

Link do produktu: <https://www.interex-katowice.com/esh-10-o-p-plus-bojler-10-litrow-grzalka-2-kw-cisnieniowy-stiebel-eltron-p-531.html>



ESH 10 O-P Plus. Bojler. 10 litrów. Grzałka 2 kW. Ciśnieniowy - Stiebel Eltron

Cena brutto	1 264 zł
Cena netto	1 028 zł
Dostępność	Dostępny
Czas wysyłki	24 godziny
Numer katalogowy	201398
Kod producenta	201398
Kod EAN	4017212013984
Kod producenta	201398
EAN (GTIN)	4017212013984
Pojemność	10 l
Sposób montażu	pionowy, nad punktem poboru
Napięcie zasilania	230 V / L/N/PE
Moc kołnierza grzewczego	2 kW
Czas podgrzania wody z 15°C do 70°C	21 minut
Wymiary produktu	506 x 296 x 276 mm (wys. x szer. x gł.)
Ilość ciepłej wody o temperaturze 38°C po pomieszczeniu z zimną	24 litrów
Klasa energetyczna	A
Moc ogrzewacza wody	2,0 kW
Gwarancja na usługę montażu Interex Katowice	5 lat
Gwarancja producenta	Karta gwarancyjna
Dostęp do części zamiennych	minimum 10 letni okres dostępu do części zamiennych
Instrukcja obsługi i montażu	instrukcja obsługi i montażu
Kompetencje Interex Katowice	Autoryzowany partner handlowy Serwis gwarancyjny i pogwarancyjny

Opis produktu

Interex Katowice Mariusz Czapnik: za doborem i montażem stoi konkretna odpowiedzialność. Mariusz Czapnik osobiście wykonuje podłączenie, uruchomienie, konfigurację i pomiary - klient dostaje realne wsparcie techniczne, a nie tylko karton z urządzeniem. Montaż lokalny i ogólnopolski wykonujemy po uzgodnieniu zakresu prac, warunków instalacji, dojazdu i terminu. 5 lat gwarancji na montaż przy usłudze wykonanej

przez Interex.

Dokumenty i instrukcje

Przed montażem korzystamy z aktualnej instrukcji i dokumentacji Stiebel Eltron 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.

Kupuj u fachowca - Interex Katowice Mariusz Czapnik

 Dobieramy urządzenie, dostarczamy, montujemy, konfigurujemy, uruchamiamy i serwisujemy. Po montażu sprawdzamy działanie oraz wykonujemy potrzebne pomiary elektryczne i kontrolę instalacji.

 Montaż bez przypadkowych podwykonawców  Indywidualny dobór do Twojej instalacji  Serwis po zakupie $\leq$ 5 lat gwarancji na montaż

Każdy dobór traktujemy indywidualnie: sprawdzamy punkty poboru, zasilanie, zabezpieczenia, miejsce montażu i sposób użytkowania. Klient sklepu internetowego dostaje wsparcie techniczne, indywidualne podejście i rozwiązanie dopasowane do realnych warunków, a nie przypadkową pozycję z katalogu.

Ogrzewaniem elektrycznym i CWU zajmujemy się od 1998 roku. Marka, wizytówka i tytuł nie instalują urządzenia - instaluje doświadczenie, pomiary i odpowiedzialność za efekt po montażu. Nie uczymy się na Twojej instalacji - dobieramy rozwiązanie pod realne warunki w domu, mieszkaniu lub lokalu.

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

STIEBEL ELTRON | POJEMNOŚCIOWY OGRZEWACZ WODY

ESH 10 O-P Plus. Bojler. 10 litrów. Grzałka 2 kW. Ciśnieniowy

Opis przygotowany pod realny dobór CWU: pojemność, typ instalacji, czas nagrzewania, miejsce montażu, zabezpieczenia hydrauliczne i późniejszy serwis. Dobry bojler to nie tylko cena z katalogu, ale prawidłowe podłączenie i kontrola eksploatacji.

Pojemność10 l

Moc grzałki2,0 kW

Montaż pionowy, nad punktem poboru

Kod produktuNr katalogowy 201398, EAN 4017212013984

Dobór bojlera w praktyce: pojemność, montaż, zasilanie

1. Pojemność CWU

10 l dobieramy do liczby osób, punktów poboru, prysznic/wanny i sposobu użytkowania. Za mały bojler szybko kończy komfort, za duży zwiększa straty postojowe.

2. Typ instalacji

ciśnieniowy mały ogrzewacz przy punkcie poboru. Przy bojlerach ciśnieniowych sprawdzamy zawór bezpieczeństwa lub grupę KV, odpływ z syfonem, ciśnienie wody i naczynie przeponowe CWU, jeśli układ tego wymaga.

3. Montaż

pionowy, nad punktem poboru. Przed zakupem sprawdzamy ścianę lub posadzkę, miejsce na osprzęt, dostęp do anody, grzałki, zaworu bezpieczeństwa i późniejszego serwisu.

4. Wymiary i elektryka

1200 x 600 x 550 mm (wys. x szer. x gł.) 230 V / L/N/PE moc grzałki: 2,0 kW

Zasilanie opisujemy precyzyjnie: L/N/PE dla 230 V, a przy wariantach 400 V dokładnie 2L/N/PE albo 3L/N/PE zgodnie z instrukcją.

Szybki dobór bez pomyłki

Dobry wybór do

- umywalka, WC, mała kuchnia socjalna
- krótka instalacja bez cyrkulacji
- małe pobory wody

Nie dobieramy do

- wanna
- pełny prysznic rodzinny
- duże jednoczesne pobory

Co sprawdzamy przed montażem

miejsce, nośność ściany lub posadzki, orientację montażu: pionowy, nad punktem poboru, odpływ z zaworu bezpieczeństwa, zasilanie elektryczne, obwód, zabezpieczenia, opis w rozdzielnicy, dojście serwisowe i realne zużycie CWU.

Wymiary

1200 x 600 x 550 mm (wys. x szer. x gł.)

Instalacja decyduje o trwałości.

Przy pojemnościowych ogrzewaczach wody zawsze sprawdzamy nie tylko hydraulikę, ale też obwód elektryczny, zabezpieczenia i opis w rozdzielnicy. Kluczowe są również: zawór bezpieczeństwa lub grupa bezpieczeństwa, naczynie przeponowe tam, gdzie jest wymagane, odpływ z zaworu, poprawne podłączenie elektryczne, anoda ochronna i okresowy serwis.

Zdjęcia i kontrola przed montażem

Produkt i panel sterowania

Pokazujemy zdjęcie panelu albo frontu tej samej rodziny urządzenia. Przy bojlerach nie mieszamy przypadkowych modeli, bo przyłącza, montaż i obsługa różnią się między seriami.

Zdjęcie miejsca montażu

Ściana lub posadzka, odległości, stare urządzenie, zawory, odpływ i miejsce na serwis. Dla tego modelu orientacja: pionowy,

nad punktem poboru.

Zdjęcie hydrauliki

Sprawdzamy zawór bezpieczeństwa, grupę KV, syfon odpływowy, reduktor ciśnienia, naczynie przeponowe CWU i układ przyłączy.

Zdjęcie rozdzielnic

Przy każdym bojlerze sprawdzamy obwód, zabezpieczenia, opis w rozdzielnic i realne warunki podłączenia elektrycznego.

Potwierdzenie typu

Rodzina: ESH. Typ: ciśnieniowy mały ogrzewacz przy punkcie poboru. Przy bezciśnieniowych wymagamy właściwej armatury trójdrożnej.

- Zdjęcia pomagają dobrać osprzęt przed przyjazdem i uniknąć montażu „na oko”.
- Przy doborze dla sklepu internetowego dajemy wsparcie techniczne, ale warunki instalacji muszą być potwierdzone zdjęciami albo pomiarami.

Dane techniczne i identyfikacja

Parametr	Wartość
Rodzina	ESH
Pojemność	10 l
Moc grzałki	2,0 kW
Zasilanie / napięcie	230 V / L/N/PE
Układ przewodów	dla 230 V: L/N/PE, czyli L + N + PE
Kontrola elektryczna	zawsze sprawdzamy obwód, zabezpieczenia i opis w rozdzielnic
Typ instalacji	ciśnieniowy mały ogrzewacz przy punkcie poboru
Montaż / orientacja	pionowy, nad punktem poboru
Wymiary	1200 x 600 x 550 mm (wys. x szer. x gł.)
Nr katalogowy	201398
Kod EAN	4017212013984
Cena brutto	1685.00 zł

Arkusz logiczny: dobowe straty i czas nagrzewania

Porównujemy zawsze tę samą pojemność: **30, 50, 80, 100, 120 albo 150 l**. Pokazujemy dwa parametry, które naprawdę zmieniają użytkowanie: **dobową stratę postojową przy 65°C** oraz **czas nagrzewania od 5°C do 65°C**.

