

Link do produktu: <https://www.interex-katowice.com/shp-i-300-h-plus-pompa-ciepla-do-cwu-stiebel-eltron-p-3096.html>

SHP-I 300 H Plus, pompa ciepła do CWU - Stiebel Eltron

Cena brutto	18 585 zł
Cena netto	15 110 zł
Dostępność	Dostępny
Numer katalogowy	204478
Kod producenta	204478
Kod EAN	4017212044780
Możliwość instalacji kanałów wlotu i wylotu powietrza	brak
Pojemność	300 litrów
Sposób montażu	Stojący
Napięcie zasilania	230 V
Klasa energetyczna	A+
Średnia moc grzewcza energii odnawialnej	1.7 kW
Ilość CWU po zmieszaniu o temp. 40 °C	457-540
Granica stosowania źródła ciepła dla pracy pompy ciepła min./max	+6/+43°C
Gwarancja na usługę montażu Interex Katowice	5 lat
Gwarancja producenta	Karta gwarancyjna
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.

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**.

SHP-I 300 H Plus, pompa ciepła do CWU - Stiebel Eltron

- Wewnętrzna pompa ciepła do ciepłej wody użytkowej
- Intuicyjna obsługa za pomocą pokrętki lub aplikacji
- Szczególnie przyjazny dla środowiska dzięki naturalnemu czynnikowi chłodniczemu R290
- Łatwiejszy dostęp do odpowiednich komponentów urządzenia dzięki zoptymalizowanej konstrukcji urządzenia
- Łatwe połączenie z systemem fotowoltaicznym w celu wykorzystania samodzielnie wytworzonej energii elektrycznej (SG Ready - 4 stany pracy)
- Prosty i szybki montaż dzięki standardowej wtyczce zasilającej
- Oszczędzająca czas instalacja fotowoltaiczna dzięki zintegrowanym kanałom kablowy



Stiebel Eltron	SHP-I 200	SHP-I 300	SHP-I 300 H	SHP-A 220 Plus	SHP-A 300 Plus	SHP-A 300 X Plus	SHP-F 220 Premium	SHP-F 300 Premium	SHP-F 300 X Premium
Typ pompy	204474	204476	204478	238633	238634	238635	238630	238631	238632
Numer katalogowy									

Sposób montażu pompy		stojąca	stojąca	stojąca	stojąca	stojąca	stojąca	stojąca	stojąca	stojąca
Zakres skutecznego działania	°C	+6/+43	+6/+43	+6/+43	+6/+42	+6/+43	+6/+43	-8/+42	-8/+42	-8/+42
Pojemność nominalna zbiornika z gorącą wodą	l	200	300	291	220	302	291	220	300	300
Zima Ilość ciepłej wody o temp. 40°C Woda na dopływie do pompy zimą 5°C Woda gorąca w zbiorniku pompy 60°C	litry	314	422	457	346	475	457	346	471	471
Lato Ilość ciepłej wody o temp. 40°C Woda na dopływie do pompy latem 15°C Woda gorąca w zbiorniku pompy 60°C	litry	360	540	524	396	544	540	396	540	540
Czas na grzewania zimą	h	7,5	11.3	11	8,3	11.3	11	8.3	11.3	11.3
Czas na grzewania latem	h	6.2	9.2	8.9	6.8	9.2	8.9	6.8	9.2	9.2
Średnia moc grzewcza pompy ciepła	kW	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
Powierzchnia wymiennika ciepła	m ²	-	-	0.9	-	-	1,3	-	-	1,3
Możliwość		-	-	-	-	-	-	tak	tak	tak

instalacji kanałów powietrzna										
Możliwość zdalnego sterowania fabrycznego		tak	tak	tak	-	-	-	-	-	-
Wysokość	mm	1476	1902	1902	1501	1905	1905	1501	1905	1905
Średnica	mm	650	650	650	690	690	690	690	690	690
Wymiar pochylenia instalacyjnego bez opakowania	mm	1613	2011	2011	1652	2026	2026	1652	2026	2026
Masa własna	kg	114	123	156,5	120	135	156	120	135	156
Pobór mocy w trybie awaryjnym kW	kW	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Temperatura ciepłej wody z ogrzewaniem awaryjnym/dodatkiem max.	°C	65	65	65	65	65	65	65	65	65
Temperatura ciepłej wody z pompą ciepła max.	°C	65	65	65	65	65	65	65	65	65
Dopuszczalna temperatura ciepłej wody w zasobniku max.	°C	70	70	70	70	70	70	70	70	70
Minimalna objętość pomieszczenia instalacyjnego	m³	13	13	13	13	13	13	13	13	13
Maks. dopuszczalne ciśnienie robocze zimna/gorąca woda	MPa	0,85	0,85	0,85	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Przewodność wody	µS/cm	100/1500	100/1500	1100/1500	100/1500	100/1500	100/1500	100/1500	100/1500	100/1500

pitnej min./maks.										
Limit temperatury bezpieczeństwa	°C	89	89	89	92	92	92	92	92	92
Dopuszczalny zakres napięcia	V	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240
Podłączenie sieciowe		1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE
Zabezpieczenie		C 16 A	C 16 A	C 16 A	C 16 A	C 16 A	C 16 A	C 16 A	C 16 A	C 16 A
Długość kabla przyłączeniowego ok.	mm	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Ochrona	IP	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Połączenie cyrkulacyjne	cal	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Podłączenie wody	cal	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Podłączenie wymiennika ciepła	cal	-	-	1	-	-	1	-	-	1
Przyłączenie kondensatu	cal	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
Rodzaj czynnika chłodniczego	R	R290	R290	R290	R 134a	R 134a	R 134a	R 134a	R 134a	R 134a
Ilość czynnika chłodniczego	kg	0,152	0,152	0,152	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85

Zastosowanie

Energooszczędna pompa ciepła do ciepłej wody nadaje się do wygodnego centralnego przygotowania ciepłej wody użytkowej. • Montowany jest w domu jednorodzinnym i dostarcza ciepłą wodę użytkową niezależnie od instalacji grzewczej. Pompa ciepła wykorzystuje ciepło otoczenia w pomieszczeniu, w którym jest zainstalowana instalacja (np. ciepło odpadowe z instalacji grzewczej, zamrażarki, suszarki bębnowej).

