

INSTRUKCJA OBSŁUGI oraz WARUNKI GWARANCYJNE WYMIENNIKÓW C.W.U.



**ZAREJESTRUJ TEN PRODUKT
ONLINE W CIĄGU 28 DNI OD
URUCHOMIENIA**

POLSKA



JPL-INS-UVCYL-02-03

<https://joule.pl/rejestracja-produktu>

Spis treści

Informacje dotyczące bezpieczeństwa	3
Karta Gwarancyjna	4
Karta sprawdzająca poprawność zainstalowania zbiornika Joule.....	5
Tabliczka znamionowa (co zawiera, gdzie się znajduje)	6
Podłączenie do instalacji C.W.U.	7
Instalacja grzałki	9

Wymiary i specyfikacja

Ogrzewacz elektryczny bez wężownicy - DIRECT	12
Wymienniki z pojedynczą wężownicą - INDIRECT.....	14
Wymienniki z pojedynczą wężownicą - INDIRECT (Modele z pogrubioną izolacją w wyższej klasie energetycznej).....	16
Wymienniki z pojedynczą wężownicą, przyłącza od góry - INDIRECT TOP CONNECTION.....	18
Wymienniki wiszące z pojedynczą wężownicą - INDIRECT WALL HUNG (NOWOŚĆ)	20
Wymienniki z podwójną wężownicą - TWIN SOLAR.....	22
Wymienniki z podwójną wężownicą - TWIN SOLAR (Modele z pogrubioną izolacją w wyższej klasie energetycznej).....	24
Wymienniki z trzema wężownicami - TRIPLE	26
Wymienniki dedykowane do pomp ciepła z trzema wężownicami - TRIPLE HEAT PUMP (NOWOŚĆ)	28
Wymienniki dedykowane do POMP CIEPŁA z jedną wężownicą - HEAT PUMP.....	30
Wymienniki dedykowane do POMP CIEPŁA z dwiema wężownicami - HEAT PUMP + SOLAR.....	32
Wymienniki kombinowane - TANK ON TANK (bufor na wymienniku).....	34
Bufory ze stali nierdzewnej - BUFFER.....	36
Bufory ze stali nierdzewnej - BUFFER HP (model 100l wiszący, modele 200-500l stojące) (NOWOŚĆ).....	40
Wymienniki poziome z jedną wężownicą - HORIZONTAL INDIRECT	42
Wymienniki poziome z dwiema wężownicami - HORIZONTAL TWIN SOLAR	44
Bufory INOX z dwiema wężownicami - THERMALSTORE 2.0	46
Zbiorniki buforowe czarne z wężownicą higieniczną - THERMAL STORE BLACK	48
Zbiorniki buforowe czarne z wężownicą higieniczną i jedną czarną - THERMAL STORE BLACK 1	50
Zbiorniki buforowe czarne z wężownicą higieniczną i dwoma czarnymi - THERMAL STORE BLACK 2.....	52
Warunki gwarancyjne	54
Notatki	60

Informacje dotyczące bezpieczeństwa

Przed zainstalowaniem i uruchomieniem zasobnika ciepłej wody użytkowej JOULE prosimy o zapoznanie się z poniższą Instrukcją Instalacji i Użytkowania oraz z Warunkami Gwarancji dostępnymi także na naszej stronie

internetowej: <https://joule.pl/>

Zainstalowanie i uruchomienie zasobnika ciepłej wody użytkowej należy wykonać z zachowaniem wymagań niniejszej instrukcji, oraz warunków gwarancyjnych, przez osoby do tego uprawnione.



Warunki bezpiecznej pracy urządzenia

- Zapoznanie się z treścią instrukcji obsługi oraz z treścią warunków gwarancyjnych.
- Zasobnik należy montować w pomieszczeniu zamkniętym, w którym temperatura nie może spadać później 0°C wolnym od wilgoci.
- Podłoże pod zasobnikiem musi być odpowiednio przygotowane: utwardzone, wypoziomowane z zachowaniem wymaganej nośności oraz zabezpieczone przed wilgocią.
- Umieścić urządzenie w możliwie łatwym do serwisowania miejscu z pełnym dostępem do grzałki elektrycznej.
- Zasobnik jest urządzeniem ciśnieniowym i musi zostać wyposażony w zawór bezpieczeństwa na zasilaniu zimnej wody oraz odpowiednio dobrane naczynie przeponowe.
- Zasobnik wyposażony jest w zawór ciśnieniowo-temperaturowy, którego zadaniem jest chronić zasobnik przed wysokim ciśnieniem oraz temperaturą. Wymaga się podłączyć jego odpływ do kanalizacji.

Karta Gwarancyjna

Zarejestruj swój produkt online

DANE ADRESOWE POD KTÓRYMI ZNAJDUJE SIE PRODUKT

Nazwa produktu

Numer seryjny produktu

Data zakupu

Data instalacji

Nazwa firmy instalacyjnej

Kontakt do firmy instalacyjnej

Numer faktury

Miejsce zakupu

DANE WŁAŚCICIELA PRODUKTU

Imię

Nazwisko

Telefon

Adres e-mail

INFORMACJE O PRODUKCIE

Nazwa produktu

Numer seryjny produktu

Data zakupu

Data instalacji

Przegląd po pierwszym roku użytkowania

Data przeglądu	
Zakres przeglądu	
Pieczęć oraz podpis serwisanta	
Dane wykonującego przegląd	

Karta sprawdzająca poprawność zainstalowania zbiornika Joule

Zaznacz prawidłowe pole: **T** - tak, **N** - nie.

Zainstalowany zawór bezpieczeństwa na wejściu zimnej wody	☐ T	☐ N
Zainstalowany zawór redukcyjny na wejściu zimnej wody	☐ T	☐ N
Zainstalowany zawór zwrotny na wejściu zimnej wody	☐ T	☐ N
Zainstalowane odpowiednie naczynie przeponowe na wejściu zimnej wody	☐ T	☐ N
Zrobiony zrzut wody z zaworu ciśn. temperaturowego na ciepłej wodzie*	☐ T	☐ N
Zamontowane poprawnie złączki na króćcach zbiornika	☐ T	☐ N

* Nie dotyczy modeli typu **Wall Hung**, **Buffer**, w których zawór ciśnieniowo-temperaturowy nie jest fabrycznie montowany.