Założenie czasu nagrzewania: temperatura zimnej wody 5°C, nastawa bojlera 65°C, czyli ΔT 60°C. Czas liczymy przy maksymalnej mocy grzałki podanej dla danego modelu w rankingu: Stiebel SHZ i AEG do 6 kW, Atlantic wg modelu 1,2-2,2 kW, Ariston 1,5 kW, Dimplex 3 kW.

Jeżeli dla marki i pojemności nie mamy potwierdzonej karty katalogowej, pokazujemy brak danych zamiast przeliczać „na oko”. Na stronach PSH, SH, ESH i innych serii tabela jest porównaniem alternatyw, a nie informacją, że klient kupuje SHZ.

Pojemność
Cena energii
zł/kWh Okres
lat

Najniższa potwierdzona strata

Najszybsze nagrzewanie

Aktualna strona produktu

ESH 10 O-P Plus. Bojler. 10 litrów. Grzałka 2 kW. Ciśnieniowy

To jest strona aktualnie oglądanego produktu. Tabela poniżej pokazuje porównanie alternatyw, a nie automatyczną zmianę modelu.

Zakres strat w porównaniu

Źródła: karty katalogowe producentów Stiebel Eltron, Atlantic, Dimplex, AEG i Ariston oraz opracowania Interex: [strata ciepła bojlera w 24h](#) i [porównanie zużycia energii bojlerów](#).

```
(function(){ var root=document.getElementById('ixStandbyLogic531'); if(!root) return; var
capSel=document.getElementById('ixStandbyCap531'); var price=document.getElementById('ixStandbyPrice531'); var
years=document.getElementById('ixStandbyYears531'); var currentIsShz=false; var brands=['Stiebel Eltron SHZ LCD','Atlantic
O\Pro / OPRO','Dimplex EC-Eau / Quantum','AEG DEM Comfort EL','Ariston Velis']; var data={ 30: { 'Stiebel Eltron SHZ
LCD':{name:'SHZ 30 LCD',loss:0.46,power:6,shz:true},'Atlantic O\Pro / OPRO':{name:'O\Pro+
30',loss:0.63,power:1.2},'Dimplex EC-Eau / Quantum':null,'AEG DEM Comfort EL':{name:'DEM 30 Comfort
EL',loss:0.51,power:6},'Ariston Velis':null}, 50: { 'Stiebel Eltron SHZ LCD':{name:'SHZ 50
LCD',loss:0.54,power:6,shz:true},'Atlantic O\Pro / OPRO':{name:'O\Pro / O\Pro+ 50',loss:0.95,power:2},'Dimplex EC-Eau /
Quantum':null,'AEG DEM Comfort EL':{name:'DEM 50 Comfort EL',loss:0.67,power:6},'Ariston Velis':{name:'Velis płaski
50',loss:1.10,power:1.5}}, 80: { 'Stiebel Eltron SHZ LCD':{name:'SHZ 80 LCD',loss:0.67,power:6,shz:true},'Atlantic O\Pro /
OPRO':{name:'O\Pro / O\Pro+ 80',loss:1.40,power:2},'Dimplex EC-Eau / Quantum':null,'AEG DEM Comfort EL':{name:'DEM 80
Comfort EL',loss:0.73,power:6},'Ariston Velis':{name:'Velis płaski 80',loss:1.50,power:1.5}}, 100: { 'Stiebel Eltron SHZ
LCD':{name:'SHZ 100 LCD',loss:0.86,power:6,shz:true},'Atlantic O\Pro / OPRO':{name:'OPRO 100
V',loss:1.62,power:2},'Dimplex EC-Eau / Quantum':{name:'EC-Eau 100',loss:0.75,power:3},'AEG DEM Comfort EL':{name:'DEM
100 Comfort EL',loss:0.83,power:6},'Ariston Velis':{name:'Velis płaski 100',loss:1.60,power:1.5}}, 120: { 'Stiebel Eltron SHZ
LCD':{name:'SHZ 120 LCD',loss:0.99,power:6,shz:true},'Atlantic O\Pro / OPRO':{name:'O\Pro+
120',loss:2.15,power:2},'Dimplex EC-Eau / Quantum':null,'AEG DEM Comfort EL':{name:'DEM 120 Comfort
EL',loss:0.92,power:6},'Ariston Velis':null}, 150: { 'Stiebel Eltron SHZ LCD':{name:'SHZ 150
LCD',loss:1.10,power:6,shz:true},'Atlantic O\Pro / OPRO':{name:'O\Pro Central 150',loss:1.65,power:2.2},'Dimplex EC-Eau /
Quantum':{name:'EC-Eau 150',loss:1.10,power:3},'AEG DEM Comfort EL':{name:'DEM 150 Comfort
EL',loss:1.10,power:6},'Ariston Velis':null} }; function fmt(n){return Number(n).toFixed(2).replace('.',',');} function recalc(){
var c=String(capSel.value||'100'); var group=data[c] || data[100]; var p=Math.max(0, Number(price.value)||0); var
y=Math.max(1, Number(years.value)||1); var rows=brands.map(function(brand){var r=group[brand]; return r ?
Object.assign({brand:brand}, r) : {brand:brand,name:brand,loss:null}}); var verified=rows.filter(function(r){return typeof
r.loss==='number'}); var best=verified[0], worst=verified[verified.length-1]; function calc(loss){var yearly=loss*365; return
{yearly:yearly,cost:yearly*y*p}}; function heatMin(r){return typeof r.heatMin==='number' ? r.heatMin : (typeof
r.power==='number' && r.power>0 ? (Number(c)*60*0.001163/r.power*60) : null);} function powerTxt(r){return typeof
r.power==='number' ? 'przy '+String(r.power).replace('.',',')+ ' kW' : 'wg czasu z karty';} function fmtTime(m){if(typeof
m!=='number') return 'brak danych'; var h=Math.floor(m/60), mm=Math.round(m%60); return h>0 ? h+' h
'+(mm<10?'0':'')+mm+' min' : mm+' min';} var shzCalc=shz ? calc(shz.loss) : null, worstCalc=calc(worst.loss),
bestCalc=calc(best.loss); var fast=verified.slice().sort(function(a,b){return heatMin(a)-heatMin(b);})[0];
document.getElementById('ixBestName531').innerHTML=best.brand.replace('Stiebel Eltron ', '')+
'+best.name+'; document.getElementById('ixBestData531').innerHTML=fmt(best.loss)+' kWh/24h · '+fmt(bestCalc.cost)+' zł
```

```

/ '+y+' lat'; document.getElementById('ixFastName531').innerHTML=fast.brand.replace('Stiebel Eltron ', '')+'
'+fast.name+"; document.getElementById('ixFastData531').innerHTML=fmtTime(heatMin(fast))+ ' · 5°C -> 65°C ·
'+powerTxt(fast); if(currentIsShz && shz) { document.getElementById('ixFocusName531').innerHTML='SHZ '+c+' LCD';
document.getElementById('ixFocusData531').innerHTML=fmt(shz.loss)+' kWh/24h · nagrzewanie '+fmtTime(heatMin(shz))+
'+powerTxt(shz); document.getElementById('ixDiffMoney531').innerHTML=fmt(worstCalc.cost-shzCalc.cost)+' zł';
document.getElementById('ixDiffData531').innerHTML='Między '+worst.brand+' a SHZ '+c+' LCD: '+fmt((worst.loss-
shz.loss)*365)+' kWh/rok.'; } else { document.getElementById('ixFocusName531').innerHTML="ESH 10 O-P Plus. Bojler. 10
litrów. Grzałka 2 kW. Ciśnieniowy"; document.getElementById('ixFocusData531').innerHTML="To jest strona aktualnie
oglądanego produktu. Tabela poniżej pokazuje porównanie alternatyw, a nie automatyczną zmianę modelu.";
document.getElementById('ixDiffMoney531').innerHTML=fmt(worstCalc.cost-bestCalc.cost)+' zł';
document.getElementById('ixDiffData531').innerHTML='Zakres między najniższą i najwyższą potwierdzoną stratą dla '+c+' l:
'+fmt((worst.loss-best.loss)*365)+' kWh/rok. To nie jest porównanie wyłącznie z aktualnym produktem.'; } var
maxLoss=worst.loss; var html=""; rows.forEach(function(r){ if(typeof r.loss==='number') { var rr=calc(r.loss); var
pct=Math.max(4, Math.round((r.loss/maxLoss)*100)); html+=

```

```

'+r.brand+'
'+r.name+'

```

```

'+fmt(r.loss)+' kWh/24h · '+fmt(rr.yearly)+' kWh/rok

```

```

'+fmtTime(heatMin(r))+
'+powerTxt(r)+'

```

```

'+fmt(rr.cost)+' zł / '+y+' lat

```

```

'+(r===best?'najniższa strata':(r===fast?'najszybszy:') )+'

```

```

'; } else { html+=

```

```

'+r.brand+'

```

brak potwierdzonych danych katalogowych dla '+c+' l

```

'; } }); document.getElementById('ixStandbyRows531').innerHTML=html;
document.getElementById('ixStandbyNote531').innerHTML='W wybranej pojemności '+c+' l porównujemy tylko potwierdzone
wartości. Brak danych nie oznacza, że urządzenie jest złe - oznacza tylko, że nie publikujemy liczby bez karty katalogowej.'; }
capSel.onchange=price.oninput=years.oninput=recalc; recalc(); }());

```

Montaż, uruchomienie i serwis Interex Katowice

Dobieramy urządzenie, dostarczamy, montujemy, konfigurujemy, uruchamiamy i serwisujemy pojemnościowe ogrzewacze wody Stiebel Eltron. Po montażu sprawdzamy szczelność, działanie zabezpieczeń, temperaturę, zasilanie oraz warunki późniejszego serwisu.

