniowa
- > możliwe duże przepływy ciepłej wody użytkowej
- > możliwe wykorzystanie tańszych taryf energetycznych
- > decentralne magazynowanie odpowiedniej ilości wody
- > możliwość wyboru trybu bezciśnieniowego lub ciśnieniowego
- > decentralne rozliczenie kosztów zużycia energii elektrycznej

Wszystkie zbiorniki pojemnościowych ogrzewaczy wiszących wykonane są ze stali i dla zabezpieczenia przed korozją pokryte wewnątrz emalią.

Aby zminimalizować straty ciepła w trybie gotowości, wszystkie zbiorniki są pokrywane bezpośrednio wysokogatunkową piankową izolacją cieplną i wyposażone w obudowę zewnętrzną.



Jaki bojler wybrać, jaką pojemność wybrać ?

Jaki bojler wybrać, jaką pojemność wybrać ?

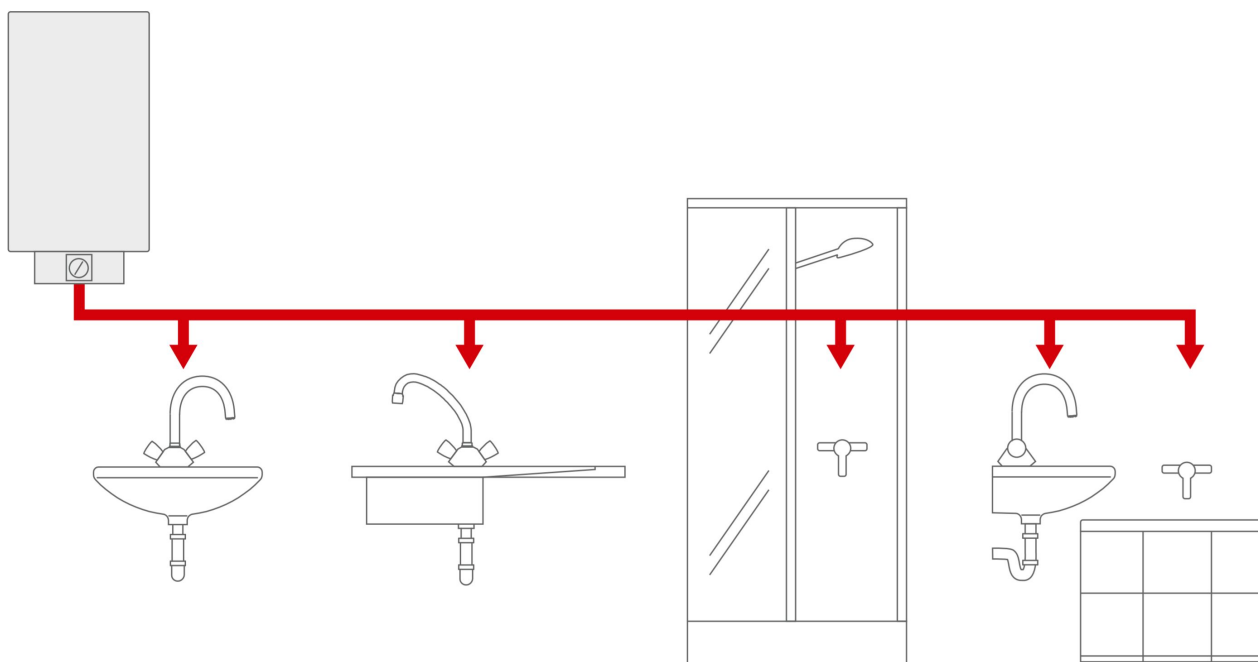
**INTEREX
KATOWICE**



OGRZEWACZE WODY od 30 do 400 litrów	SHW S	SHZ LCD	SH	SHD	PSH UNIVERSAL EL	EPH UNIVERSAL EL	VSRS	PSH TREND	PSH SI	OPRO
Materiał z którego wyprodukowano zbiornik										
Emaliowana wysokogatunkowa stal	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Emaliowana stal										
Zalecany rodzaj pracy										
Dwutaryfowy	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Jednotaryfowy	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Pojemność										
30 litrów		x	x	x	x	x		x	x	x
50 litrów		x	x	x	x	x		x	x	x
80 litrów		x	x	x	x	x		x	x	x
100 litrów		x	x	x	x	x		x	x	x
120 litrów		x	x	x	x	x		x	x	x
150 litrów		x	x	x	x	x		x	x	x
200 litrów	x				x	x		x	x	x
300 litrów	x						x	x		
400 litrów	x									
Moc										
1 kW		x	x		x	x				x
1,5 kW	x	x	x		x	x		x	x	
2 kW		x	x							
2,4 kW		x	x		x	x	x			
3 kW		x	x							
3,5 kW				x						
4 kW	x	x	x							
6 kW	x	x	x							
21 kW				x						
Komfort eksploatacji	SHW S	SHZ LCD	SH	SHD	PSH EL	EPH	VSRS	PSH TREND	PSH SI	OPRO
Podświetlany panel sterujący LCD		x								
Licznik zużycia energii		x								
Wczesny system ostrzegania / serwis CA		x								
Sterowanie wsteczne		x								
Licznik dostępnej ilości wody o temp 40°C		x								
Technologia optymalnej dystrybucji wody		x								