Komfort

Smukła i estetyczna konstrukcja idealnie pasuje do każdej przestrzeni instalacyjnej. • Aby zapewnić wydajne i higieniczne przygotowanie ciepłej wody, wysokie temperatury są możliwe także w trybie czystej pompy ciepła. • Sterowanie jest bardzo łatwe za pomocą pokręteł i trzech przycisków zapewniających szybki dostęp do funkcji wzmocnienia, parowania i obsługi awaryjnej. Dodatkowo pięć diod LED stanu informuje o aktualnym stanie urządzenia. • Rozszerzone funkcje są dostępne za pośrednictwem aplikacji. Dzięki łączności Wi-Fi pompą ciepła można sterować z dowolnego miejsca za pomocą smartfona lub tabletu. Aplikacja zwiększa łatwość obsługi dzięki różnorodnym opcjom ustawień i funkcjom. • Funkcja Hot Water Plus w aplikacji zwiększa komfort na ograniczony okres czasu, na przykład podczas wizyty gości. • Pompa ciepła osusza i schładza powietrze w pomieszczeniu, w którym zainstalowano urządzenie. • Bardzo cicha praca, ponieważ w przepływie powietrza pompy ciepła nie ma sprężarki. Urządzenie jest również zoptymalizowane do pracy z recyrkulacją powietrza. Wentylator osiowy i brak podłączenia kanałowego przyczyniają się do niskiego poziomu hałasu. • Przyszłościowa i przyjazna dla środowiska eksploatacja dzięki naturalnemu czynnikowi chłodniczemu R290. • Aby móc wykorzystać wytworzoną samodzielnie energię słoneczną do podgrzewania wody, zintegrowany inteligentny interfejs komunikuje się z odpowiednimi systemami fotowoltaicznymi. • Pompę ciepła można łączyć z energią słoneczną, kotłami olejowymi lub gazowymi. W tym celu dostępny jest wariant ze zintegrowanym wymiennikiem ciepła.

Serwis

Trzyczęściowy podział obudowy urządzenia umożliwia szybki dostęp do wszystkich istotnych elementów urządzenia. Skraca to

czas serwisu i upraszcza wymianę różnych komponentów. • Komunikat o błędzie wysyłany jest za pośrednictwem aplikacji, stąd możesz bezpośrednio skontaktować się ze specjalistą lub aktywować tryb awaryjny. Po zintegrowaniu specjaliści mają możliwość zdalnego dostępu do urządzenia. • Czasy pracy pompy ciepła są rejestrowane za pośrednictwem aplikacji w celu optymalnego śledzenia.

Wydajność

Dzięki skraplaczowi umieszczonemu bezpośrednio na zbiorniku (mikrokanalowi) pompa ciepła oferuje lepszą wydajność niż konwencjonalne generatory ciepłej wody. • Regulacja poziomu ładowania: Aby poprawić komfort ciepłej wody bez konieczności zwiększania temperatury, użytkownicy mogą ustawić minimalną ilość magazynowanej wody zmieszanej.

Instalacja

Pompę ciepła podłącza się po prostu elektrycznie w pomieszczeniu instalacyjnym za pomocą standardowej wtyczki zasilania. Po napełnieniu zasobnika pompy ciepła ustawiana jest jedynie żądana temperatura ciepłej wody. • Podłączenie instalacji fotowoltaicznej jest bardzo proste dzięki zoptymalizowanej konstrukcji urządzenia. Zintegrowane kanały kablowe oszczędzają czas podczas instalacji.

Klasa energetyczna:A

Maksymalna temperatura c.w.u. 65°C. Ze względu na bardzo mały spadek temperatury pomieszczenia 1-3 K przy braku poboru powietrza z zewnątrz możliwość montażu w małych pomieszczeniach od 6m² i kubaturze 13m³.

Efektywny skraplacz: wyjątkowo efektywny i niezawodny [roll-bond](#), ze specjalnym systemem sprężyn zapewniających kontakt skraplacza z zasobnikiem c.w.u. przy zmianach rozszerzalności materiałów w zależności o temperatury.

Czujnik temperatur: zintegrowany z skraplaczem całkujący czujnik temperatury wody. Czujnik dokonuje pomiaru temperatury na całej wysokości zasobnika, oblicza entalpię (zawartość energii) w zasobniku wody użytkowej.

Sterowanie: intuicyjna obsługa za pomocą pokrętła lub aplikacji

Transport i montaż: możliwość transportu w pozycji poziomej na dystansie nawet 160 km, pozycja leżakowania poziomego do 24h, uruchomienie 1h od zamontowania, postawienia.

Oczywiście jeżeli mają Państwo jakiegokolwiek pytanie techniczne proszę o telefon 602 551 555

Mariusz Czapnik

**INTEREX
KATOWICE**

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.

⚙️ ☒ Kupuj u fachowca - Interex Katowice Mariusz Czapnik

Dobieramy urządzenie, dostarczamy, montujemy, konfigurujemy, uruchamiamy i serwisujemy. Po montażu sprawdzamy działanie, zabezpieczenia hydrauliczne, zasilanie, PE, zabezpieczenia i opis w rozdzielnicy.

☒ Montaż bez przypadkowych podwykonawców ☒ Indywidualny dobór do Twojej instalacji ⚙️ Serwis po zakupie ☒ 5 lat gwarancji na montaż

Klient sklepu internetowego dostaje wsparcie techniczne i rozwiązanie dopasowane do realnych warunków. Marka i wizytówka nie instalują - instaluje doświadczenie.

Dane do doboru tego bojlera

Marka	Stiebel Eltron
Pojemność	300 litrów
Moc	2,0 kW
Zasilanie	230 V
Montaż	Stojący
Wymiary	1903 x 650 x 650 mm (wys. x szer. x gł.)

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: SHP-I 300 H Plus, pompa ciepła do CWU · montaż aktualnego produktu: **stojący**.