Na montaż wykonany przez Interex Katowice udzielamy **5 lat gwarancji**. Pracujemy bez przypadkowych podwykonawców, na bazie doświadczenia z ogrzewaniem elektrycznym i CWU od 1998 roku.

Dobór, montaż i serwis bojlera Stiebel Eltron

Realizujemy dobór i montaż bojlerów elektrycznych oraz zasobników CWU. Zakres realizacji i dojazd ustalamy indywidualnie do inwestycji, terminu i warunków montażu.

Dobórpojemność, liczba osób, punkty poboru i miejsce montażu

Montażhydraulika, elektryka, zabezpieczenia, uruchomienie

Serwisanoda, odkamienianie, kontrola zaworu bezpieczeństwa

FAQ: pojemnościowy grzewacz wody

Jaką pojemność wybrać?

Orientacyjnie: 5-15 l do małych punktów poboru, 30-50 l do niewielkiego zużycia, 80-120 l dla 2-3 osób, 150-200 l dla większego domu. Ostatecznie dobieramy pod liczbę osób, wannę/prysznic i zwyczaję użytkowania.

Czy potrzebny jest zawór bezpieczeństwa?

Przy urządzeniach ciśnieniowych tak. Trzeba też przewidzieć odpływ z zaworu i często naczynie przeponowe CWU. Brak zabezpieczeń skraca żywotność i może być niebezpieczny.

Czy bojler można zamontować pionowo albo poziomo?

Nie każdy. Dla tego produktu w opisie podajemy orientację: **pionowy, nad punktem poboru**. Montaż w złej pozycji może powodować nieprawidłową pracę grzałki, termostatu, odpowietrzenia i zabezpieczeń, dlatego orientację zawsze potwierdzamy przed montażem.

Czym różni się bojler ciśnieniowy od bezciśnieniowego?

Ciśnieniowy może zasilać instalację zgodnie z dopuszczeniem producenta. Bezciśnieniowy pracuje z jednym punktem poboru i wymaga odpowiedniej armatury trójdrożnej.

Co z serwisem po montażu?

Sprawdzamy nastawy, szczelność i zabezpieczenia. W eksploatacji ważna jest okresowa kontrola anody, odkamienianie oraz kontrola zaworu bezpieczeństwa.

Interaktywny arkusz doboru bojlera krok po kroku

Najpierw wybieramy sposób montażu i ograniczenia miejsca, potem dostępną moc grzałki, a na końcu sprawdzamy, ile wody 40°C uzyskamy ze zbiornika nagrzanego do 65°C.

Aktualny produkt: ESH 10 O-P Plus. Bojler. 10 litrów. Grzałka 2 kW. Ciśnieniowy · montaż aktualnego produktu: **pionowy**.

1. MontażTyp montażu

2. Pojemność i miejsceMin. pojemność ręcznie 5 lMax wysokość 2200 mm

3. Szerokość, głębokość i mocMax szerokość 800 mmMax głębokość 900 mmDostępna moc 2,0 kW

4. ZużycieLiczba osóbPrysznic 10 min / osobaZlewozmywakWanna

5. HydraulikaWężownica / wymiennikCyrkulacja

Potrzeba prysznic

10 minut na osobę, woda ok. 40°C

Zlewozmywak

normowy pobór kuchenny 40°C

Potrzeba wanny

jedno napełnienie wodą ok. 40°C

Razem do doboru

suma wybranych poborów 40°C

Ilość wody 40°C

przelicznik ze zbiornika 65°C przy zimnej wodzie 5°C

Dopasowane urządzenie

pokazujemy tylko modele spełniające wszystkie wybrane warunki

Umywalka: zwykle 5-8 l 40°C Zlewozmywak: zwykle 15-25 l 40°C, większy pobór ok. 40 l Prysznic 10 min: 60-120 l 40°C na osobę zależnie od słuchawki Wanna: zwykle 120-170 l 40°C na jedno napełnienie Dobór pojemności: liczymy konserwatywnie serię poborów przed dograniem

Arkuszy zaczyna od aktualnego produktu z tej strony. Na tej stronie nie podstawiamy SHZ jako zamiennika. Dane innych marek są ograniczone do pozycji, dla których mamy potwierdzone wartości; brak dopasowania nie oznacza złego produktu, tylko brak bezpiecznego porównania w tym filtrze.

```
(function(){ function init(){ var root=document.getElementById('ixStorageWizard531'); if(!root) return; var orient=document.getElementById('ixWOrient531'), cap=document.getElementById('ixWCap531'), h=document.getElementById('ixWH531'), w=document.getElementById('ixWW531'), d=document.getElementById('ixWD531'), p=document.getElementById('ixWP531'), people=document.getElementById('ixWPeople531'), flow=document.getElementById('ixWFlow531'), sink=document.getElementById('ixWSink531'), bath=document.getElementById('ixWBath531'), hyd=document.getElementById('ixWHyd531'), circSel=document.getElementById('ixWCirc531'); [cap,h,w,d,p].forEach(function(el){ if(el && el.getAttribute('data-default')) el.value=el.getAttribute('data-default'); }); if(orient) orient.value='wall'; if(people) people.value='1'; if(flow) flow.value='8'; if(sink) sink.value='0'; if(bath) bath.value='0'; if(hyd) hyd.value='any'; if(circSel) circSel.value='any'; var models=[ { brand:"Stiebel Eltron",name:"ESH 10 O-P Plus. Bojler. 10 litrów. Grzałka 2 kW. Ciśnieniowy",cap:10,orient:"vertical",h:1200,w:600,d:550,powerMin:2.0,powerMax:2.0,loss:null,supply:"230 V / L/N/PE",coil:"brak - elektryczny bojler pojemnościowy",circ:"brak typowego króćca cyrkulacji CWU; układ potwierdzamy przed montażem",hyd:"none",circFilter:"no",current:true,url:"https://www.interex-katowice.com/p-531.html"}, { brand:"Stiebel Eltron",name:"SHP-I 200 Plus",cap:200,orient:"standing",h:1478,w:650,d:650,powerMin:1.5,powerMax:1.7,loss:null,supply:"230 V / 1/N/PE; pompa ciepła ok. 1,7 kW, grzałka awaryjna 1,5 kW",coil:"brak węzownicy",circ:"króciec cyrkulacji CWU 1/2 cala",hyd:"none",circFilter:"yes",current:false,url:"https://www.interex-katowice.com/p-3504.html"}, { brand:"Stiebel Eltron",name:"SHP-I 300 Plus",cap:300,orient:"standing",h:1903,w:650,d:650,powerMin:1.5,powerMax:1.7,loss:null,supply:"230 V / 1/N/PE; pompa ciepła ok. 1,7 kW, grzałka awaryjna 1,5 kW",coil:"brak węzownicy",circ:"króciec cyrkulacji CWU 1/2 cala",hyd:"none",circFilter:"yes",current:false,url:"https://www.interex-katowice.com/p-3504.html"}, { brand:"Stiebel Eltron",name:"SHP-I 300 H Plus",cap:291,orient:"standing",h:1903,w:650,d:650,powerMin:1.5,powerMax:1.7,loss:null,supply:"230 V / 1/N/PE; pompa ciepła ok. 1,7 kW, grzałka awaryjna 1,5 kW",coil:"tak - węzownica ok. 0,9 m2",circ:"króciec cyrkulacji CWU 1/2 cala",hyd:"coil1",circFilter:"yes",current:false,url:""}, { brand:"Stiebel Eltron",name:"SHP-F 220 Premium",cap:220,orient:"standing",h:1501,w:690,d:690,powerMin:1.5,powerMax:1.7,loss:null,supply:"230 V / 1/N/PE; pompa ciepła ok. 1,7 kW, grzałka awaryjna 1,5 kW",coil:"brak węzownicy",circ:"króciec cyrkulacji CWU 1/2 cala",hyd:"none",circFilter:"yes",current:false,url:""}, { brand:"Stiebel Eltron",name:"SHP-F 300 Premium",cap:300,orient:"standing",h:1905,w:690,d:690,powerMin:1.5,powerMax:1.7,loss:null,supply:"230 V / 1/N/PE; pompa ciepła ok. 1,7 kW, grzałka awaryjna 1,5 kW",coil:"brak węzownicy",circ:"króciec cyrkulacji CWU 1/2 cala",hyd:"none",circFilter:"yes",current:false,url:"https://www.interex-katowice.com/p-2609.html"}, { brand:"Stiebel Eltron",name:"SHP-F 300 X
```