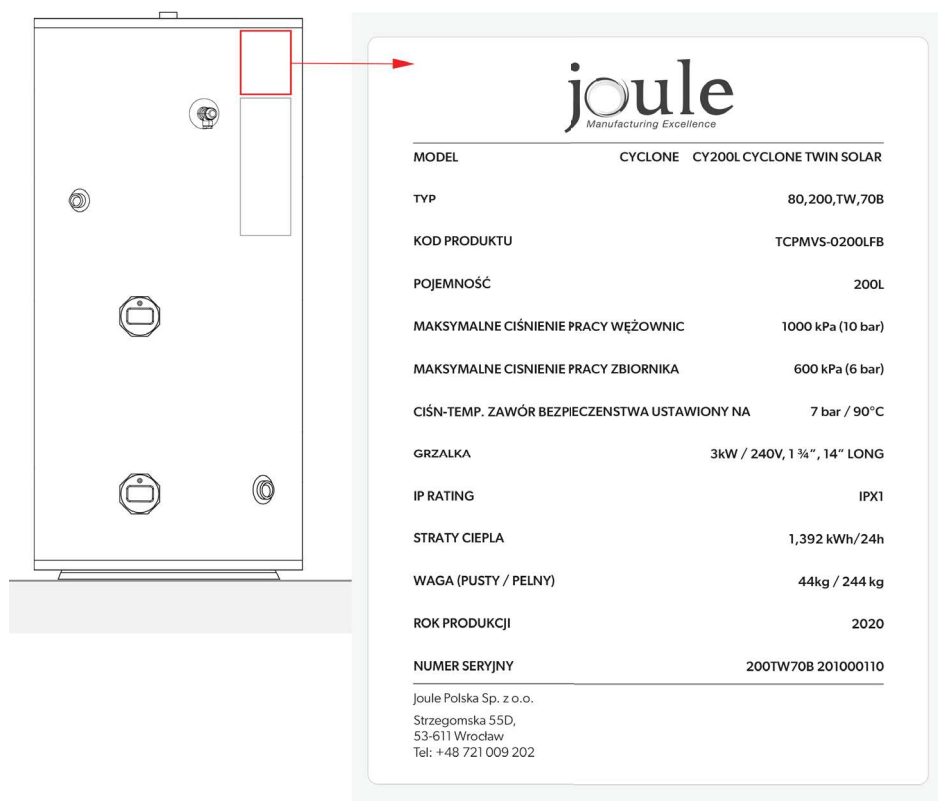
! OSTRZEŻENIE !

Niedostosowanie się do powyższych warunków może skutkować nieuznaniem roszczeń gwarancyjnych.

Tabliczka znamionowa (co zawiera, gdzie się znajduje)

Informacje gdzie znajdziemy numer seryjny zasobnika oraz inne dane jednostkowe zasobnika

Tabliczka znamionowa:



Podłączenie do instalacji C.W.U.

Podłączenia zasobnika:

! UWAGA !

Instalacja i pierwsze uruchomienie wymiennika powinny być przeprowadzone przez osobę posiadającą odpowiednie kwalifikacje. Instalator powinien poinformować użytkownika o funkcjach produktu oraz udzielić niezbędnych wskazówek dotyczących bezpiecznego użytkowania.

Przed uruchomieniem grzałki elektrycznej należy napęlnić zasobnik wodą.

Napełnienie i odpowietrzenie zasobnika:

- Otworzyć zawór odcinający zimną wodę użytkową na dopływie (sieć wodociągowa) i jeden z punktów poboru ciepłej wody.
- Urządzenie może być wykorzystywane wyłącznie do podgrzewania wody pitnej. Używanie go w innych celach będzie traktowane jako nieprawidłowe, a Joule Polska nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne straty wynikające z takiego użytkowania. Napełniać zbiornik do momentu wypływu wody w punkcie poboru wody użytkowej.
- Napełnić wężownicę wodą kotłową, zwracając uwagę na jej odpowietrzenie.
- Ponownie sprawdzić szczelność połączeń.

Po napełnieniu i odpowietrzeniu zbiornika C.W.U. oraz wężownicy urządzenie jest gotowe do pracy.

! UWAGA !

Przed pierwszym nagrzaniami lub po dłuższej przerwie w eksploatacji, otworzyć armaturę poboru ciepłej wody, w celu sprawdzenia, czy zbiornik jest wypełniony wodą i czy zawór odcinający na przewodzie zimnej wody nie jest zamknięty.

Zasobnik Joule należy podłączyć do instalacji wodnej o ciśnieniu wody wynoszącym **minimum 1bar, maksimum 6bar**, oraz do instalacji grzewczej o ciśnieniu nieprzekraczającym **6bar**. **Każdy zasobnik musi być wyposażony w reduktor ciśnienia.** Po każdym podgrzaniu ciepłej wody w zasobniku wzrasta ciśnienie, dlatego też każdy wymiennik musi być wyposażony w zawór bezpieczeństwa, zamontowany na doprowadzeniu wody zimnej, o ciśnieniu znamionowym 6bar, który będzie chronił wymiennik przed nadmiernym wzrostem ciśnienia. Podczas podgrzewania wody, może następować niewielki, chwilowy wypływ z zaworu bezpieczeństwa, co świadczy o wzroście ciśnienia powyżej znamionowego i działaniu zaworu. W żaden sposób nie można temu przeciwdziałać, ponieważ zablokowanie zaworu bezpieczeństwa może być przyczyną awarii urządzenia. Odpływ z zaworu bezpieczeństwa powinien być odprowadzony do kanalizacji lub kratki ściekowej. Przewód odpływowy zaworu bezpieczeństwa powinien być zainstalowany w otoczeniu wolnym od przemarzania i pozostawać otwarty do atmosfery.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za zalanie pomieszczenia w wyniku zadziałania zaworu.

Na wodzie ciepłej w górnej części zasobnika został fabrycznie zamontowany zawór temperaturowo-ciśnieniowy o parametrach 7 bar/90°C. **Jest to dodatkowa ochrona zasobnika** przy zbyt wysokich temperaturach oraz ciśnieniu wody. Należy wykonać zrzut wody z zaworu rurką miedzianą do kanalizacji. **Zawór ten nie pełni funkcji zaworu bezpieczeństwa na wejściu zimnej wody. Dlatego konieczne jest zainstalowanie dodatkowego zaworu bezpieczeństwa o ciśnieniu 6 bar**, zgodnie z opisem powyżej, na wejściu zimnej wody. Podczas napełniania i uruchamiania upewnij się, że wszystkie połączenia są całkowicie szczelne. Króciec zaworu bezpieczeństwa na wodzie ciepłej nie powinien być wykorzystywany do żadnych innych celów.

! UWAGA !

- Podczas podgrzewania wody może nastąpić niewielki, chwilowy wyciek z zaworu bezpieczeństwa.
- Nie wolno temu zapobiegać, ponieważ zablokowanie zaworu bezpieczeństwa może być przyczyną awarii urządzenia.
- Nie wolno korzystać z urządzenia, jeżeli występuje niedrożność zaworu bezpieczeństwa.
- Na przewodzie doprowadzającym zimną wodę bezwzględnie musi być zamontowany zawór bezpieczeństwa o ciśnieniu znamionowym max. 6bar.
- Wszystkie podłączenia do króćców muszą być wykonane z miedzi, brązu, plastiku lub nierdzewne, nie należy stosować złączek ocynkowanych.
- Nie należy stosować ocynkowanych hydroforów przed wejściem zimnej wody do zbiornika.
- Nie należy redukować gwintów bezpośrednio na zasobniku, wszelkie redukcje należy wykonać poza nim.
- **W przypadku zasobników innych niż model DIRECT, grzałka służy jedynie do podgrzewu wody w sytuacji awarii tradycyjnego źródła ogrzewania. Jeśli zamierzasz korzystać z grzałki do podgrzewania wody z instalacji fotowoltaicznej, prosimy o kontakt przed zakupem zasobnika.**

! UWAGA !