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 prysznica

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('ixStorageWizard3096'); if(!root) return; var orient=document.getElementById('ixWOrient3096'), cap=document.getElementById('ixWCap3096'), h=document.getElementById('ixWH3096'), w=document.getElementById('ixWW3096'), d=document.getElementById('ixWD3096'), p=document.getElementById('ixWP3096'), people=document.getElementById('ixWPeople3096'), flow=document.getElementById('ixWFlow3096'), sink=document.getElementById('ixWSink3096'), bath=document.getElementById('ixWBath3096'), hyd=document.getElementById('ixWHyd3096'), circSel=document.getElementById('ixWCirc3096'); [cap,h,w,d,p].forEach(function(el) { if(el && el.getAttribute('data-default')) el.value=el.getAttribute('data-default'); }); if(orient) orient.value='standing'; 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": "SHP-I 300 H Plus, pompa ciepła do CWU", "cap": 300, "orient": "standing", "h": 1903, "w": 650, "d": 650, "powerMin": 2, "powerMax": 2, "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/shp-i-300-h-plus-pompa-ciepła-do-cwu-stiebel-eltron-p-3096.html", "linkState": "current" }, { "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/shp-i-200-plus-pompa-ciepła-do-cwu-stiebel-eltron-p-3094.html", "linkState": "wrong_product" }, { "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/shp-i-300-plus-pompa-ciepła-do-cwu-stiebel-eltron-p-3095.html", "linkState": "wrong_product" }, { "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": "https://www.interex-katowice.com/shp-i-300-h-plus-pompa-ciepła-do-cwu-stiebel-eltron-p-3096.html", "linkState": "missing_link" }, { "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": "https://www.interex-katowice.com/shp-f-220-premium-pompa-ciepła-do-cwu-stiebel-eltron-p-2732.html", "linkState": "missing_link" }, { "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/shp-f-300-premium-pompa-ciepła-do-cwu-stiebel-eltron-p-2609.html#ix-wariant=300", "linkState": "bad_url" }, { "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": "https://www.interex-katowice.com/shp-f-300-x-premium-pompa-ciepła-do-cwu-stiebel-eltron-p-2612.html", "linkState": "missing_link" }, { "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": "https://www.interex-katowice.com/shw-200-s-182120-stiebel-eltron-p-1395.html", "linkState": "missing_link" }, { "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": "https://www.interex-katowice.com/shw-300-s-182121-stiebel-eltron-p-1960.html", "linkState": "missing_link" }, { "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": "https://www.interex-katowice.com/shw-400-s-182122-stiebel-eltron-p-1961.html", "linkState": "missing_link" }, { "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": "https://www.interex-katowice.com/sbb-200-1-plus-202486-stiebel-eltron-p-4752.html", "linkState": "missing_link" }, { "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": "https://www.interex-katowice.com/sbb-300-1-plus-202487-stiebel-eltron-p-4753.html", "linkState": "missing_link" }, { "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": "https://www.interex-katowice.com/sbb-400-1-plus-202488-stiebel-eltron-p-4754.html", "linkState": "missing_link" }, { "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": "https://www.interex-katowice.com/sbb-500-1-plus-202489-stiebel-eltron-p-4755.html", "linkState": "missing_link" }, { "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": "https://www.interex-katowice.com/sbb-301-wp-zasobnik-cwu-do-pomp-ciepla-301-l-221360-stiebel-eltron-p-4781.html", "linkState": "missing_link" }, { "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": "https://www.interex-katowice.com/sbb-302-wp-zasobnik-cwu-do-pomp-ciepla-302-l-221361-stiebel-eltron-p-4782.html", "linkState": "missing_link" }, { "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": "https://www.interex-katowice.com/sbb-401-wp-sol-zasobnik-cwu-do-pomp-ciepla-401-l-z-przygotowaniem-pod-solar-221362-stiebel-eltron-p-4783.html", "linkState": "missing_link" }, { "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": "https://www.interex-katowice.com/sbb-501-wp-sol-zasobnik-cwu-do-pomp-ciepla-501-l-z-przygotowaniem-pod-solar-227534-stiebel-eltron-p-4784.html", "linkState": "missing_link" }, { "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": "https://www.interex-katowice.com/sbb-600-wp-sol-zasobnik-cwu-do-pomp-ciepla-600-l-z-przygotowaniem-pod-solar-235906-stiebel-eltron-p-4806.html", "linkState": "missing_link" }, { "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": "https://www.interex-katowice.com