Premium",cap:300,orient:"standing",h:1905,w:690,d:690,powerMin:1.5,powerMax:1.7,loss:null,supply:"230 V / 1/N/PE; pompa ciepła ok. 1,7 kW, grzałka awaryjna 1,5 kW",coil:"tak - węzownica ok. 1,3 m²",circ:"króciec cyrkulacji CWU 1/2 cala",hyd:"coil1",circFilter:"yes",current:false,url:""}, {brand:"Stiebel Eltron DE",name:"SHW 200 S",cap:200,orient:"standing",h:1578,w:630,d:730,powerMin:2,powerMax:6,loss:null,supply:"230 V / 1/N/PE albo 400 V / 3/N/PE",coil:"brak węzownicy - stojący zasobnik elektryczny",circ:"cyrkulacja wg karty SHW",hyd:"none",circFilter:"yes",current:false,url:""}, {brand:"Stiebel Eltron DE",name:"SHW 300 S",cap:300,orient:"standing",h:1593,w:700,d:815,powerMin:2,powerMax:6,loss:null,supply:"230 V / 1/N/PE albo 400 V / 3/N/PE",coil:"brak węzownicy - stojący zasobnik elektryczny",circ:"cyrkulacja wg karty SHW",hyd:"none",circFilter:"yes",current:false,url:""}, {brand:"Stiebel Eltron DE",name:"SHW 400 S",cap:400,orient:"standing",h:1763,w:750,d:865,powerMin:2,powerMax:6,loss:null,supply:"230 V / 1/N/PE albo 400 V / 3/N/PE",coil:"brak węzownicy - stojący zasobnik elektryczny",circ:"cyrkulacja wg karty SHW",hyd:"none",circFilter:"yes",current:false,url:""}, {brand:"Stiebel Eltron DE",name:"SBB 200-1 Plus",cap:175,orient:"standing",h:1210,w:600,d:600,powerMin:0,powerMax:0,loss:null,supply:"zasobnik pośredni - moc zależy od źródła ciepła",coil:"1 węzownica / wymiennik, wariant SBB Plus",circ:"króciec cyrkulacji CWU",hyd:"coil1",circFilter:"yes",current:false,url:""}, {brand:"Stiebel Eltron DE",name:"SBB 300-1 Plus",cap:314,orient:"standing",h:1619,w:650,d:650,powerMin:0,powerMax:0,loss:null,supply:"zasobnik pośredni - moc zależy od źródła ciepła",coil:"1 węzownica / wymiennik, wariant SBB Plus",circ:"króciec cyrkulacji CWU",hyd:"coil1",circFilter:"yes",current:false,url:""}, {brand:"Stiebel Eltron DE",name:"SBB 400-1 Plus",cap:418,orient:"standing",h:1799,w:730,d:730,powerMin:0,powerMax:0,loss:null,supply:"zasobnik pośredni - moc zależy od źródła ciepła",coil:"1 węzownica / wymiennik, wariant SBB Plus",circ:"króciec cyrkulacji CWU",hyd:"coil1",circFilter:"yes",current:false,url:""}, {brand:"Stiebel Eltron DE",name:"SBB 500-1 Plus",cap:522,orient:"standing",h:1904,w:780,d:780,powerMin:0,powerMax:0,loss:null,supply:"zasobnik pośredni - moc zależy od źródła ciepła",coil:"1 węzownica / wymiennik, wariant SBB Plus",circ:"króciec cyrkulacji CWU",hyd:"coil1",circFilter:"yes",current:false,url:""}, {brand:"Stiebel Eltron DE",name:"SBB 301 WP",cap:301,orient:"standing",h:1710,w:700,d:700,powerMin:0,powerMax:0,loss:null,supply:"zasobnik do pompy ciepła - moc zależy od źródła ciepła",coil:"1 węzownica powiększona do pompy ciepła",circ:"króciec cyrkulacji CWU",hyd:"coil1",circFilter:"yes",current:false,url:""}, {brand:"Stiebel Eltron DE",name:"SBB 302 WP",cap:290,orient:"standing",h:1710,w:700,d:700,powerMin:0,powerMax:0,loss:null,supply:"zasobnik do pompy ciepła - moc zależy od źródła ciepła",coil:"1 węzownica powiększona do pompy ciepła",circ:"króciec cyrkulacji CWU",hyd:"coil1",circFilter:"yes",current:false,url:""}, {brand:"Stiebel Eltron DE",name:"SBB 401 WP SOL",cap:395,orient:"standing",h:1880,w:750,d:750,powerMin:0,powerMax:0,loss:null,supply:"zasobnik solarny / pompa ciepła - moc zależy od źródła ciepła",coil:"2 węzownice: pompa ciepła / solar",circ:"króciec cyrkulacji CWU",hyd:"coil2",circFilter:"yes",current:false,url:""}, {brand:"Stiebel Eltron DE",name:"SBB 501 WP SOL",cap:495,orient:"standing",h:1988,w:810,d:810,powerMin:0,powerMax:0,loss:null,supply:"zasobnik solarny / pompa ciepła - moc zależy od źródła ciepła",coil:"2 węzownice: pompa ciepła / solar",circ:"króciec cyrkulacji CWU",hyd:"coil2",circFilter:"yes",current:false,url:""}, {brand:"Stiebel Eltron DE",name:"SBB 600 WP SOL",cap:565,orient:"standing",h:1775,w:970,d:970,powerMin:0,powerMax:0,loss:null,supply:"zasobnik solarny / pompa ciepła - moc zależy od źródła ciepła",coil:"2 węzownice: pompa ciepła / solar",circ:"króciec cyrkulacji CWU",hyd:"coil2",circFilter:"yes",current:false,url:""}, {brand:"Stiebel Eltron DE",name:"SBB 800 WP SOL",cap:741,orient:"standing",h:1943,w:1010,d:1010,powerMin:0,powerMax:0,loss:null,supply:"zasobnik solarny / pompa ciepła - moc zależy od źródła ciepła",coil:"2 węzownice: pompa ciepła / solar",circ:"króciec cyrkulacji CWU",hyd:"coil2",circFilter:"yes",current:false,url:""}, {brand:"Stiebel Eltron DE",name:"SBB 1000 WP SOL",cap:836,orient:"standing",h:2153,w:1010,d:1010,powerMin:0,powerMax:0,loss:null,supply:"zasobnik solarny / pompa ciepła - moc zależy od źródła ciepła",coil:"2 węzownice: pompa ciepła / solar",circ:"króciec cyrkulacji CWU",hyd:"coil2",circFilter:"yes",current:false,url:""}, {brand:"Stiebel Eltron DE",name:"SBS 601 W",cap:613,orient:"standing",h:1775,w:970,d:970,powerMin:0,powerMax:0,loss:null,supply:"zasobnik warstwowy - moc zależy od źródła ciepła",coil:"opłaszczony / wymiennik warstwowy SBS W",circ:"króciec cyrkulacji CWU",hyd:"jacket",circFilter:"yes",current:false,url:""}, {brand:"Stiebel Eltron DE",name:"SBS 801 W",cap:759,orient:"standing",h:1940,w:1010,d:1010,powerMin:0,powerMax:0,loss:null,supply:"zasobnik warstwowy - moc zależy od źródła ciepła",coil:"opłaszczony / wymiennik warstwowy SBS W",circ:"króciec cyrkulacji CWU",hyd:"jacket",circFilter:"yes",current:false,url:""}, {brand:"Stiebel Eltron DE",name:"SBS 1001 W",cap:941,orient:"standing",h:2350,w:1010,d:1010,powerMin:0,powerMax:0,loss:null,supply:"zasobnik warstwowy - moc zależy od źródła ciepła",coil:"opłaszczony / wymiennik warstwowy SBS W",circ:"króciec cyrkulacji CWU",hyd:"jacket",circFilter:"yes",current:false,url:""}, {brand:"Stiebel Eltron DE",name:"SBS 1501 W",cap:1430,orient:"standing",h:2265,w:1220,d:1220,powerMin:0,powerMax:0,loss:null,supply:"zasobnik warstwowy - moc zależy od źródła ciepła",coil:"opłaszczony / wymiennik warstwowy SBS W",circ:"króciec cyrkulacji CWU",hyd:"jacket",circFilter:"yes",current:false,url:""}, {brand:"Stiebel Eltron DE",name:"SBS 601 W SOL",cap:599,orient:"standing",h:1775,w:970,d:970,powerMin:0,powerMax:0,loss:null,supply:"zasobnik warstwowy solarny - moc zależy od źródła ciepła",coil:"2 węzownice / wariant solarny",circ:"króciec cyrkulacji CWU",hyd:"coil2",circFilter:"yes",current:false,url:""}, {brand:"Stiebel Eltron DE",name:"SBS 801 W SOL",cap:740,orient:"standing",h:1940,w:1010,d:1010,powerMin:0,powerMax:0,loss:null,supply:"zasobnik warstwowy solarny - moc zależy od źródła ciepła",coil:"2 węzownice / wariant solarny",circ:"króciec cyrkulacji CWU",hyd:"coil2",circFilter:"yes",current:false,url:""}, {brand:"Stiebel Eltron DE",name:"SBS 1001 W SOL",cap:916,orient:"standing",h:2350,w:1010,d:1010,powerMin:0,powerMax:0,loss:null,supply:"zasobnik warstwowy solarny - moc zależy od źródła ciepła",coil:"2 węzownice / wariant solarny",circ:"króciec cyrkulacji CWU",hyd:"coil2",circFilter:"yes",current:false,url:""}, {brand:"Stiebel Eltron DE",name:"SBS 1501 W SOL",cap:1399,orient:"standing",h:2265,w:1220,d:1220,powerMin:0,powerMax:0,loss:null,supply:"zasobnik warstwowy solarny - moc zależy od źródła ciepła",coil:"2 węzownice / wariant solarny",circ:"króciec cyrkulacji CWU",hyd:"coil2",circFilter:"yes",current:false,url:""}, {brand:"Stiebel Eltron",name:"PSH WE-H