Pamiętaj! Każdy zbiornik i każda instalacja MUSZĄ zostać uziemione w celu uniknięcia korozji elektrochemicznej!

Elementy Grzejne

Grzałki są wyposażone w gwint 1 $\frac{3}{4}$ ", ich moc znamionowa to 3kW przy 240V i posiadają niskosumową konstrukcję ze stopu Incoloy 800. Wyposażone są w termostat standardowo ustawiony na temperaturę 52°C. Prosimy zamawiać zamienniki od firmy Joule; montowanie nieakceptowanych grzałek może wpłynąć na uszkodzenie wymiennika.

Przy montażu, upewnij się, że uszczelka jest umieszczona właściwie na głowicy grzałki. Kabel zasilający musi mieć przekrój 2.5mm², być żaroodpornym, izolowanym giętkim przewodem zgodnym z Polską Normą. Nie uruchamiaj grzałki, dopóki zasobnik nie jest napełniony wodą.

Instalacja grzałki

- Należy upewnić się, że zasilanie sieciowe odpowiada wartości napięcia wskazanej na tabliczce znamionowej urządzenia.
- Grzałkę należy instalować poziomo, za pomocą 1¾" gwintu.
- Grzałkę należy zamontować w zbiorniku za pomocą zapewnionej do tego celu uszczelki.
- Należy upewnić się, że element nie jest zbyt mocno dokręcony.

! UWAGA !

GRZAŁKĘ NALEŻY MONTOWAĆ JEDYNIĘ WEWNĄTRZ ZBIORNIKÓW, W KTÓRYCH GRZAŁKA ZNAJDZIE SIĘ PONIŻEJ POZIOMU WODY. PRZED PIERWSZYM WŁĄCZENIEM GRZAŁKI NALEŻY UPEWNIĆ SIĘ, ŻE W ZBIORNIKU ZNAJDUJE SIĘ WODA.

Urządzenie nie powinno być używane przez dzieci lub osoby o ograniczonej sprawności fizycznej, sensorycznej czy umysłowej, lub osoby bez wymaganego doświadczenia i wiedzy, chyba że będą one nadzorowane lub zostaną poinstruowane na temat korzystania z tego urządzenia przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo. Urządzenie należy przechowywać poza zasięgiem dzieci.

Informacje na temat termostatu

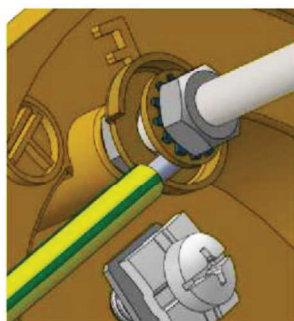
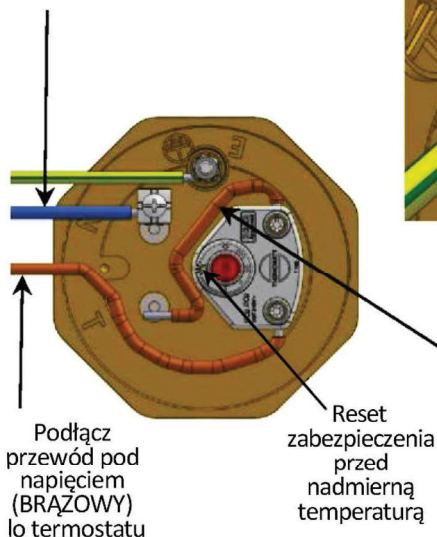
Grzałka jest wyposażona w termostat RTS/RTS PLUS, którego temperatura fabryczna wynosi **52°C**, z możliwością regulacji temperatury.

Ze względów bezpieczeństwa należy zawsze wymieniać termostat na ten sam model lub model zalecany przez producenta grzałki. Termostat w tym urządzeniu może odłączyć oba przewody zasilające (pod napięciem i neutralny) poprzez jedno działanie inicjujące. Urządzenie posiada wbudowany mechanizm bezpieczeństwa, który zapobiega zbyt wysokim temperaturom. W przypadku uszkodzenia zwykłego czujnika, mechanizm zabezpieczający zapobiega nadmiernemu podgrzewaniu wody.

Aby zresetować termostat po interwencji mechanizmu bezpieczeństwa należy:

- Wyłączyć grzałkę poprzez odłączenie zasilania.
- Pozwolić, by woda w zbiorniku ostygła w wystarczającym stopniu.
- Zdjąć pokrywę i nacisnąć przycisk na górze termostatu. (Patrz rys. obok).

Podłącz przewód
neutralny (NIEBIESKI)
do grzałki



! OSTRZEŻENIE !

Jeśli mechanizm odcięcia dopływu energii będzie działał zbyt często, zalecamy skonsultować się z wykwalifikowanym elektrykiem w celu zbadania charakteru problemu. Aby uniknąć niepotrzebnych włączeń, pomocne może okazać się obniżenie ustawień temperatury termostatu.

Przylączya elektryczne

- Niniejsze urządzenie powinno zostać podłączone przez odpowiednio wykwalifikowanego elektryka, z odpowiednimi uprawnieniami zgodnymi z przepisami kraju, w którym urządzenie jest montowane.
- Przed dokonaniem połączenia z urządzeniem należy upewnić się, że zasilanie elektryczne jest wyłączone. Napełnić wężownicę wodą kotlewną, zwracając uwagę na jej odpowietrzenie. Napełnić zbiornik wodą użytkową jak zostało to opisane wcześniej w dziale „Instalacja zasobnika”.
- Grzałka powinna być podłączona poprzez podwójny izolacyjny przełącznik wielobiegunowy z separacją styków co najmniej 3 mm dla obu biegunów.
- Grzałka powinna być podłączona za pomocą odpornego na ciepło elastycznego przewodu z minimalnym T „T-80”, o minimalnej powierzchni przekroju poprzecznego 2,5mm².
- Należy upewnić się, że śruby zaciskowe nie są zbyt mocno dokręcone, ponieważ może to spowodować zerwanie złącz.

! OSTRZEŻENIE !

Urządzenie należy uziemić! Element grzejny uszkodzony z powodu nadmiernego kamienia kotłowego nie podlega gwarancji!

Okablowanie:

- Uziemienie (kolor zielony i żółty) powinno być mocno przytwierdzone do palika uziemiającego.
- Połączenie pod napięciem (kolor brązowy) od kabla zasilającego do gniazda termostatu, oznaczenie „I”.
- Neutralne (kolor niebieski) od kabla zasilającego do gniazda termostatu, oznaczenie „N”.

Ustawienia termostatu:

Pojedyncza kropka oznacza dolną granicę, a podwójna - górną.

Czerwone pokrętko służy do ustalenia granicy temperatury.

do 52°C – jedna kropka.

do 60°C – dwie kropki.

Wyłącznik bezpieczeństwa termostatu zaczyna działać od 75°C.