/sbb-800-wp-sol-zasobnik-cwu-do-pomp-ciepla-800-l-z-przygotowaniem-pod-solar-235907-stiebel-eltron-p-4807.html", "linkState": "missing_link" }, { "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": "https://www.interex-katowice.com/sbb-1000-wp-sol-zasobnik-cwu-do-pomp-ciepla-1000-l-z-przygotowaniem-pod-solar-235908-stiebel-eltron-p-4808.html", "linkState": "missing_link" }, { "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": "https://www.interex-katowice.com/sbs-601-w-zasobnik-przeplywowo-buforowy-601-l-229980-stiebel-eltron-p-4788.html", "linkState": "missing_link" }, { "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": "https://www.interex-katowice.com/sbs-801-w-zasobnik-przeplywowo-buforowy-801-l-229981-stiebel-eltron-p-4789.html", "linkState": "missing_link" }, { "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": "https://www.interex-katowice.com/sbs-1001-w-zasobnik-przeplywowo-buforowy-1001-l-229982-stiebel-eltron-p-4790.html", "linkState": "missing_link" }, { "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": "https://www.interex-katowice.com/sbs-1501-w-zasobnik-przeplywowo-buforowy-1501-l-229983-stiebel-eltron-p-4791.html", "linkState": "missing_link" }, { "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": "https://www.interex-katowice.com/sbs-601-w-sol-zasobnik-przeplywowo-buforowy-601-l-sol-229984-stiebel-eltron-p-4792.html", "linkState": "missing_link" }, { "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": "https://www.interex-katowice.com/sbs-801-w-sol-zasobnik-przeplywowo-buforowy-801-l-sol-229985-stiebel-eltron-p-4793.html", "linkState": "missing_link" }, { "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": "https://www.interex-katowice.com/sbs-1001-w-sol-zasobnik-przeplywowo-buforowy-1001-l-sol-229986-stiebel-eltron-p-4794.html", "linkState": "missing_link" }, { "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": "https://www.interex-katowice.com/sbs-1501-w-sol-zasobnik-przeplywowo-buforowy-1501-l-sol-229987-stiebel-eltron-p-4795.html", "linkState": "missing_link" }, { "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/psh-80-we-h-bojler-pojemnosciowy-ogrzewacz-wody-stiebel-eltron-p-1602.html", "linkState": "bad_url" }, { "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": "https://www.interex-katowice.com/psh-120-we-h-bojler-pojemnosciowy-ogrzewacz-wody-stiebel-eltron-p-1582.html", "linkState": "missing_link" }, { "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": "https://www.interex-katowice.com/psh-150-we-h-bojler-pojemnosciowy-ogrzewacz-wody-stiebel-eltron-p-1588.html", "linkState": "missing_link" }, { "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": "https://www.interex-katowice.com/psh-200-we-h-bojler-pojemnosciowy-ogrzewacz-wody-stiebel-eltron-p-1593.html", "linkState": "missing_link" }, { "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/psh-universal-30-el-bojler-pojemnosciowy-ogrzewacz-wody-stiebel-eltron-p-1610.html", "linkState": "bad_url" }, { "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/psh-universal-50-el-bojler-pojemnosciowy-ogrzewacz-wody-stiebel-eltron-p-1611.html", "linkState": "bad_url" }, { "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/psh-universal-80-el-bojler-pojemnosciowy-ogrzewacz-wody-stiebel-eltron-p-1612.html", "linkState": "bad_url" }, { "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/psh-universal-100-el-bojler-pojemnosciowy-ogrzewacz-wody-stiebel-eltron-p-1607.html", "linkState": "bad_url" }, { "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/psh-universal-120-el-bojler-pojemnosciowy-ogrzewacz-wody-stiebel-eltron-p-1608.html", "linkState": "bad_url" }, { "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/psh-universal-150-el-bojler-pojemnosciowy-ogrzewacz-wody-stiebel-eltron-p-1609.html", "linkState": "bad_url" }, { "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/pojemnosciowy-podgrzewacz-wody-ewh-si-electrolux-p-3507.html#ix-wariant=30", "linkState": "bad_url" }, { "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/pojemnosciowy-podgrzewacz-wody-ewh-si-electrolux-p-3507.html#ix-wariant=50", "linkState": "bad_url" }, { "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/pojemnosciowy-podgrzewacz-wody-ewh-si-electrolux-p-3507.html#ix-wariant=80", "linkState": "bad_url" }, { "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/pojemnosciowy-podgrzewacz-wody-ewh-si-electrolux-p-3507.html#ix-wariant=100", "linkState": "bad_url" }, { "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/pojemnosciowy-podgrzewacz-wody-ewh-si-electrolux-p-3507.html#ix-wariant=100", "linkState": "bad_url" }