80",cap:80,orient:"horizontal",h:1200,w:600,d:550,powerMin:3,powerMax:3,loss:null,supply:"230 V / L/N/PE",coil:"brak - elektryczny bojler pojemnościowy",circ:"brak typowego króćca cyrkulacji CWU",hyd:"none",circFilter:"no",current:false,url:"https://www.interex-katowice.com/p-1602.html"}, {brand:"Stiebel Eltron",name:"PSH WE-H 120",cap:120,orient:"horizontal",h:1200,w:600,d:550,powerMin:3,powerMax:3,loss:null,supply:"230 V / L/N/PE",coil:"brak - elektryczny bojler pojemnościowy",circ:"brak typowego króćca cyrkulacji CWU",hyd:"none",circFilter:"no",current:false,url:""}, {brand:"Stiebel Eltron",name:"PSH WE-H 150",cap:150,orient:"horizontal",h:1200,w:600,d:550,powerMin:3,powerMax:3,loss:null,supply:"230 V / L/N/PE",coil:"brak - elektryczny bojler pojemnościowy",circ:"brak typowego króćca cyrkulacji CWU",hyd:"none",circFilter:"no",current:false,url:""}, {brand:"Stiebel Eltron",name:"PSH WE-H 200",cap:200,orient:"horizontal",h:1200,w:600,d:550,powerMin:3,powerMax:3,loss:null,supply:"230 V / L/N/PE",coil:"brak - elektryczny bojler pojemnościowy",circ:"brak typowego króćca cyrkulacji CWU",hyd:"none",circFilter:"no",current:false,url:""}, {brand:"Stiebel Eltron",name:"PSH Universal EL 30",cap:30,orient:"multi",h:635,w:405,d:405,powerMin:3,powerMax:3,loss:null,supply:"230 V / L/N/PE",coil:"brak - elektryczny bojler pojemnościowy",circ:"brak typowego króćca cyrkulacji CWU",hyd:"none",circFilter:"no",current:false,url:"https://www.interex-katowice.com/p-1610.html"}, {brand:"Stiebel Eltron",name:"PSH Universal EL 50",cap:50,orient:"multi",h:890,w:405,d:405,powerMin:3,powerMax:3,loss:null,supply:"230 V / L/N/PE",coil:"brak - elektryczny bojler pojemnościowy",circ:"brak typowego króćca cyrkulacji CWU",hyd:"none",circFilter:"no",current:false,url:"https://www.interex-katowice.com/p-1611.html"}, {brand:"Stiebel Eltron",name:"PSH Universal EL 80",cap:80,orient:"multi",h:860,w:510,d:510,powerMin:3,powerMax:3,loss:null,supply:"230 V / L/N/PE",coil:"brak - elektryczny bojler pojemnościowy",circ:"brak typowego króćca cyrkulacji CWU",hyd:"none",circFilter:"no",current:false,url:"https://www.interex-katowice.com/p-1612.html"}, {brand:"Stiebel Eltron",name:"PSH Universal EL 100",cap:100,orient:"multi",h:1015,w:510,d:510,powerMin:3,powerMax:3,loss:null,supply:"230 V / L/N/PE",coil:"brak - elektryczny bojler pojemnościowy",circ:"brak typowego króćca cyrkulacji CWU",hyd:"none",circFilter:"no",current:false,url:"https://www.interex-katowice.com/p-1607.html"}, {brand:"Stiebel Eltron",name:"PSH Universal EL 120",cap:120,orient:"multi",h:1200,w:600,d:550,powerMin:3,powerMax:3,loss:null,supply:"230 V / L/N/PE",coil:"brak - elektryczny bojler pojemnościowy",circ:"brak typowego króćca cyrkulacji CWU",hyd:"none",circFilter:"no",current:false,url:"https://www.interex-katowice.com/p-1608.html"}, {brand:"Stiebel Eltron",name:"PSH Universal EL 150",cap:150,orient:"multi",h:1200,w:600,d:550,powerMin:3,powerMax:3,loss:null,supply:"230 V / L/N/PE",coil:"brak - elektryczny bojler pojemnościowy",circ:"brak typowego króćca cyrkulacji CWU",hyd:"none",circFilter:"no",current:false,url:"https://www.interex-katowice.com/p-1609.html"}, {brand:"Electrolux",name:"EWH 30 SI EEC",cap:30,orient:"multi",h:635,w:435,d:260,powerMin:2,powerMax:2,loss:null,supply:"220-240 V / 1/N/PE",coil:"brak - elektryczny ogrzewacz pojemnościowy",circ:"brak typowego króćca cyrkulacji CWU",hyd:"none",circFilter:"no",current:false,url:"https://www.interex-katowice.com/p-3507.html"}, {brand:"Electrolux",name:"EWH 50 SI EEC",cap:50,orient:"multi",h:970,w:435,d:260,powerMin:2,powerMax:2,loss:null,supply:"220-240 V / 1/N/PE",coil:"brak - elektryczny ogrzewacz pojemnościowy",circ:"brak typowego króćca cyrkulacji CWU",hyd:"none",circFilter:"no",current:false,url:"https://www.interex-katowice.com/p-3507.html"}, {brand:"Electrolux",name:"EWH 80 SI EEC",cap:80,orient:"multi",h:920,w:555,d:350,powerMin:2,powerMax:2,loss:null,supply:"220-240 V / 1/N/PE",coil:"brak - elektryczny ogrzewacz pojemnościowy",circ:"brak typowego króćca cyrkulacji CWU",hyd:"none",circFilter:"no",current:false,url:"https://www.interex-katowice.com/p-3507.html"}, {brand:"Electrolux",name:"EWH 100 SI EEC",cap:100,orient:"multi",h:1135,w:555,d:350,powerMin:2,powerMax:2,loss:null,supply:"220-240 V / 1/N/PE",coil:"brak - elektryczny ogrzewacz pojemnościowy",circ:"brak typowego króćca cyrkulacji CWU",hyd:"none",circFilter:"no",current:false,url:"https://www.interex-katowice.com/p-3507.html"}, {brand:"Electrolux",name:"EWH 30 Formax DL",cap:30,orient:"multi",h:545,w:344,d:359,powerMin:2,powerMax:2,loss:null,supply:"220-240 V / 1/N/PE",coil:"brak - elektryczny ogrzewacz pojemnościowy",circ:"brak typowego króćca cyrkulacji CWU",hyd:"none",circFilter:"no",current:false,url:"https://www.interex-katowice.com/p-3509.html"}, {brand:"Electrolux",name:"EWH 50 Formax DL",cap:50,orient:"multi",h:825,w:344,d:359,powerMin:2,powerMax:2,loss:null,supply:"220-240 V / 1/N/PE",coil:"brak - elektryczny ogrzewacz pojemnościowy",circ:"brak typowego króćca cyrkulacji CWU",hyd:"none",circFilter:"no",current:false,url:"https://www.interex-katowice.com/p-3509.html"}, {brand:"Electrolux",name:"EWH 80 Formax DL",cap:80,orient:"multi",h:729,w:454,d:469,powerMin:2,powerMax:2,loss:null,supply:"220-240 V / 1/N/PE",coil:"brak - elektryczny ogrzewacz pojemnościowy",circ:"brak typowego króćca cyrkulacji CWU",hyd:"none",circFilter:"no",current:false,url:"https://www.interex-katowice.com/p-3509.html"}, {brand:"Electrolux",name:"EWH 100 Formax DL",cap:100,orient:"multi",h:879,w:454,d:469,powerMin:2,powerMax:2,loss:null,supply:"220-240 V / 1/N/PE",coil:"brak - elektryczny ogrzewacz pojemnościowy",circ:"brak typowego króćca cyrkulacji CWU",hyd:"none",circFilter:"no",current:false,url:"https://www.interex-katowice.com/p-3509.html"}, {brand:"Atlantic",name:"O'Pro+ 30",cap:30,orient:"vertical",h:400,w:350,d:340,powerMin:1.2,powerMax:1.2,loss:0.63,supply:"230 V / L/N/PE",coil:"brak - elektryczny ogrzewacz pojemnościowy",circ:"brak typowego króćca cyrkulacji CWU",hyd:"none",circFilter:"no",current:false,url:"https://www.interex-katowice.com/p-2741.html"}, {brand:"Atlantic",name:"O'Pro+ 50",cap:50,orient:"vertical",h:620,w:450,d:430,powerMin:2,powerMax:2,loss:0.95,supply:"230 V / L/N/PE",coil:"brak - elektryczny ogrzewacz pojemnościowy",circ:"brak typowego króćca cyrkulacji