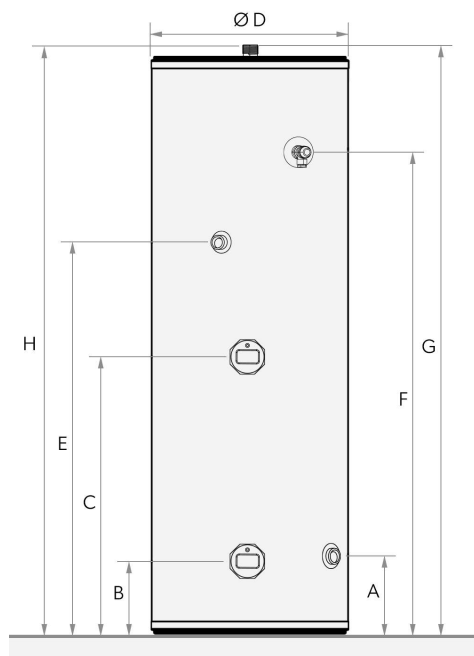
Pojemność naczynia przeponowego C.W.U. oraz wymagana przez producenta.

Pojemność zbiornika (L)	Pojemność naczynia przeponowego (L)
90	12
100	12
125	12
150	12
200	19
250	19
300	24
400	35
500	35
200+90	19 + zgodnie z projektem
250+90	19 + zgodnie z projektem
300+90	24 + zgodnie z projektem

Wymiary i specyfikacja

DIRECT

Ogrzewacz elektryczny bez wężownicy



SPECYFIKACJA

- A Zasilanie wody zimnej GW 1"
- B Element grzewczy króciec GW 1 3/4"
- C Element grzewczy króciec GW 1 3/4"
- E Cyrkulacja / Powrót GW 3/4"
- F Zawór temperaturowo-ciśnieniowy GW 1/2"
- G Wyjście ciepłej wody GW 1"

TYP	100L	125L	150L	200L	250L	300L	400L	500L
Kod produktu	TCPMVD-0100LFC	TCPMVD-0125LFC	TCPMVD-0150LFC	TCPMVD-0200NFD	TCPMVD-0250NFD	TCPMVD-0300NFD	TCPMVD-0400LFD	TCPMVD-0500LFD
WYMIARY*								
H - Wysokość całkowita (mm)	950	990	1150	1150	1400	1600	1540	1900
D - Średnica z izolacją (mm)	500	530	530	600	600	600	710	710
A (mm)	190	200	205	220	220	225	230	230
B (mm)	210	220	220	240	240	235	245	245
C (mm)	470	520	570	560	660	735	745	845
E (mm)	630	660	795	770	975	1155	1200	1445
F (mm)	740	760	920	890	1140	1335	1290	1645
G (mm)	950	990	1150	1150	1400	1600	1540	1900
Waga (kg)	26	30	40	40	49	56	62	85

* Wysokość liczona od podłoża +/- 10mm

SPECYFIKACJA ZASOBNIKA	100L	125L	150L	200L	250L	300L	400L	500L
Izolacja (mm)	50	40	40	40	40	40	50	50
Max. ciśnienie zbiornika (bar)	6	6	6	6	6	6	6	6
Max. temp. pracy (°C)	90	90	90	90	90	90	90	90
Profil obciążenia	L	L	L	L	L	XL	XXL	XXL
Wydajność energetyczna (%)	37	37	37	36	35	37	37	36
Roczne zużycie prądu (kWh)	2740	2773	2785	2875	2908	4565	5806	5999
Poziom hałasu (dB)	16	16	16	16	16	16	16	16
Temp.ustawu termostatu (°C)	60	60	60	60	60	60	60	60
Klasa energetyczna	C	C	C	D	C	D	D	D
Straty postojowe (W)	44	50	55	77	82	92	102	115
Korpus zbiornika	STAL NIERDZEWNA DUPLEX							
Obudowa zewnętrzna	STAL MALOWANA PROSZKOWO							

GRZAŁKA	100L	125L	150L	200L	250L	300L	400L	500L
Grzałki zanurzeniowe	2x3kW	2x3kW	2x3kW	2x3kW	2x3kW	2x3kW	2x3kW	2x3kW
Czas nagrzewania do 40°C (min) **	32	42	51	67	84	98	133	168
Czas nagrzewania do 60°C (min) **	54	71	85	112	140	164	221	281

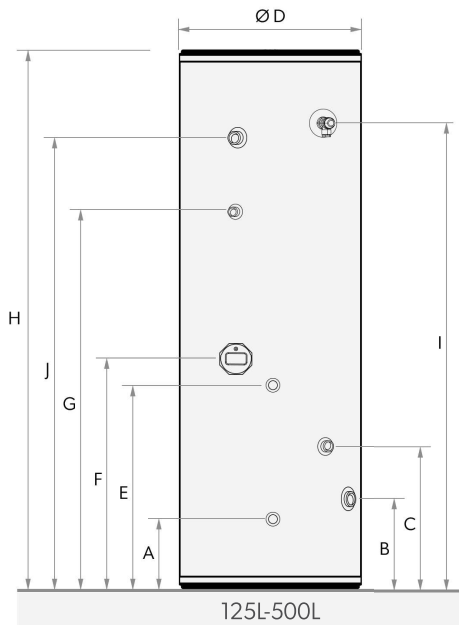
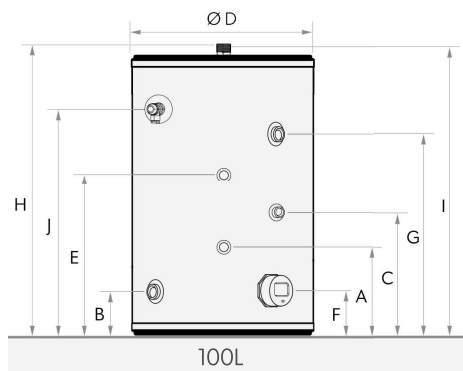
** Przy temperaturze początkowej wody 10°C

INDIRECT

Wymienniki z pojedynczą węzownicą

SPECYFIKACJA

- A Powrót węzownicy C.O. GW ¾"
- B Zasilanie wody zimnej GW 1"
- C Kapilara czujnika temperatury
- E Wejście węzownicy C.O. GW ¾"
- F Element grzejny króciec GW 1 ¾"
- G Cyrkulacja / Powrót GW ¾"
- I Wyjście ciepłej wody GW 1"
- J Zawór temperaturowo-ciśnieniowy GW ½"



TYP	100L	125L	150L	200L	250L	300L	300L (SLIM)	400L	500L
Kod produktu	TCPMVI-0100LFB	TCPMVI-0125LFB	TCPMVI-0150LFB	TCPMVI-0200NFC	TCPMVI-0250NFC	TCPMVI-0300NFC	TCPMVI-0300LFD	TCPMVI-0400LFC	TCPMVI-0500LFC
WYMIARY*									
H - Wysokość całkowita (mm)	950	990	1150	1150	1400	1600	2050	1540	1900
D - Średnica z izolacją (mm)	500	530	530	600	600	600	530	710	710
A (mm)	195	200	200	220	220	220	200	235	230
B (mm)	205	200	200	220	220	220	200	235	230
C (mm)	260	350	345	365	425	385	410	410	460
E (mm)	380	490	490	535	610	610	715	680	750
F (mm)	545	560	560	600	675	675	780	745	815
G (mm)	635	650	790	770	1020	1155	1555	1185	1445
I (mm)	755	755	915	885	1130	1335	1815	1285	1645
J (mm)	950	990	1150	1150	1400	1600	2050	1540	1900
Waga (kg)	34	35	39	46	58	64	65	71	89