"https://www.interex-katowice.com/pojemnosciowy-podgrzewacz-wody-ewh-formax-dl-electrolux-p-3509.html#ix-wariant=30", "linkState": "bad_url" }, { "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/pojemnosciowy-podgrzewacz-wody-ewh-formax-dl-electrolux-p-3509.html#ix-wariant=50", "linkState": "bad_url" }, { "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/pojemnosciowy-podgrzewacz-wody-ewh-formax-dl-electrolux-p-3509.html#ix-wariant=80", "linkState": "bad_url" }, { "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/pojemnosciowy-podgrzewacz-wody-ewh-formax-dl-electrolux-p-3509.html#ix-wariant=100", "linkState": "bad_url" }, { "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/oprov-bojler-pojemnosciowy-ogrzewacz-wody-atlantic-p-2741.html#ix-wariant=30", "linkState": "bad_url" }, { "brand": "Atlantic", "name": "O'Pro / 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/oprov-bojler-pojemnosciowy-ogrzewacz-wody-atlantic-p-2741.html#ix-wariant=50", "linkState": "bad_url" }, { "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/oprov-bojler-pojemnosciowy-ogrzewacz-wody-atlantic-p-2741.html#ix-wariant=80", "linkState": "bad_url" }, { "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/oprov-bojler-pojemnosciowy-ogrzewacz-wody-atlantic-p-2741.html#ix-wariant=100", "linkState": "bad_url" }, { "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/oprov-bojler-pojemnosciowy-ogrzewacz-wody-atlantic-p-2741.html#ix-wariant=120", "linkState": "bad_url" }, { "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": null, "linkState": "wrong_product_unresolved" }, { "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": null, "linkState": "model_generation_to_verify" }, { "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": null, "linkState": "model_generation_to_verify" }, { "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": null, "linkState": "model_generation_to_verify" }, { "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/aqua-ti-slim-wifi-bojler-pojemnosciowy-ogrzewacz-wody-therموال-p-3037.html#ix-wariant=50", "linkState": "bad_url" }, { "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/aqua-ti-slim-wifi-bojler-pojemnosciowy-ogrzewacz-wody-therموال-p-3037.html#ix-wariant=80", "linkState": "bad_url" }, { "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/aqua-ti-slim-wifi-bojler-pojemnosciowy-ogrzewacz-wody-therموال-p-3037.html#ix-wariant=100", "linkState": "bad_url" }, { "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": null, "linkState": "not_found" }, { "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": null, "linkState": "not_found" }]; 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' : 'Zapytaj o model
'+(r.linkState==='not_found'?Brak powiązanej oferty w sklepie:'Wersja produktu do potwierdzenia')+'"; 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('ixWRows3096').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 **300 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('ixLit3096'), cold=document.getElementById('ixCold3096'), hot=document.getElementById('ixHot3096'), power=document.getElementById('ixPower3096'); if(!lit) return; function fmt(n,d){return Number(n).toFixed(d).replace('.',',');} function recalc(){ 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('ixLitVal3096').innerHTML=fmt(l,0)+' l'; document.getElementById('ixColdVal3096').innerHTML=fmt(c,0)+' °C'; document.getElementById('ixHotVal3096').innerHTML=fmt(h,0)+' °C'; document.getElementById('ixPowerVal3096').innerHTML=fmt(p,1)+' kW'; document.getElementById('ixEnergy3096').innerHTML=fmt(e,1)+' kWh'; document.getElementById('ixTime3096').innerHTML=fmt(t,1)+' h'; } lit.oninput=cold.oninput=hot.oninput=power.oninput=recalc; recalc(); } if(document.readyState==='loading') document.addEventListener('DOMContentLoaded', init); else init(); })();
```

Dane opisowe z lokalnego katalogu ETIM STIEBEL ELTRON · nr 204478

Zastosowanie

- Efektywna energetycznie pompa ciepła do ciepłej wody przeznaczona jest do komfortowego centralnego przygotowywania CWU
- Montuje się ją w domu jedno- lub dwurodzinnym, gdzie dostarcza ciepłą wodę niezależnie od instalacji grzewczej. W tym celu pompa ciepła wykorzystuje ciepło otoczenia w pomieszczeniu instalacyjnym (np. ciepło odpadowe z instalacji grzewczej, zamrażarki, suszarki do bielizny)

Dodatkowe informacje

Cechy komfortu

- Smukła i estetyczna konstrukcja idealnie prezentuje się w każdym pomieszczeniu instalacyjnym
- Również w wyłącznym trybie pompy ciepła można uzyskiwać wysoką temperaturę w celu efektywnego i higienicznego przygotowania CWU
- Sterowanie odbywa się w niezmiernie łatwy sposób za pomocą regulatora obrotowego i trzech przycisków umożliwiających szybki dostęp do funkcji boost, parowania i trybu awaryjnego. Dodatkowo pięć diod LED stanu informuje o aktualnym stanie urządzenia
- Rozszerzone funkcje dostępne są z poziomu aplikacji. Dzięki łączności Wi-Fi pompą ciepła można sterować niezależnie od miejsca za pomocą smartfona lub tabletu. Aplikacja zwiększa komfort obsługi dzięki licznym możliwościom nastaw i funkcjom
- Funkcja dodatkowej ciepłej wody zwiększa komfort przez ograniczony czas, na przykład w czasie przyjmowania gości
- Pompa ciepła osusza i schładza powietrze w pomieszczeniu instalacyjnym
- Bardzo cicha praca z uwagi na brak elementów w strumieniu powietrza pompy ciepła. Oprócz tego urządzenie jest zoptymalizowane pod kątem trybu obiegowego. Niska emisja hałasu jest również efektem zastosowania wentylatora osiowego oraz rezygnacji z przyłącza kanału
- Przyszłościowa i ekologiczna eksploatacja za sprawą naturalnego czynnika chłodniczego R290
- W celu wykorzystywania prądu wytworzonego we własnej instalacji fotowoltaicznej do przygotowywania CWU wbudowany inteligentny interfejs komunikuje się z odpowiednimi instalacjami fotowoltaicznymi
- Pompa ciepła może współpracować z kolektorami solarnymi, kotłami olejowymi, gazowymi oraz na paliwa stałe. W tym celu dostępny jest wariant z wbudowanym wymiennikiem ciepła i pojemnością 300 litrów

Montaż

- W pomieszczeniu instalacyjnym pompę ciepła podłącza się w łatwy sposób za pomocą standardowej wtyczki sieciowej do instalacji elektrycznej. Po napełnieniu zbiornika pompy ciepła nastawia się jedynie żadaną temperaturę CWU
- Podłączanie instalacji fotowoltaicznej dzięki zoptymalizowanej konstrukcji urządzenia przebiega niezmiernie łatwo. Wbudowane kanały kablowe pozwalają oszczędzić czas podczas instalacji

Efektywność

- Dzięki skraplaczowi zamontowanemu bezpośrednio przy zbiorniku (mikrokanal) pompa ciepła zapewnia wyższą efektywność niż tradycyjne wytwornice ciepłej wody
- Dostosowanie stopnia ładowania: Aby zwiększyć komfort ciepłej wody bez konieczności podwyższania temperatury, użytkownicy mogą samodzielnie określać minimalną magazynowaną ilość wody zmieszanej

Serwis

- Obudowa urządzenia składająca się z trzech części umożliwia szybki dostęp do wszystkich istotnych elementów urządzenia. Takie rozwiązanie pozwala na skrócenie czasu serwisowania i ułatwia wymianę różnych elementów
- Komunikat o błędzie przesyłany jest przez aplikację; z jej poziomu można nawiązać bezpośredni kontakt z instalatorem lub aktywować tryb awaryjny. W przypadku integracji z portalem STIEBEL ELTRON Servicewelt instalatorzy mogą zdalnie łączyć się z urządzeniem
- Czas działania pompy ciepła rejestrowany jest przez aplikację w celu optymalnego śledzenia

Źródło: lokalny katalog ETIM 2026 STIEBEL ELTRON · Pompa ciepła do ciepłej wody STIEBEL ELTRON, SHP-I 300 H Plus. Przed montażem sprawdzamy aktualną instrukcję, komplet osprzętu i warunki instalacji.