Panel obsługowy z małym wyświetlaczem				x	x	x				
Panel obsługowy z pokrętkiem										
Pokrętło regulacji temperatury							x	x	x	x
Wskazanie ilości wody zmieszanej do 40°C			x							
Analogowy wskaźnik temperatury wody	x					x	x	x	x	x
Sygnalizacja nagrzewania wody		x	x	x	x	x		x	x	x
Sygnalizacja wymiany anody magnezowej	x	x	x	x						
Przyśpieszone nagrzewanie			x	x	x	x				
Zakres regulacji temperatury °C	7-85	5-82	5-82	35 - 82	7-85	7-85	35-65	5-75	5-65	5-65
Bezpieczeństwo eksploatacji										
Stopień ochrony IP	24	25	25	25	24/25	24/25	25	25	25	25
Groźność stałych łcian zbiornika mm	2,5	2	2	2	1,8	1,8	1,5	1,8	1,5	1,5
Anoda tytanowa bezobługowa	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Anoda magnezowa wymienna	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Krótce spustowy serwisowy	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Izolacja zbiornika pianka poliuretanowa mm	50	40	40	40	30	30	20	30	x	x
Izolacja zbiornika wypełniacz materiałowy										
Kolnierze grezcy miedziowy	x	x	x	x			x	x	x	x
Suchy ceramiczny element grzejny					x	x				
Grzałka miedziana										
Opornik staloprowadowy										
Ochrona zbiornika powłoka ANTICOR®	x	x	x	x						
Ochrona zbiornika powłoka CoPro®					x	x		x	x	x
Ochrona zbiornika emalia ceramiczna ochronna							x		x	x
Montaż serwis										
Pozioma instalacja					x	x				
Pionowa instalacja na ścianie		x	x	x	x	x		x	x	x
Stojący	x						x			
Wymiana grzałek bez spuszczenia wody					x	x				
Przewód przyłączeniowy								x	x	x
Napięcie zasilania 230 V	x	x	x		x	x	x	x	x	x
Napięcie zasilania 400 V	x	x	x	x			x			

Rozpowszechnionym sposobem decentralnego ogrzewania wody jest zastosowanie elektrycznie ogrzewanych pojemnościowych ogrzewaczy wiszących, do indywidualnego lub grupowego zaopatrzenia, np. całego lokalu mieszkalnego.

W porównaniu do przepływowych ogrzewaczy wody, ogrzewacze pojemnościowe wymagają znacznie mniejszej mocy przyłączeniowej. Ilość potrzebnego ciepła jest magazynowana w wodzie użytkowej i wykorzystana w razie potrzeby.



Jaką pojemność bojlera wybrać ?