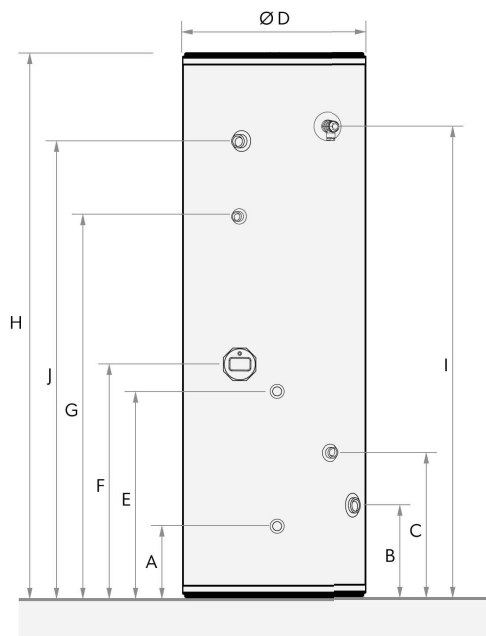
* Wysokość liczona od podłoża +/- 10mm

SPECYFIKACJA ZASOBNIKA	100L	125L	150L	200L	250L	300L	300L (SLIM)	400L	500L
Izolacja (mm)	50	40	40	40	40	40	40	50	50
Max. ciśn. zbiornika (bar)	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Max. temp. pracy (°C)	90	90	90	90	90	90	90	90	90
Grzałka	3kW 240V								
Klasa energetyczna	B	B	B	C	C	C	C	C	C
Straty postojowe (W)	44	52	55	78	87	92	103	102	115
Materiał wężownicy	STAL NIERDZEWNA AISI 316L								
Korpus zbiornika	STAL NIERDZEWNA DUPLEX								
Obudowa zewnętrzna	STAL MALOWANA PROSZKOWO								

PARAMETRY WĘŻOWNICY	100L	125L	150L	200L	250L	300L	300L (SLIM)	400L	500L
Powierzchnia wężownicy (m²)	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8	1.2	1.2	1.3	1.4
Pojemność wężownicy (L)	2.8	2.8	2.8	3.8	3.8	5.7	5.7	6.2	6.6
Max. ciśn. pracy węż. (bar)	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Max. temp. pracy węż. (°C)	90	90	90	90	90	90	90	90	90
WYDAJNOŚĆ C.W.U.	80/10/45°C (L/H)	678	712	742	988	1054	1451	1694	1900
	70/10/45°C (L/H)	538	572	602	825	891	1218	1414	1620
	60/10/45°C (L/H)	421	455	485	638	704	961	1134	1340
MOC GRZEWACZA	80/10/45°C (KW)	24	24	24	32	32	47	52	55
	70/10/45°C (KW)	18	18	18	25	25	37	40	43
	60/10/45°C (KW)	13	13	13	17	17	26	28	31
WYDAJNOŚĆ C.W.U.	80/10/60°C (L/H)	392	417	437	578	624	853	990	1150
	70/10/60°C (L/H)	294	319	339	447	493	673	794	921
MOC GRZEWACZA	80/10/60°C (KW)	19	19	19	25	25	37	40	44
	70/10/60°C (KW)	13	13	13	17	17	26	28	30

INDIRECT

Wymienniki z pojedynczą węzownicą (modele z pogrubioną izolacją w wyższej klasie energetycznej)



SPECYFIKACJA

- A Powrót węzownicy C.O. GW ¾"
- B Zasilanie wody zimnej GW 1"
- C Kapilara czujnika temperatury
- E Wejście węzownicy C.O. GW ¾"
- F Element grzewczy króciec GW 1 ¾"
- G Cyrkulacja / Powrót GW ¾"
- I Wyjście ciepłej wody GW 1"
- J Zawór temperaturowo-ciśnieniowy GW ½"

TYP	125L	150L	200L	250L
Kod produktu	TCPMVI-0125LFA	TCPMVI-0150LFA	TCPMVI-0200LFB	TCPMVI-0250LFB
WYMIARY*				
H - Wysokość całkowita (mm)	1030	1190	1490	1800
D - Średnica z izolacją (mm)	580	580	580	580
A (mm)	200	200	200	200
B (mm)	200	200	200	200
C (mm)	310	340	340	420
E (mm)	450	485	520	590
F (mm)	500	550	580	655
G (mm)	650	785	990	1305
I (mm)	750	905	1210	1530
J (mm)	755	910	1210	1535
Waga (kg)	35	39	46	58

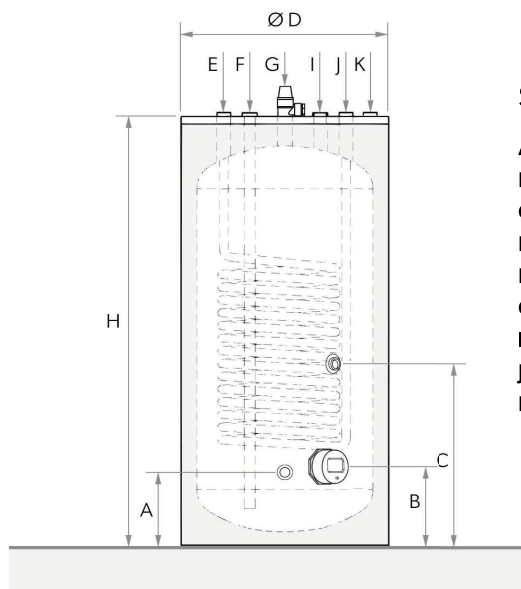
* Wysokość liczona od podłoża +/- 10mm

SPECYFIKACJA ZASOBNIKA	125L	150L	200L	250L
Izolacja (mm)	60	60	65	65
Max. ciśnienie zbiornika (bar)	6	6	6	6
Max. temp. pracy (°C)	90	90	90	90
Grzałka	3kW 240V	3kW 240V	3kW 240V	3kW 240V
Klasa energetyczna	A	A	B	B
Straty postojowe (W)	35	39	58	64
Materiał węzownicy	STAL NIERDZEWNA AISI 316L			
Korpus zbiornika	STAL NIERDZEWNA DUPLEX			
Obudowa zewnętrzna	STAL MALOWANA PROSZKOWO			