```
{ "@context": "https://schema.org", "@type": "VideoObject", "@id": "https://www.interex-katowice.com/shp-i-300-h-plus-pompa-ciepła-do-cwu-stiebel-eltron-p-3096.html#video-Pcm_MfSdrT0", "name": "Pompy ciepła SHP do CWU Stiebel Eltron", "description": "Film Interex Katowice dotyczący pomp ciepła do ciepłej wody użytkowej Stiebel Eltron z grupy SHP.", "thumbnailUrl": ["https://i.ytimg.com/vi/Pcm_MfSdrT0/hqdefault.jpg", "https://i.ytimg.com/vi/Pcm_MfSdrT0/maxresdefault.jpg"], "uploadDate": "2025-11-29T14:08:08-08:00", "duration": "PT21S", "embedUrl": "https://www.youtube.com/embed/Pcm_MfSdrT0?rel=0", "contentUrl": "https://www.youtube.com/watch?v=Pcm_MfSdrT0", "publisher": { "@type": "Organization", "name": "Interex Katowice", "url": "https://www.interex-katowice.com" } }
```

Produkt posiada dodatkowe opcje:

Pojemność zbiornika pompy ciepła: 300 litrów

Granica stosowania, jak działa pompa ciepła SHP ?

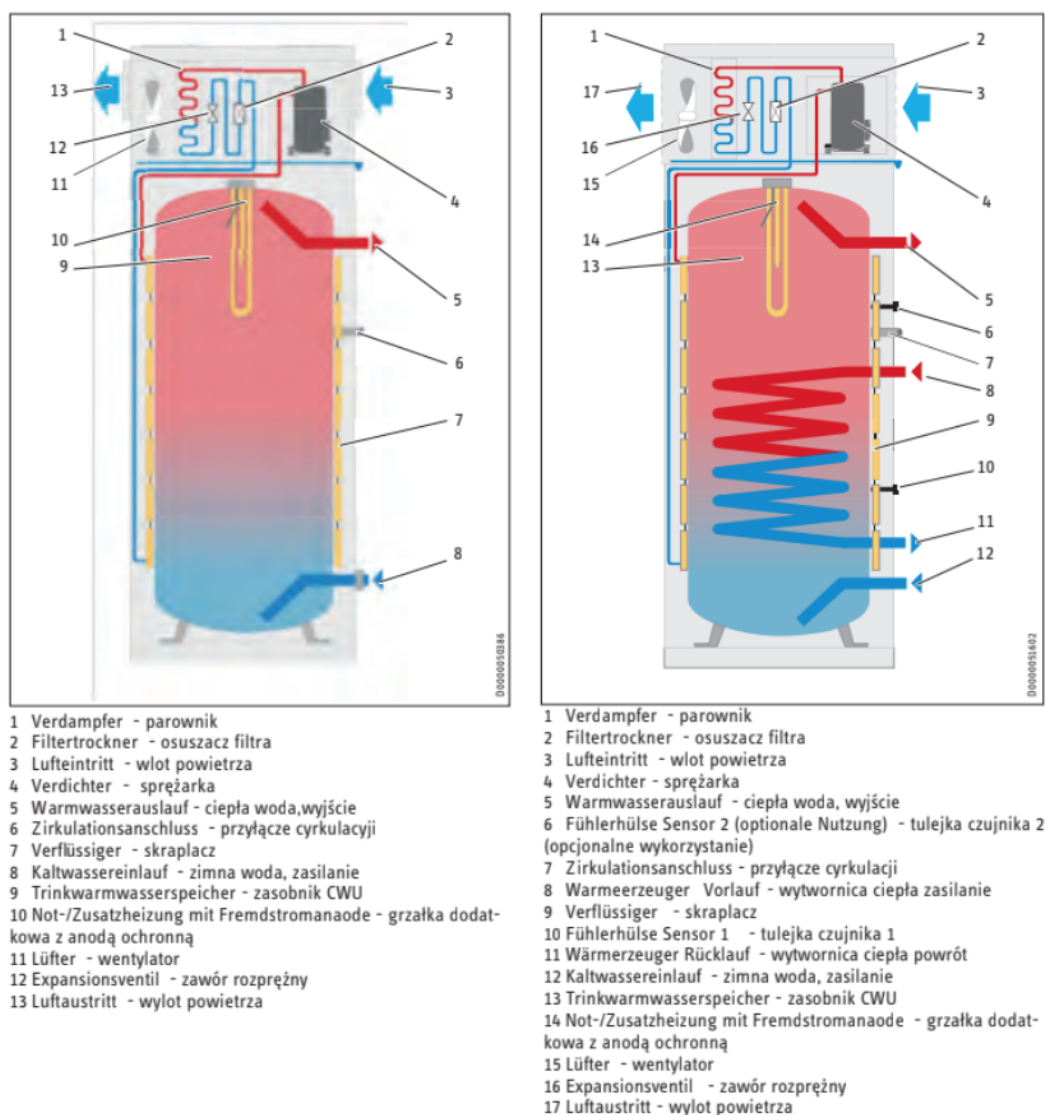
Urządzenie jest regulowane przez układ elektroniczny z wyświetlaczem LCD.
Pokazywana będzie aktualnie dostępna ilość wody zmieszanej o temperaturze 40°C.

Granica stosowania źródła ciepła dla pracy pompy ciepła SHP- F PREMIUM Stiebel Eltron: min./max: -8 / +42 °C
Granica stosowania źródła ciepła dla pracy pompy ciepła SHP- A Stiebel Eltron min./max: +6 / +42

Jeżeli dolna granica stosowania urządzenia nie zostanie osiągnięta, elektryczna grzałka dodatkowa przejmuje ogrzewanie wody użytkowej. Elektryczny grzałka dodatkowa zostaje włączona także przy przekroczeniu górnej granicy stosowania. Sprężarka jest w obu przypadkach jest wyłączona .

W górnym obszarze urządzenia znajduje się agregat pompy ciepła. Zasobnik CWU znajduje się w dolnej części urządzenia. Zbiornik zasobnika CWU jest w celu ochrony przed korozją pokryty wewnątrz specjalną emalią i wyposażony dodatkowo w anodę

ochronną z własnym zasilaniem.



Aby zapewnić działanie sprężarki w obszarze granic stosowania, przed każdym rozpoczęciem pracy sprężarki wentylator włącza się o 120 sek. wcześniej. W tym czasie, temperatura powietrza zassanego mierzona jest przez czujnik powietrza zewnętrznego. Zmierzona temperatura musi być wyższa od minimalnej granicy stosowania, aby sprężarka włączyła się. Jeżeli temperatura w czasie tego okresu pracy jest niższa niż granica stosowania, wentylator wyłącza się na 60 minut. Następnie proces powtarza się, aż temperatura zassanego powietrza znajdzie się w granicach stosowania.

Gdy sprężarka zostaje wyłączona w normalnym trybie (kontrolowane wyłączenie), może włączyć się ponownie najwcześniej podczas przestoju, wynoszącym 20 minut. W tym czasie następuje wyrównanie ciśnienia w obiegu chłodniczym.

Wraz ze spadkiem temperatury zassanego powietrza, moc grzewcza urządzenia zmniejsza się i wydłuża się czas nagrzewania. Po otwarciu armatury ciepłej wody, ciepła woda jest wypychana z urządzenia, przez doprowadzoną wodę zimną.

Oczywiście jeżeli mają Państwo jakiegokolwiek pytanie techniczne proszę o telefon 602 551 555

www.interex-katowice.pl
www.interex-katowice.com

Mariusz Czapnik

**INTEREX
KATOWICE**

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.

Jaką pompę wybrać ? Klucz doboru. Projekt ?