CWU",hyd:"none",circFilter:"no",current:false,url:"https://www.interex-katowice.com/p-2741.html"},
{brand:"Atlantic",name:"O'Pro / O'Pro+
80",cap:80,orient:"vertical",h:860,w:450,d:430,powerMin:2,powerMax:2,loss:1.4,supply:"230 V / L/N/PE",coil:"brak -
elektryczny ogrzewacz pojemnościowy",circ:"brak typowego króćca cyrkulacji
CWU",hyd:"none",circFilter:"no",current:false,url:"https://www.interex-katowice.com/p-2741.html"},
{brand:"Atlantic",name:"OPRO 100
V",cap:100,orient:"vertical",h:1050,w:450,d:430,powerMin:2,powerMax:2,loss:1.62,supply:"230 V / L/N/PE",coil:"brak -
elektryczny ogrzewacz pojemnościowy",circ:"brak typowego króćca cyrkulacji
CWU",hyd:"none",circFilter:"no",current:false,url:"https://www.interex-katowice.com/p-2741.html"},
{brand:"Atlantic",name:"O'Pro+
120",cap:120,orient:"vertical",h:1180,w:450,d:430,powerMin:2,powerMax:2,loss:2.15,supply:"230 V / L/N/PE",coil:"brak -
elektryczny ogrzewacz pojemnościowy",circ:"brak typowego króćca cyrkulacji
CWU",hyd:"none",circFilter:"no",current:false,url:"https://www.interex-katowice.com/p-2741.html"},
{brand:"Atlantic",name:"O'Pro Central
150",cap:150,orient:"vertical",h:1160,w:510,d:530,powerMin:2.2,powerMax:2.2,loss:1.65,supply:"230 V / L/N/PE",coil:"brak -
elektryczny ogrzewacz pojemnościowy",circ:"brak typowego króćca cyrkulacji
CWU",hyd:"none",circFilter:"no",current:false,url:"https://www.interex-katowice.com/p-2743.html"},
{brand:"Ariston",name:"Velis płaski
50",cap:50,orient:"multi",h:797,w:511,d:275,powerMin:1.5,powerMax:1.5,loss:1.1,supply:"230 V / 1/N/PE",coil:"brak -
elektryczny ogrzewacz pojemnościowy",circ:"brak typowego króćca cyrkulacji
CWU",hyd:"none",circFilter:"no",current:false,url:"https://www.interex-katowice.com/p-4814.html"},
{brand:"Ariston",name:"Velis płaski
80",cap:80,orient:"multi",h:1087,w:511,d:275,powerMin:1.5,powerMax:1.5,loss:1.5,supply:"230 V / 1/N/PE",coil:"brak -
elektryczny ogrzewacz pojemnościowy",circ:"brak typowego króćca cyrkulacji
CWU",hyd:"none",circFilter:"no",current:false,url:"https://www.interex-katowice.com/p-4815.html"},
{brand:"Ariston",name:"Velis płaski
100",cap:100,orient:"multi",h:1272,w:511,d:275,powerMin:1.5,powerMax:1.5,loss:1.6,supply:"230 V / 1/N/PE",coil:"brak -
elektryczny ogrzewacz pojemnościowy",circ:"brak typowego króćca cyrkulacji
CWU",hyd:"none",circFilter:"no",current:false,url:"https://www.interex-katowice.com/p-4816.html"},
{brand:"Therموال",name:"Aqua TI-Slim WiFi
50",cap:50,orient:"multi",h:910,w:433,d:256,powerMin:2,powerMax:2,loss:null,supply:"230 V / L/N/PE",coil:"brak - elektryczny
ogrzewacz pojemnościowy",circ:"brak typowego króćca cyrkulacji
CWU",hyd:"none",circFilter:"no",current:false,url:"https://www.interex-katowice.com/p-3037.html"},
{brand:"Therموال",name:"Aqua TI-Slim WiFi
80",cap:80,orient:"multi",h:950,w:493,d:290,powerMin:2,powerMax:2,loss:null,supply:"230 V / L/N/PE",coil:"brak - elektryczny
ogrzewacz pojemnościowy",circ:"brak typowego króćca cyrkulacji
CWU",hyd:"none",circFilter:"no",current:false,url:"https://www.interex-katowice.com/p-3037.html"},
{brand:"Therموال",name:"Aqua TI-Slim WiFi
100",cap:100,orient:"multi",h:1160,w:493,d:290,powerMin:2,powerMax:2,loss:null,supply:"230 V / L/N/PE",coil:"brak -
elektryczny ogrzewacz pojemnościowy",circ:"brak typowego króćca cyrkulacji
CWU",hyd:"none",circFilter:"no",current:false,url:"https://www.interex-katowice.com/p-3037.html"},
{brand:"Dimplex",name:"EC-Eau
100",cap:100,orient:"vertical",h:810,w:580,d:580,powerMin:3,powerMax:3,loss:0.75,supply:"230 V / L/N/PE",coil:"brak -
elektryczny ogrzewacz pojemnościowy",circ:"brak typowego króćca cyrkulacji
CWU",hyd:"none",circFilter:"no",current:false,url:""}, {brand:"Dimplex",name:"EC-Eau
150",cap:150,orient:"vertical",h:1130,w:580,d:580,powerMin:3,powerMax:3,loss:1.1,supply:"230 V / L/N/PE",coil:"brak -
elektryczny ogrzewacz pojemnościowy",circ:"brak typowego króćca cyrkulacji
CWU",hyd:"none",circFilter:"no",current:false,url:""}; function fmt(n,dig){return Number(n).toFixed(dig||0).replace('.',',');}
function mixLit(cap,cold){return cap*(65-cold)/(40-cold);} function effectivePower(m,maxP){return
Number(m.powerMax||0)>0 ? Math.min(Number(m.powerMax||m.powerMin), maxP) : 0;} function powerLabel(m,eff){return
Number(m.powerMax||0)>0 ? m.cap*(65-cold)*0.001163/eff*60 : null;} function orientOk(m,o){return o==='any' ||
m.orient===o || (o==='wall' && (m.orient==='vertical' || m.orient==='horizontal' || m.orient==='multi')) ||
(m.orient==='multi' && (o==='vertical' || o==='horizontal'));} function hydOk(m,hv){return hv==='any' || m.hyd===hv ||
(hv==='coil_any' && (m.hyd==='coil1' || m.hyd==='coil2' || m.hyd==='jacket'));} function circOk(m,cv){return cv==='any'
|| m.circFilter===cv;} function sizeOk(m){return typeof m.h==='number' && m.h0 || hiddenCap>0 || hiddenHyd>0 ||
hiddenCirc>0 || hiddenFinal>0}{mountNote.style.display='block';mountNote.innerHTML='Filtr krok po kroku: ukryto
'+hiddenMount+' modeli z innym typem montażu, '+hiddenCap+' poniżej wybranej pojemności, '+hiddenHyd+' z inną
hydrauliką, '+hiddenCirc+' z innym wariantem cyrkulacji oraz '+hiddenFinal+' niespełniających wymiarów, mocy lub
wymaganej ilości wody 40°C. W arkuszu pokazujemy wyłącznie modele z potwierdzonymi wymiarami.';} else
{mountNote.style.display='none';mountNote.innerHTML="";} var maxV=displayRows.length ?
Math.max.apply(null,displayRows.map(function(r){return r.v40;})) : 1; var html=""; displayRows.forEach(function(r){ var
pct=Math.max(4,Math.round(r.v40/maxV*100)); var dims=typeof r.h==='number' ? r.h+' x '+r.w+' x '+r.d+' mm (wys. x
szer. x gł.)' : 'brak potwierdzonych wymiarów w arkuszu'; var orientTxt=r.orient==='multi'? 'pionowy lub
poziomy':(r.orient==='standing'? 'stojący':(r.orient==='horizontal'? 'poziomy': 'pionowy')); var tech='
Rozmiar: '+dims+'
Zasilanie: '+r.supply+'
Wężownica: '+r.coil+'
Cyrkulacja: '+r.circ+'; var heatTxt=r.heat===null ? 'czas wg źródła ciepła' : fmt(r.heat)+' min do 65°C'; var
action=r.url?'**Produkt:**'+'[model katalogowy]('+r.url+')'; html+='

```
'+r.brand+'
'+(r.current?'aktualny produkt: ':'')+r.name+'
montaż: '+orientTxt+'
Pojemność
'+r.cap+' l
'+fmt(r.v40)+' l 40°C
```

```
'+tech+'
'+powerLabel(r,r.effPower)+'
'+heatTxt+'
'+action+'"'; }); if(!displayRows.length) html='
```