PARAMETRY WĘZOWNICY		125L	150L	200L	250L
Powierzchnia węzownicy (m ²)		0.6	0.6	0.8	0.8
Pojemność węzownicy (L)		2.8	2.8	3.8	3.8
Max. ciśnienie pracy węz. (bar)		6	6	6	6
Max. temp. pracy węz. (°C)		90	90	90	90
WYDAJNOŚĆ CWU.	80/10/45°C (L/H)	712	742	988	1054
	70/10/45°C (L/H)	572	602	825	891
	60/10/45°C (L/H)	455	485	638	704
MOC GRZEWACZA	80/10/45°C (kW)	24	24	32	32
	70/10/45°C (kW)	18	18	25	25
	60/10/45°C (kW)	13	13	17	17
WYDAJ- NOŚĆ CWU.	80/10/60°C (L/H)	417	437	578	624
	70/10/60°C (L/H)	319	339	447	493
MOC GRZEW- CZA	80/10/60°C (kW)	19	19	25	25
	70/10/60°C (kW)	13	13	17	17

INDIRECT TOP CONNECTION

Wymienniki z pojedynczą węžownicą, przyłącza od góry



SPECYFIKACJA

- A Spust wody GW 1/2"
- B Element grzewczy króciec GW 1 3/4"
- C Kapilara czujnika temperatury
- E Wejście węžownicy C.O. GW 3/4"
- F Zasilanie wody zimnej GW 1"
- G Zawór temperaturowo-ciśnieniowy GW 1/2"
- I Wyjście ciepłej wody GW 1"
- J Wyjście węžownicy C.O. GW 3/4"
- K Cyrkulacja / Powrót GW 3/4"

TYP	125L	150L
Kod produktu	TCPMVI-0125TLC	TCPMVI-0150TLC
WYMIARY*		
H - Wysokość całkowita (mm)	1000	1150
D - Średnica z izolacją (mm)	530	530
A (mm)	200	200
B (mm)	200	210
C (mm)	410	410
E, F, G, I, J, K (mm)	1000	1150
Waga (kg)	37	43

* Wysokość liczona od podłoża +/- 10mm

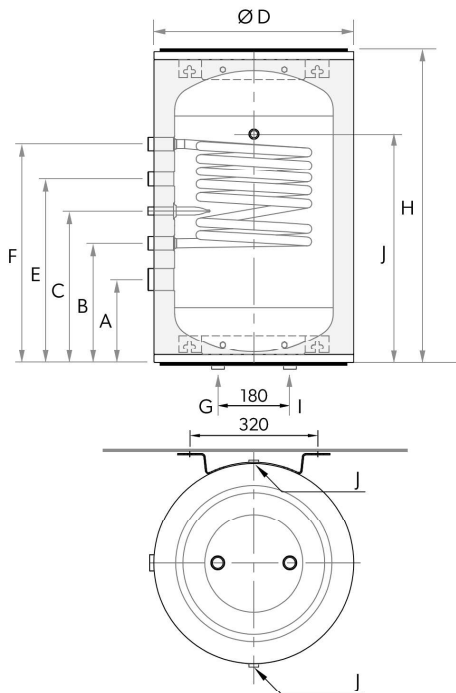
SPECYFIKACJA ZASOBNIKA	125L	150L
Izolacja (mm)	40	40
Max. ciśnienie zbiornika (bar)	6	6
Max. temp. pracy (°C)	90	90
Grzałka	3kW 240V	3kW 240V
Klasa energetyczna	B	B
Straty postojowe (W)	52	55
Materiał wężownicy	STAL NIERDZEWNA AISI 316L	
Korpus zbiornika	STAL NIERDZEWNA DUPLEX	
Obudowa zewnętrzna	STAL MALOWANA PROSZKOWO	

PARAMETRY WĘŻOWNICY	125L	150L
Powierzchnia wężownicy (m ²)	0.6	0.6
Pojemność wężownicy (L)	2.8	2.8
Max. ciśnienie pracy węż. (bar)	6	6
Max. temp. pracy węż. (°C)	90	90
WYDAJNOŚĆ C.W.U.	80/10/45°C (L/H)	712
	70/10/45°C (L/H)	572
	60/10/45°C (L/H)	455
MOC GRZEWACZA	80/10/45°C (kW)	24
	70/10/45°C (kW)	18
	60/10/45°C (kW)	13
WYDAJ- NOŚĆ C.W.U.	80/10/60°C (L/H)	417
	70/10/60°C (L/H)	319
MOC GRZEWACZA	80/10/60°C (kW)	19
	70/10/60°C (kW)	13

INDIRECT WALL HUNG

Wymienniki wiszące z pojedynczą węzownicą, możliwość montażu prawo lub lewostronnego

NOWOŚĆ



SPECYFIKACJA

- A** Króciec przyłącza grzałki GW 1 1/2"
- B** Króciec powrotu węzownicy GW 3/4"
- C** Kapilara czujnika temperatury
- E** Króciec cyrkulacji GW 3/4"
- F** Króciec zasilania węzownicy GW 3/4"
- G** Wyjście ciepłej wody GW 3/4"
- I** Zasilanie wody zimnej GW 3/4"
- J** Króciec termometru GW 1/2"

TYP	80L	100L	125L	150L
Kod produktu	TCPMVI-0080WH	TCPMVI-0100WH	TCPMVI-0125WH	TCPMVI-0150WH
WYMIARY*				
H - Wysokość całkowita (mm)	780	940	980	1100
D - Średnica z izolacją (mm)	500	500	530	530
A (mm)	210	210	210	210
B (mm)	300	300	300	300
C (mm)	380	380	390	390
E (mm)	460	460	470	470
F (mm)	550	630	660	660
G (mm)	0	0	0	0
I (mm)	0	0	0	0
J (mm)	560	710	710	870
Waga (kg)	27	31	35	39

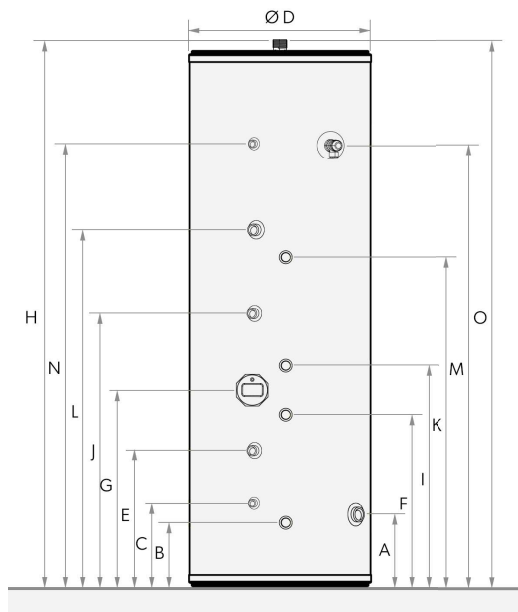
* Wysokość liczona od podłoża +/- 10mm

SPECYFIKACJA ZASOBNIKA	80L	100L	125L	150L
Izolacja (mm)	40		40	
Max. ciśnienie zbiornika (bar)	6		6	
Max. temp. pracy (°C)	90		90	
Klasa energetyczna	B		B	
Straty postojowe (W)	52		55	
Materiał wężownicy	STAL NIERDZEWNA AISI 316L			
Korpus zbiornika	STAL NIERDZEWNA DUPLEX			
Obudowa zewnętrzna	STAL MALOWANA PROSZKOWO			