Nie ma jednego złotego środka, każdy scenariusz jest inny i wymaga indywidualnego doboru na podstawie teorii, doświadczenia zawodowego z po prostu przyjazną eksploatacją.

Jaką pompę wybrać ?

Zdecydowanie największą czyli 300 litrów jeżeli jest taka możliwość techniczna.

Klucz doboru

Granica stosowania pozwala określić którą pompę wybrać SHP - F czy SHP - A ?

Granica stosowania źródła ciepła dla pracy pompy ciepła SHP - F PREMIUM Stiebel Eltron: min / max: -8 / +42 °C jeżeli stosujemy kanały powietrza

Granica stosowania źródła ciepła dla pracy pompy ciepła SHP - A Stiebel Eltron min / max: +6 / +42 °C jeżeli mamy dużą kotłownię z ciepłem resztkowym

Jeżeli mamy dom zdecydowanie zalecam pompy w możliwości instalacji kanałów powietrza seria SHP - F.

Uzasadnienie: w domach nie mamy dużych pomieszczeń typu kotłownia z ogromną ilością ciepła resztkowego z pieców, dlatego uzasadniona jest instalacja pomp z kanałami powietrza. Jeżeli temperatura spadnie poniżej granicy stosowania można regulować dopływ przepustnicą w kanałach dostarczając powietrze z pomieszczenia, tak aby nie włączać grzałki elektrycznej.

Jeżeli mamy dużą kotłownię np. w gastronomii, hotelu, przedsiębiorstwie i dużo ciepła resztkowego powietrza wybieramy pompę serii SHP - A bez kanałów powietrza

Uzasadnienie: Nie wychłodziśmy pomieszczenia a ciepło resztkowe cały czas jest dostarczane z pieców, zamrażarek etc.

Projekt

Kluczowym jest kompromis pomiędzy:

optymalizacją zużycia energii i wody / czasem dostarczenia ciepłej wody do punktu / stratami ciepła rurociągu

Długość instalacji

Schemat ideowy instalacji pozwala na szersze spojrzenie

Podam przykład:

Objętość wody w rurze ?

Długość rurociągu $l = 10 \text{ m}$

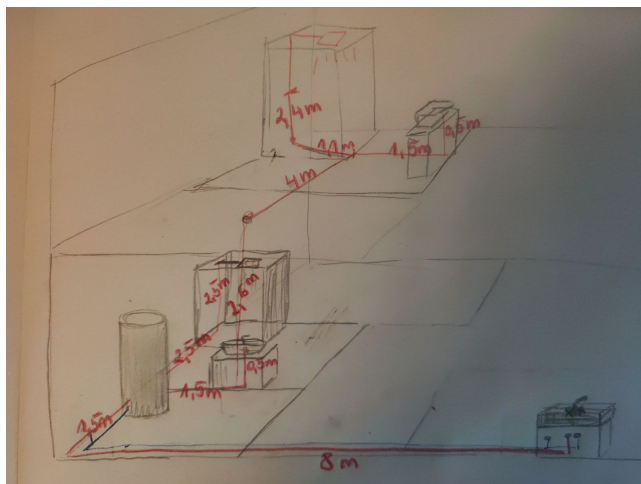
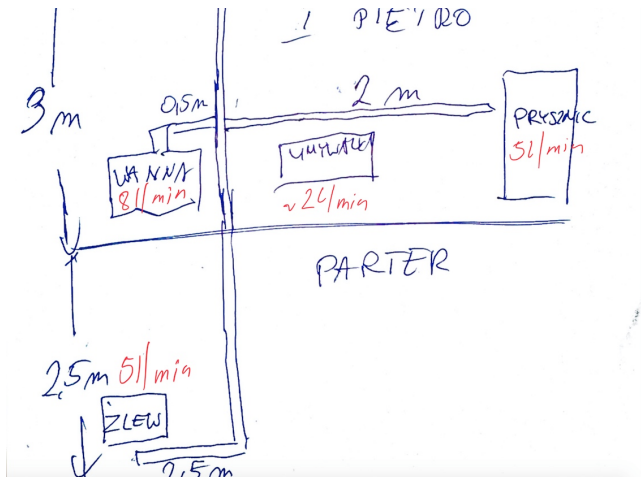
Średnica wewnętrzna rury $d_i = 15 \text{ mm}$

Zawartość wody w rurze wynosi 1,8 litrów

Optymalizacja zużycia energii i wody ?

Punkt poboru to umywalka przepływem 2 litry / min

Czas oczekiwania na ciepłą wodę to blisko minuta. Absurd.



Wnioski: Rozwiązania mamy dwa: system HWAT zalecany oraz cyrkulacja.

NIŻSZE KOSZTY INWESTYCJI HWAT

Przewód układu się pod izolacją na rurze. Nie ma rur powrotnych (odprowadzających wystudzoną wodę do ponownego ogrzania), zaworów i pomp, co znacznie upraszcza instalację.

NIŻSZE ZUŻYCIE ENERGII HWAT

Rurociąg z systemem grzewczym HWAT jest o połowę krótszy niż tradycyjny system cyrkulacyjny, ponieważ nie ma rur powrotnych. Straty ciepła kompensowane są na bieżąco, a system zapewnia natychmiastowy dostęp do ciepłej wody w każdym punkcie czerpalnym. Takie rozwiązanie eliminuje pompy cyrkulacyjne. Inteligentny sterownik HWAT-ECO dostosowuje system do harmonogramu zużycia wody (np. obniżając temperaturę utrzymania lub czasowo wyłączając system grzewczy).

BRAK KOSZTÓW KONSERWACJI HWAT

System nie ma części mechanicznych takich jak pompy cyrkulacyjne lub zawory regulacyjne, które się zużywają.

WIELOLETNIA EKSPLOATACJA HWAT

Samoregulujący system grzewczy Chemelex RAYCHEM HWAT może pracować ponad 20 lat.

Straty ciepła

Błędnie zaprojektowana instalacja CWU "zapewnia" koszarne koszty eksploatacji

Średnica rurociągu CWU	20 mm	20 mm	20 mm
Długość rurociągu	10 m	10 m	10 m