Brak modeli spełniających wszystkie warunki

Zwiększ dopuszczalne wymiary, dostępną moc, zmniejsz wymaganą pojemność albo zmień filtr hydrauliki/cyrkulacji. Nie pokazujemy urządzeń bez potwierdzonych wymiarów ani urządzeń, które nie spełniają wybranych wymagań.; document.getElementById('ixWRows531').innerHTML=html; } [orient,cap,h,w,d,p,people,flow,sink,bath,hyd,circSel].forEach(function(el){el.onchange=el.oninput=recalc;}); recalc(); } if(document.readyState==='loading') document.addEventListener('DOMContentLoaded', init); else init(); }());

Kalkulator bojlera: czas nagrzewania i energia

Zmień pojemność, temperaturę zimnej wody i temperaturę zadaną. Wynik pokazuje orientacyjny czas pierwszego nagrzania zbiornika.

Pojemność **10 l**

Temperatura wody zimnej **10°C**

Temperatura zadana **55°C**

Moc grzałki / nastawa **2 kW**

Energia do podgrzania:

Orientacyjny czas nagrzewania:

Wzór: litry x różnica temperatur x 0,001163 = kWh. Rzeczywisty czas zależy od strat, temperatury otoczenia, nastawy i sposobu użytkowania.

Pełna strona kalkulatora: [Bojlery CWU - dobór pojemności, czasu grzania i kosztów.](#)

```
(function(){ function init(){ var lit=document.getElementById('ixLit531'),
cold=document.getElementById('ixCold531'), hot=document.getElementById('ixHot531'),
power=document.getElementById('ixPower531'); if(!lit) return; function fmt(n,d){return
Number(n).toFixed(d).replace('.',',');} function recal(){ var l=Number(lit.value), c=Number(cold.value),
h=Number(hot.value), p=Number(power.value), d=Math.max(0,h-c); var e=l*d*0.001163, t=p>0?e/p:0;
document.getElementById('ixLitVal531').innerHTML=fmt(l,0)+' l';
document.getElementById('ixColdVal531').innerHTML=fmt(c,0)+'°C';
document.getElementById('ixHotVal531').innerHTML=fmt(h,0)+'°C';
document.getElementById('ixPowerVal531').innerHTML=fmt(p,1)+' kW';
document.getElementById('ixEnergy531').innerHTML=fmt(e,1)+' kWh';
document.getElementById('ixTime531').innerHTML=fmt(t,1)+' h'; }
lit.oninput=cold.oninput=hot.oninput=power.oninput=recalc; recal(); } if(document.readyState==='loading')
document.addEventListener('DOMContentLoaded', init); else init(); }());
```

▣▣ Zastosowanie

- Małe pojemnościowe ogrzewacze wody zaopatrują w ciepłą lub gorącą wodę kilka punktów poboru o niewielkim zapotrzebowaniu na CWU w skuteczny i energooszczędny sposób
- Ciśnieniowe urządzenia pasują do wszystkich armatur ciśnieniowych dostępnych w sprzedaży

▣▣ Dodatkowe informacje

Cechy komfortu

- Mały pojemnościowy ogrzewacz wody do montażu powyżej punktu poboru służy do decentralnego zasilania grupowego wielu punktów poboru stosownie do potrzeb
- Temperatura mierzona jest szybko i precyzyjnie za pomocą zamontowanego w wodzie czujnika
- Temperaturę można bezstopniowo regulować za pomocą pokrętła
- Faza podgrzewania sygnalizowana jest kontrolką

Montaż

- System montażu PROFI-RAPID umożliwia bardzo szybki montaż. Uniwersalna listwa montażowa rekompensuje nierówności ściany lub przesunięcia wywierconych otworów oraz uwzględnia typowe punkty mocowania
- Przewód przyłączeniowy wyposażony jest standardowo we wtyczkę z uziemieniem
- Podłączenie tylko przy użyciu odpowiedniej grupy zabezpieczającej. Pasujący zawór bezpieczeństwa dostępny jest w programie osprzętu

Efektywność

- Urządzenie nagrzewa wodę bezpośrednio w punkcie poboru, co zmniejsza zużycie wody i energii oraz pozwala uniknąć strat w rurociągach
- Ciśnieniowy, emaliowany wewnątrz zbiornik ze stali wyposażony jest w wysokiej klasy izolację termiczną, która minimalizuje straty energii

Bezpieczeństwo

- W celu zwiększenia żywotności mały pojemnościowy ogrzewacz wody wyposażony jest w solidną miedzianą grzałkę rurkową
- Bezpieczne uruchomienie dzięki ogranicznikowi temperatury bezpieczeństwa z możliwością resetowania

Źródło: lokalny katalog ETIM 2026 STIEBEL ELTRON · Mały ogrzewacz pojemnościowy STIEBEL ELTRON, ESH 10 O-P Plus. Przed montażem sprawdzamy aktualną instrukcję, komplet osprzętu i warunki instalacji.

[{"@context":"https://schema.org","@type":"VideoObject","@id":"https://www.interex-katowice.com/esh-10-o-p-p-lus-bojler-10-litrow-grzalka-2-kw-cisnieniowy-stiebel-eltron-p-531.html#video-Zn6_nCMe5Ss","name":"Bezciśnieniowy ogrzewacz wody ESH Stiebel Eltron","description":"Film Interex Katowice dotyczący grupy ESH Stiebel Eltron oraz doboru, montażu lub serwisu urządzeń do ciepłej wody użytkowej.", "thumbnailUrl":\["https://i.ytimg.com/vi/Zn6_nCMe5Ss/hqdefault.jpg","https://i.ytimg.com/vi/Zn6_nCMe5Ss/maxresdefault.jpg"\],"uploadDate":"2025-03-20T18:09:20-07:00","duration":"PT78S","embedUrl":"https://www.youtube.com/embed/Zn6_nCMe5Ss?rel=0","contentUrl":"https://www.youtube.com/watch?v=Zn6_nCMe5Ss","publisher":{"@type":"Organization","name":"Interex Katowice","url":"https://www.interex-katowice.com"}}}](https://schema.org)

Schemat hydrauliczny i zabezpieczenie: małe SH / SHC / SHU / ESH

Małe ogrzewacze ciśnieniowe wymagają prostego zabezpieczenia 6 bar albo grupy SVMT. Jeżeli konkretny model jest montowany jako bezciśnieniowy, stosuje się armaturę bezciśnieniową z instrukcji, a nie zawór bezpieczeństwa do układu zamkniętego.

Zimna woda zasilanie punktu

->

Zawór odcinający przed zabezpieczeniem

->

SV 1/2 albo SVMT zabezpieczenie

->

Ogrzewacz SH/SHC/SHU/ESH

->

Punkt poboru umywalka/zlew

->

Odpyw z zaworu/grupy

Element Bez dodatkowego wariantu 0,00 zł	Funkcja i zastosowanie Tylko gdy instalator potwierdzi, że prawidłowe zabezpieczenie jest już zamontowane albo model pracuje w układzie bezciśnieniowym z właściwą armaturą.	Sklep wybór świadomy
SV 1/2 6 bar / 074373 135,30 zł brutto	Podstawowy zawór bezpieczeństwa 6 bar do małego ogrzewacza ciśnieniowego.	SV 1/2
SVMT / 073499 1 580,55 zł brutto	Kompletna grupa zabezpieczająca, gdy instalacja wymaga rozwiązania szerszego niż prosty zawór.	SVMT

Nie robić: nie stosować grup do dużych wiszących ogrzewaczy zamiast SV 1/2/SVMT, nie odwracać sposobu montażu pod/nad punkt poboru i nie blokować odpływu z zaworu.