Jaką pojemność bojlera wybrać ?

$$V = \frac{V_b * (t_{gw} - t_{zw})}{t_{cw} - t_{zw}}$$

V = ile litrów wody o temperaturze 42°C można pobrać z bojlera do wanny

V_b = 200 litrów = pojemność bojlera

t_{zw} = 5°C temperatura zimnej wody na dopływie do bojlera

t_{gw} = 65°C temperatura gorącej wody w bojlerze

t_{cw} = 42°C temperatura ciepłej wody w punkcie poboru, np. wanna

$$V = \frac{200 * (65 - 5)}{42 - 5}$$

Odpowiedź: 324 litrów wody można pobrać z bojlera do wanny o temperaturze 42°C, tym samym przy założeniu, że armatura wannowa ma przepływ 8 $\frac{l}{min}$ wymagana temperatura ciepłej wody będzie przez 40,5 min

Jaką pojemność bojlera wybrać ?

$$V = \frac{V_b * (t_{gw} - t_{zw})}{t_{cw} - t_{zw}}$$

V = ile litrów wody o temperaturze 42°C można pobrać z bojlera do wanny

V_b = 200 litrów = pojemność bojlera

t_{zw} = 5°C temperatura zimnej wody na dopływie do bojlera

t_{gw} = 65°C temperatura gorącej wody w bojlerze

t_{cw} = 42°C temperatura ciepłej wody w punkcie poboru, np. wanna

$$V = \frac{200 * (65 - 5)}{42 - 5}$$

Odpowiedź: 324 litrów wody można pobrać z bojlera do wanny o temperaturze 42°C, tym samym przy założeniu, że armatura wannowa ma przepływ $8 \frac{l}{min}$ wymagana temperatura ciepłej wody będzie przez 40,5 min

Polecamy swoje usługi w zakresie projektowania, opracowania dokumentacji projektowo - wykonawczej instalacji elektrycznych, doboru i montażu urządzeń oraz wsparcia technicznego dla produktu. Prawidłowy wcześniejszy dobór urządzenia, przygotowanie instalacji zasilającej i sterującej, pozwala uzyskać optymalny efekt końcowy urządzenia, bezpiecznego w eksploatacji.

Optymalizacja zużycia energii i wody bojlera

☐ Jak możemy optymalizować koszty eksploatacji pojemnościowego ogrzewacza wody / bojlera ?

zawór termostatyczny ZTA otrzymując temperaturę wody w rurze ciepłej wody

?? Zmniejszymy straty ciepła izolowanej rury z ciepłą wodą instalując jakościową izolację o jak możliwie największej grubości

?? Zmniejszymy koszty eksploatacji instalując do umywalk małe przepływowe ogrzewacze wody rezygnując z centralnej produkcji CWU

?? Zmniejszymy koszty eksploatacji instalując regulatory strumienia przepływu CSP z przepływami:

1?? umywalka ~ 3 l/min

2?? prysznic ~ 6 l/min

3?? wanna ~ 8 l/min

4?? zlewozmywak ~ 5 l/min



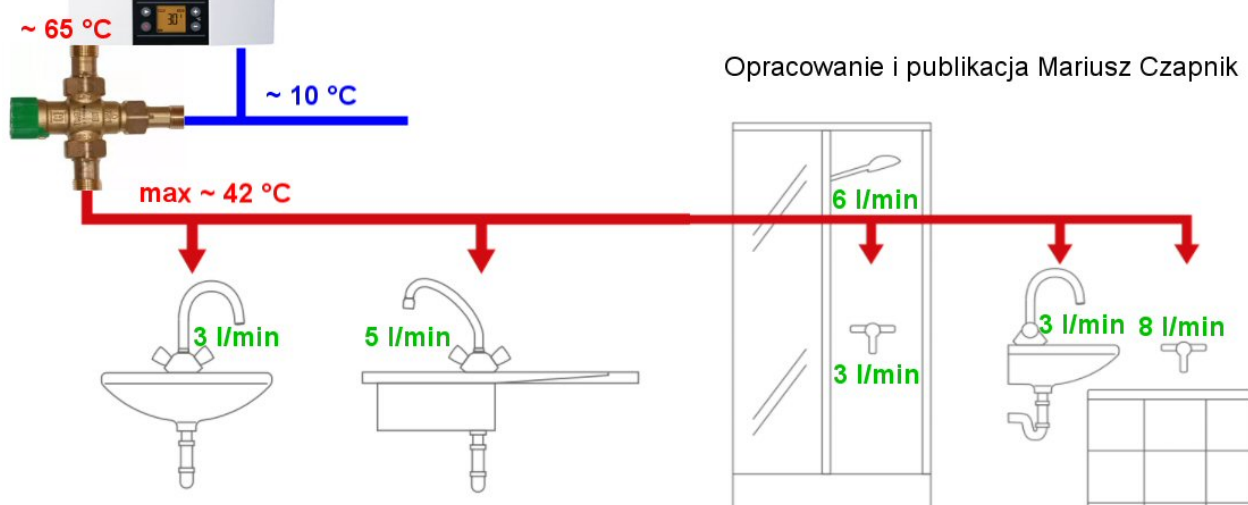
Optimalizacja zużycia energii i wody

**INTEREX
KATOWICE**

Maksymalnie niskie koszty eksploatacji otrzymamy instalując:

- zasobnik z grzałką > 2 kW
- zasobnik z możliwymi najniższymi stratami ciepła
- zawór termostatyczny ZTA
- perlatory z ogranicznikami przepływu
- możliwie najkrótsze izolowane odcinki rur CWU
- optymalnym rozwiązaniem jest zasilanie zasobnika w II taryfie

Każdy 1°C oraz każdy 1 liter przepływu na minutę ma ogromne znaczenie dla kosztów eksploatacji



Opracowanie i publikacja Mariusz Czapnik

Straty ciepła - porównanie kosztów

Dwa czynniki które decydują m.in. o kosztach eksploatacji bojlera, zasobnika wody:

1/ Straty ciepła w kWh bojlera, zasobnika wody

2/ Straty ciepła w rurach CWU

Montaż bojlera pionowy. Temperatura w pomieszczeniu 20°C.
Koszt kWh = 0,95 zł dla techniki domowej dom
Koszt kWh = 3,00 zł dla techniki przemysłowej firma

Producent	Stiebel Eltron	Stiebel Eltron	Tatramat	AEG	Atlantic
Model 100 litrów	SHZ 100 LCD	PSH 100 TREND	EOV 100	EWB 100 EL	OPRO 100
Moc maksymalna grzałki	6 kW	2kW	2kW	3kW	1.5kW
Czas grzania od 5°C do 65°C	—	—	—	—	310 min
Ilość wody podgrzewanej do 40°C	98 litrów	186 litrów	186 litrów	183 litry	178 litrów
Minimalna strata ciepła /dzień/dla 65°C	0,77kWh	0,97 kWh	0,97 kWh	1,05 kWh	1.78 kWh

Minimalna strata finansowa dzień dom	0,731 zł	0,922 zł	0,922 zł	1,047 zł	1,691
Minimalna strata finansowa rok dom	266,82 zł	336,53 zł	336,53 zł	382,16 zł	617,22 zł
Minimalna strata finansowa dzień firma	2,31 zł	2,91 zł	2,91 zł	3,15 zł	5,61 zł
Minimalna strata finansowa rok firma	843,15 zł	1062,15 zł	1062,15 zł	1149,75 zł	2067,65 zł

?? Decydując się na decentralną produkcję CWU szczególną uwagę zwracamy na straty ciepła izolowanej rury z ciepłą wodą. przykładowo, po przeliczeniu w skrócie dla:

$d = 18 \text{ mm}$ = średnica rury

$L = 5 \text{ m}$ = długość rury

$S = 10 \text{ mm}$ = grubość izolacji

$\lambda = 0,035 \text{ W/mK}$ przewodność cieplna izolacji

$t_w = 65 \text{ °C}$ = temperatura wody w rurze

$t_o = 20 \text{ °C}$ = temperatura otoczenia

strata wynosi 465 kWh - rocznie, co w przeliczeniu na złotówki wynosi około 442 zł dla klienta indywidualnego a dla podmiotu gospodarczego minimum 1395 zł rocznie

?? Wybór urządzenia również ma duże znaczenie dla kosztów i komfortu eksploatacji