PARAMETRY WĘŻOWNICY		80L	100L	125L	150L
Powierzchnia wężownicy (m ²)		0.50	0.57	0.80	0.80
Pojemność wężownicy (L)		2.3	2.7	3.8	3.8
Max. ciśnienie pracy węż. (bar)		6	6	6	6
Max. temp. pracy węż. (°C)		90	90	90	90
WYDAJNOŚĆ CWU.	80/10/45°C (L/H)	559	630	897	927
	70/10/45°C (L/H)	442	536	734	764
	60/10/45°C (L/H)	349	396	547	577
MOC GRZEWACZA	80/10/45°C (kW)	20	22	32	32
	70/10/45°C (kW)	15	18	25	25
	60/10/45°C (kW)	11	12	17	17
WYDAJ- NOŚĆ CWU.	80/10/60°C (L/H)	326	375	514	535
	70/10/60°C (L/H)	245	375	514	535
MOC GRZEW- CZA	80/10/60°C (kW)	16	18	25	25
	70/10/60°C (kW)	11	12	17	17

TWIN SOLAR

Wymienniki z podwójną węzownicą



SPECYFIKACJA

- A** Zasilanie wody zimnej GW 1"
- B** Powrót węzownicy solarnej GW ¾"
- C** Kapilara czujnika solarnego
- E** Kapilara czujnika temperatury
- F** Wejście węzownicy solarnej GW ¾"
- G** Element grzewczy króciec GW 1 ¾"
- I** Powrót węzownicy C.O. GW ¾"
- J** Kapilara czujnika temperatury
- K** Wejście węzownicy C.O. GW ¾"
- I** Cyrkulacja / Powrót GW ¾"
- M** Zawór temperaturowo-ciśnieniowy GW ½"
- N** Kapilara czujnika temperatury
- O** Wyjście ciepłej wody GW 1"

TYP	200L	200L (SLIM)	250L	250L (SLIM)	300L	300L (SLIM)	400L	500L
Kod produktu	TCPMVS-0200NFC	TCPMVS-0200LFD	TCPMVS-0250NFC	TCPMVS-0250LFD	TCPMVS-0300NFC	TCPMVS-0300LFD	TCPMVS-0400LFC	TCPMVS-0500LFC
WYMIARY*								
H - Wysokość całkowita (mm)	1150	1450	1400	1780	1600	2050	1540	1900
D - Średnica z izolacją (mm)	600	530	600	530	600	530	710	710
A (mm)	220	200	220	200	225	210	230	230
B (mm)	220	200	220	200	225	210	230	230
C (mm)	270	250	270	250	275	250	280	300
E (mm)	375	410	440	500	445	545	435	450
F (mm)	475	560	540	715	545	720	620	635
G (mm)	535	625	600	775	605	800	690	700
I (mm)	605	690	675	845	675	880	750	765
J (mm)	695	830	800	1035	815	1045	890	905
K (mm)	775	980	970	1230	1060	1270	1135	1150
L (mm)	855	1055	1055	1300	1160	1560	1185	1460
M (mm)	890	1215	1135	1535	1340	1820	1285	1650
N (mm)	890	1215	1135	1535	1340	1820	1285	1660
O (mm)	1150	1450	1400	1780	1600	2050	1540	1900
Waga (kg)	50	50	62	62	67	67	74	87

* Wysokość liczona od podłoża +/- 10mm

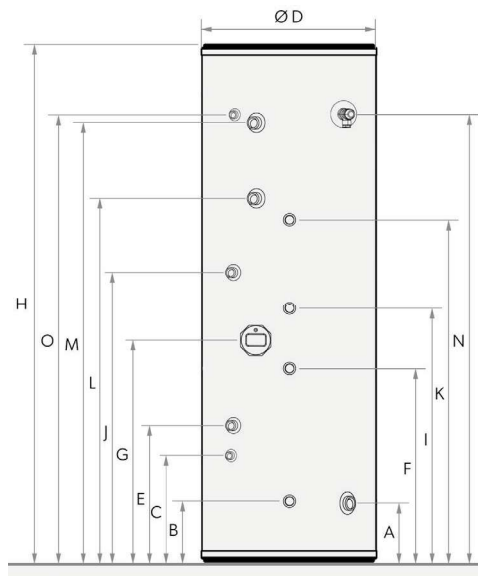
SPECYFIKACJA ZASOBNIKA	200L	200L (SLIM)	250L	250L (SLIM)	300L	300L (SLIM)	400L	500L
Izolacja (mm)	40	40	40	40	40	40	50	50
Max. ciśnienie zbiornika (bar)	6	6	6	6	6	6	6	6
Max. temp. pracy (°C)	90	90	90	90	90	90	90	90
Grzałka	3kW 240V	3kW 240V	3kW 240V	3kW 240V	3kW 240V	3kW 240V	3kW 240V	3kW 240V
Klasa energetyczna	C	C	C	C	C	C	C	C
Straty postojowe (W)	80	83	89	91	96	99	102	115
Materiał wężownicy	STAL NIERDZEWNA AISI 316L							
Korpus zbiornika	STAL NIERDZEWNA DUPLEX							
Obudowa zewnętrzna	STAL MALOWANA PROSZKOWO							

PARAM. WĘŻ. SOLARNEJ	200L	200L (SLIM)	250L	250L (SLIM)	300L	300L (SLIM)	400L	500L
Powierzchnia wężownicy (m²)	0.7	0.7	0.7	0.7	1.2	1.2	1.2	1.2
Pojemność wężownicy (L)	3.3	3.3	3.3	3.3	5.7	5.7	5.7	6.2
Max. ciśn.pracy węż. (bar)	6	6	6	6	6	6	6	6
Max. temp. pracy węż. (°C)	90	90	90	90	90	90	90	90
WYDAJNOŚĆ C.W.U.	80/10/45°C (L/H)	901	901	962	962	1451	1451	1547
	70/10/45°C (L/H)	761	761	822	822	1218	1218	1342
	60/10/45°C (L/H)	597	597	658	658	961	961	1085
MOC GRZEWACZA	80/10/45°C (KW)	28	28	28	28	47	47	52
	70/10/45°C (KW)	22	22	22	22	37	37	40
	60/10/45°C (KW)	15	15	15	15	26	26	28
WYDAJNOŚĆ C.W.U.	80/10/60°C (L/H)	531	531	575	575	853	853	939
	70/10/60°C (L/H)	417	417	461	461	673	673	759
MOC GRZEWACZA	80/10/60°C (KW)	22	22	22	22	37	37	40
	70/10/60°C (KW)	15	15	15	15	26	26	28