Grubość izolacji termicznej	10 mm	20 mm	20 mm
Temperatura wody w rurociągu	55 °C	55 °C	45 °C
Temperatura otoczenia	20 °C	20 °C	20 °C
Straty ciepła jednostkowe wynoszą	12,4 W / m	8, 1 W / m	5,7 W / m
Straty ciepła roczne wynoszą (365 dni x 24 h) x (10 m x W /m) =	1086 kWh / rocznie	710 kWh / rocznie	499 kWh / rocznie

Wnioski: warto izolować rurociągi precyzyjnie oraz instalować zawory termostatyczne ZTA

Oczywiście jeżeli mają Państwo jakiekolwiek pytanie techniczne proszę o telefon 602 551 555

www.interex-katowice.pl

www.interex-katowice.com

Mariusz Czapnik

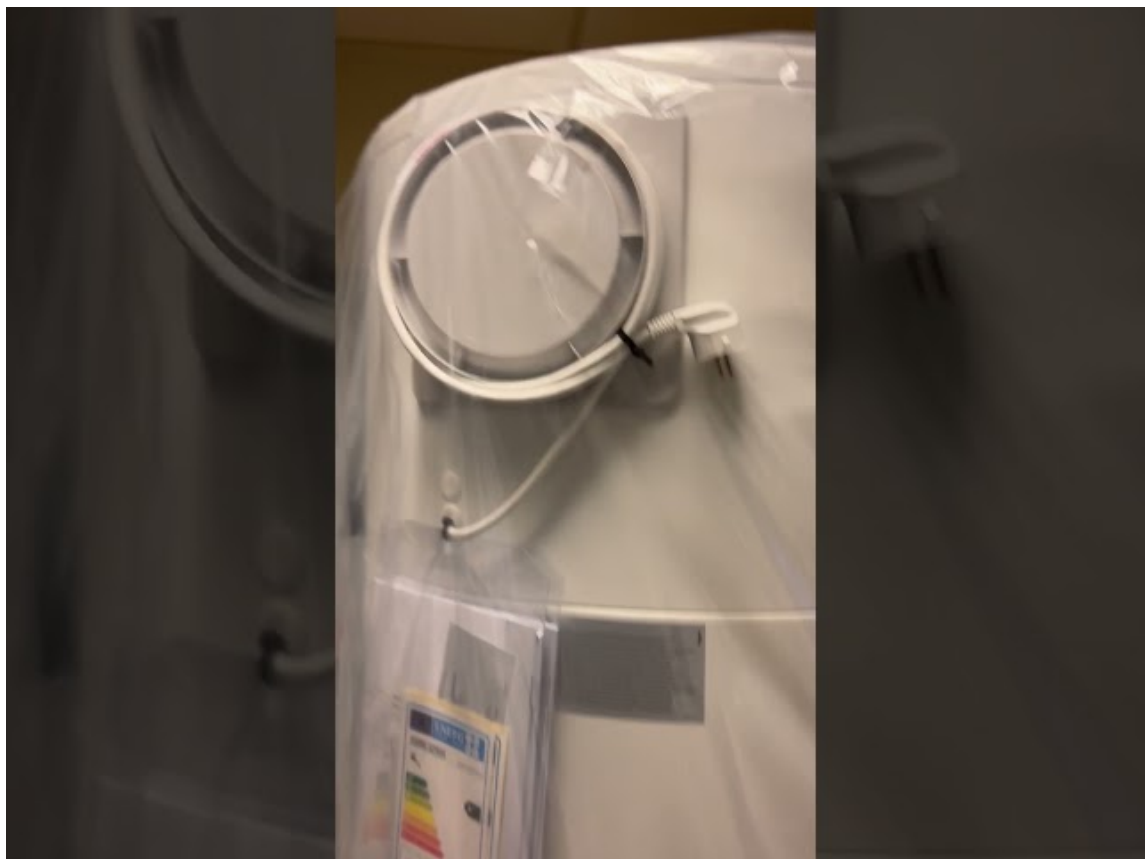
**INTEREX
KATOWICE**

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.

Dlaczego u nas ? Serwis ? Pewność ?

Dlaczego u nas ?

Na pewno przyjedzie pompa bez niespodzianek, fabrycznie zapakowana na palecie





Po prostu, serwisujemy też te pompy. Mają Państwo gwarancję, że nie zostanie z pompą ciepła i z jakim problemem serwisowym sami.

Jesteśmy do dyspozycji

Serwis.

Oczywiście jest wymagany, przynajmniej raz w roku warto wezwać serwis do przeglądu i sprawdzenia układów hydraulicznego, elektronicznego i chłodniczego

Pewność

Jak pompa jest u nas zakupiona, macie Państwo gwarancję, że zostaną zastosowane wszystkie możliwe zniżki przy serwisie.

Oczywiście jeżeli mają Państwo jakiegokolwiek pytanie techniczne proszę o telefon 602 551 555

Mariusz Czapnik



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.

Porównanie kosztów uzyskania 300 litrów ciepłej wody

Koszty eksploatacji CWU

Porównanie kosztów uzyskania 300 litrów ciepłej wody użytkowej o temperaturze 40°C w taryfie G11, G12 w roku 2024

Poniższe wyliczenia będą aktualne w 2024 przy taryfie G12 dla godzin pozaszczytowych

przepływowy ogrzewacz wody 300 litrów o temperaturze 40°C
pojemnościowy ogrzewacz wody 300 litrów o temperaturze 40°C

pompa ciepła SHP 300 litrów o temperaturze 40°C

Składowe:

moc grzałki przepływowego ogrzewacza wody 21 kW

moc grzałki pojemnościowego ogrzewacza wody 2 kW

moc odnawialnego źródła energii 1,7 kW

koszt kWh

temperatura zimnej wody

Zakładając powyższe rocznie, oczywiście jest to symulacja, bo podgrzewamy do 65°C bojler i pompę ciepła ale w przepływowych ogrzewaczach wody maksymalna temperatura to 60°C - po prostu chodzi o orientacyjny wynik dla Państwa ile kosztuje produkcja CWU, a więc:

przepływowy ogrzewacz wody 365 dni x 13,3 zł = za 4854,50 zł otrzymamy codziennie 300 litrów o temperaturze 40°C rocznie w roku 2024

pojemnościowy ogrzewacz wody 365 dni x 14,33 zł = za 5239,45 zł otrzymamy codziennie 300 litrów o temperaturze 40°C rocznie w roku 2024

pompa ciepła SHP / WWK 365 dni x 5,08 zł = za 1854.2 zł otrzymamy codziennie 300 litrów o temperaturze 40°C rocznie w roku 2024

Zawory termostatyczne ZTA ograniczają stratę o 50% dla temperatury wody w rurze 43°C czyli amortyzują się po roku eksploatacji.

Perlatory instalowane w punktach poboru również zdecydowanie ograniczają koszty eksploatacji.

Oczywiście jeżeli mają Państwo jakiegokolwiek pytanie techniczne proszę o telefon 602 551 555

www.interex-katowice.pl

www.interex-katowice.com

Mariusz Czapnik

**INTEREX
KATOWICE**

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.