Przed zamówieniem: sprawdzić, czy urządzenie jest ciśnieniowe czy bezciśnieniowe, gdzie jest punkt poboru oraz czy jest miejsce na bezpieczny odpływ.

Produkt posiada dodatkowe opcje:

Grupa bezpieczeństwa: Brak grupy bezpieczeństwa w zestawie , Zawór SV 1/2 6 bar (74373) , Grupa SVMT (73499)

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 wykorzystania go następnego dnia, bezdogrzewania. Niektóre z nich są już wyposażone w specjalną technikę regulacyjną.

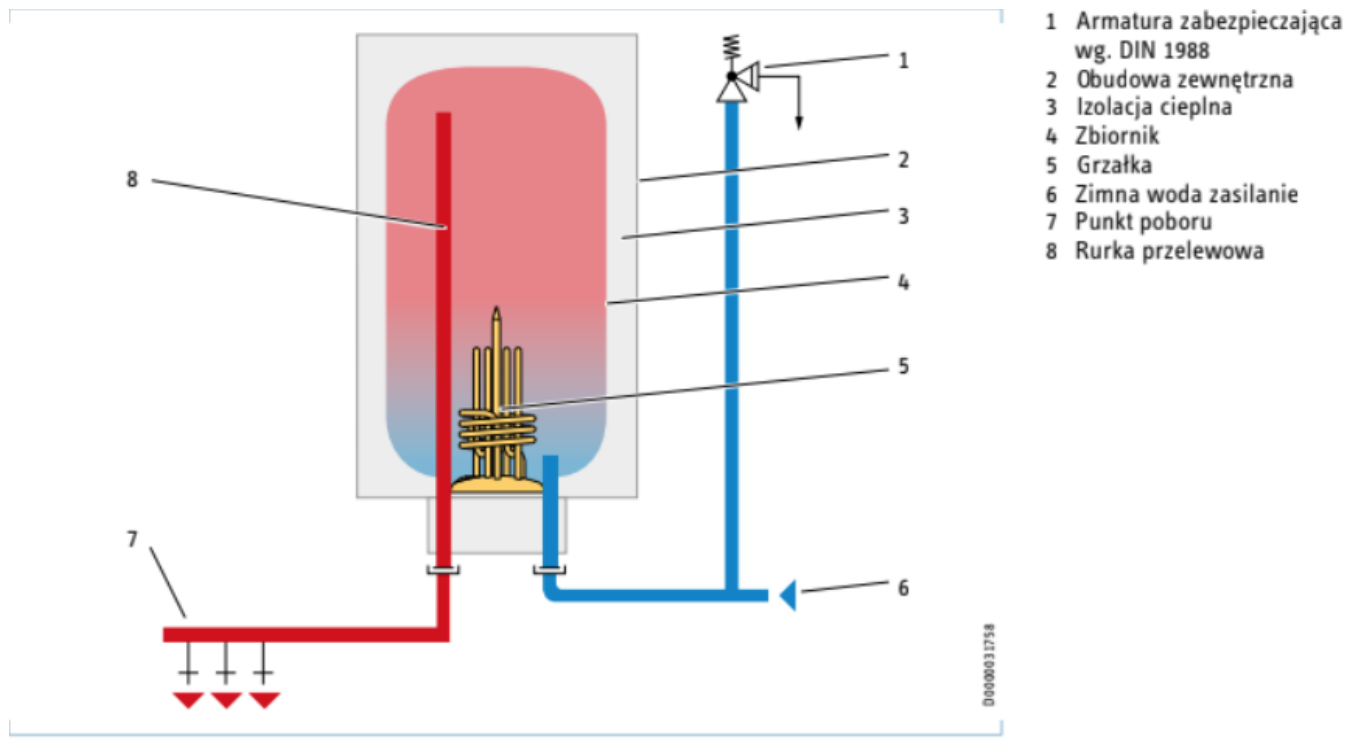
Ponadto pojemnościowe ogrzewacze wiszące oferują następujące ogólne zalety:

- > 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 ?

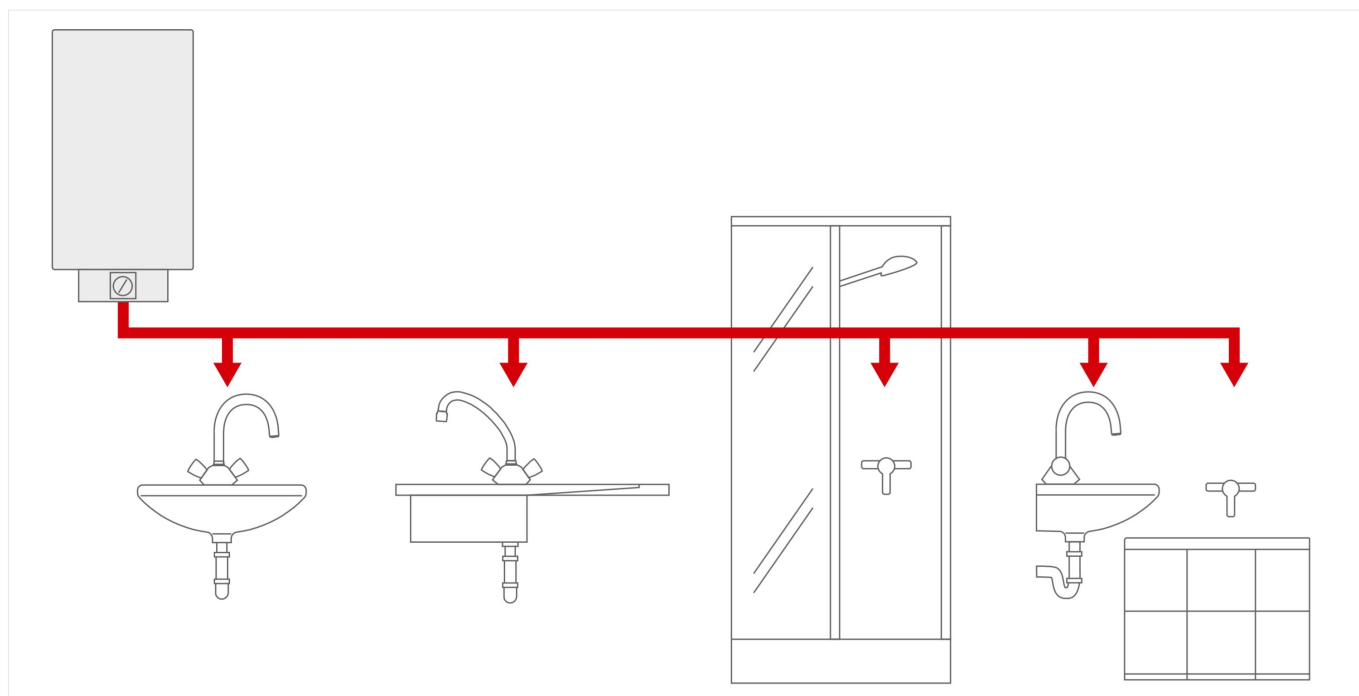
**INTEREX
KATOWICE**



OGRZEWACZE WODY od 30 do 400 litrów	SHW S	SHZ LCD	SH	SHD	PSH UNIVERSAL EL	EWB 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		x	x	x
300 litrów	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		x	x				
3,5 kW				x						
4 kW	x	x	x							
6 kW	x	x	x							
21 kW				x						
Komfort eksploatacji										
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					
Przyśkisk szybkiego nagrzewania		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
Grońść stalowych ścian zbiornika mm	2,5	2	2	2	1,8	1,8	1,5	1,8	1,5	1,5
Anoda tytanowa bezobłęgowa		x								
Anoda magnezowa wymienna	x		x	x	x	x	x	x		
Krótce spustowy serwisowy	x	x	x	x	x	x				x
Izolacja zbiornika pianka poliuretanowa mm	50	40	40	40	30	30	20	30	x	
Izolacja zbiornika wypełniacz materiałowy									x	x
Kolnierze grzewczy miedziowy	x	x	x	x				x		
Suchy ceramiczny element grzewczy					x	x	x		x	x
Grzałka miedziana										
Opornik staloprowadowy										x
Ochrona zbiornika powłoka ANTICOR®	x	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