PARAM. WĘŻ. C.O.	200L	200L (SLIM)	250L	250L (SLIM)	300L	300L (SLIM)	400L	500L
Powierzchnia wężownicy (m²)	0.58	0.58	0.7	0.7	0.8	0.8	0.7	0.8
Pojemność wężownicy (L)	2.7	2.7	3.3	3.3	3.8	3.8	3.3	3.8
Max. ciśn.pracy węż. (bar)	6	6	6	6	6	6	6	6
Max. temp. pracy węż. (°C)	90	90	90	90	90	90	90	90
WYDAJNOŚĆ C.W.U.	80/10/45°C (L/H)	650	650	884	847	978	978	1158
	70/10/45°C (L/H)	556	556	724	707	815	815	995
	60/10/45°C (L/H)	416	416	560	543	628	628	808
MOC GRZEWACZA	80/10/45°C (KW)	22	22	28	28	32	32	32
	70/10/45°C (KW)	18	18	22	22	25	25	25
	60/10/45°C (KW)	12	12	15	15	17	17	17
WYDAJNOŚĆ C.W.U.	80/10/60°C (L/H)	389	389	506	494	571	571	566
	70/10/60°C (L/H)	291	291	392	380	440	440	452
MOC GRZEWACZA	80/10/60°C (KW)	18	18	22	22	25	25	22
	70/10/60°C (KW)	12	12	15	15	17	17	15

TWIN SOLAR

Wymienniki z podwójną węžownicą (modele z pogrubioną izolacją)



SPECYFIKACJA

- A Zasilanie wody zimnej GW 1"
- B Powrót węžownicy solarnej GW 3/4"
- C Kapilara czujnika solarnego
- E Kapilara czujnika temperatury
- F Wejście węžownicy solarnej GW 3/4"
- G Element grzewczy króciec GW 1 3/4"
- I Powrót węžownicy C.O. GW 3/4"
- J Kapilara czujnika temperatury
- K Wejście węžownicy C.O. GW 3/4"
- L Cyrkulacja / Powrót GW 3/4"
- M Wyjście ciepłej wody GW 1"
- N Zawór temperaturowo-ciśnieniowy GW 1/2"
- O Kapilara czujnika temperatury

TYP	200L	250L
Kod produktu	TCPMVS-0200LFB	TCPMVS-0250LFB
WYMIARY*		
H - Wysokość całkowita (mm)	1490	1800
D - Średnica z izolacją (mm)	580	580
A (mm)	200	200
B (mm)	200	200
C (mm)	245	250
E (mm)	400	420
F (mm)	500	520
G (mm)	565	585
I (mm)	635	650
J (mm)	770	790
K (mm)	920	1035
L (mm)	990	1275
M (mm)	1210	1525
N (mm)	1215	1535
O (mm)	1215	1535
Waga (kg)	50	62

* Wysokość liczona od podłoża +/- 10mm

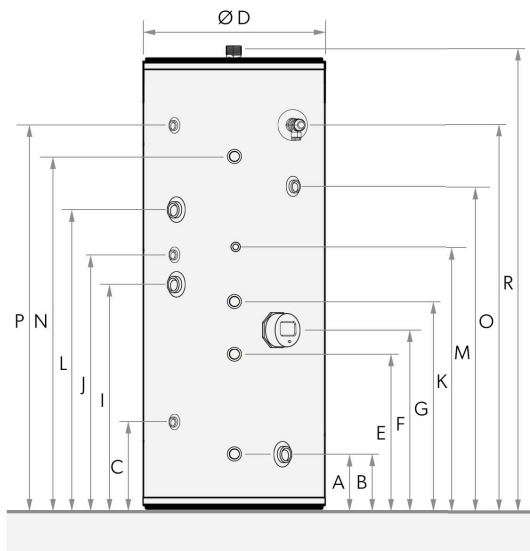
SPECYFIKACJA ZASOBNIKA	200L	250L
Izolacja (mm)	65	65
Max. ciśnienie zbiornika (bar)	6	6
Max. temp. pracy (°C)	90	90
Grzałka	3kW 240V	3kW 240V
Klasa energetyczna	B	B
Straty postojowe (W)	58	64
Materiał węzownicy	STAL NIERDZEWNA AISI 316L	
Korpus zbiornika	STAL NIERDZEWNA DUPLEX	
Obudowa zewnętrzna	STAL MALOWANA PROSZKOWO	

PARAM. WĘŻ. SOLARNEJ	200L	250L
Powierzchnia węzownicy (m²)	0.7	0.7
Pojemność węzownicy (L)	3.3	3.3
Max. ciśn.pracy węż. (bar)	6	6
Max. temp. pracy węż. (°C)	90	90
WYDAJNOŚĆ C.W.U.	80/10/45°C (L/H)	901
	70/10/45°C (L/H)	761
	60/10/45°C (L/H)	597
MOC GRZEWACZA	80/10/45°C (KW)	28
	70/10/45°C (KW)	22
	60/10/45°C (KW)	15
WYDAJ- NOŚĆ C.W.U.	80/10/60°C (L/H)	531
	70/10/60°C (L/H)	417
MOC GRZEWACZA	80/10/60°C (KW)	22
	70/10/60°C (KW)	15

PARAM. WĘŻOWNICY C.O.	200L	250L
Powierzchnia węzownicy (m²)	0.58	0.7
Pojemność węzownicy (L)	2.7	3.3
Max. ciśn.pracy węż. (bar)	6	6
Max. temp. pracy węż. (°C)	90	90
WYDAJNOŚĆ C.W.U.	80/10/45°C (L/H)	650
	70/10/45°C (L/H)	556
	60/10/45°C (L/H)	416
MOC GRZEWACZA	80/10/45°C (KW)	22
	70/10/45°C (KW)	18
	60/10/45°C (KW)	12
WYDAJ- NOŚĆ C.W.U.	80/10/60°C (L/H)	389
	70/10/60°C (L/H)	291
MOC GRZEWACZA	80/10/60°C (KW)	18
	70/10/60°C (KW)	12

TRIPLE

Wymienniki z trzema węzownikami



SPECYFIKACJA

- A Powrót węzownicy solarnej GW ¾"
- B Zasilanie wody zimnej GW 1"
- C Kapilara czujnika temperatury
- E Wejście węzownicy solarnej GW ¾"
- F Element grzewczy króciec GW 1 ¾"
- G Powrót węzownicy C.O. GW ¾"
- I Powrót węzownicy dodatkowej GW 1"
- J Kapilara czujnika temperatury
- K Kapilara czujnika temperatury
- L Wejście węzownicy dodatkowej GW 1"
- M Cyrkulacja / Powrót GW ¾"
- N Wejście węzownicy C.O. GW ¾"
- O Zawór temperaturowo-ciśnieniowy GW ½"
- P Kapilara czujnika temperatury
- R Wyjście ciepłej wody GW 1"

TYP	200L	250L	300L	400L	500L
Kod produktu	TCPMV3-0200NFC	TCPMV3-0250NFC	TCPMV3-0300NFC	TCPMV3-0400LFC	TCPMV3-0500LFC
WYMIARY*					
H - Wysokość całkowita (mm)	1150	1400	1600	1540	1900
D - Średnica z izolacją (mm)	600	600	600	710	710
A (mm)	215	215	220	230	230
B (mm)	215	215	220	230	230
C (mm)	275	265	270	295	290
E (mm)	465	535	735	635	595
F (mm)	515	615	785	715	715
G (mm)	555	680	835	830	830
I (mm)	595	705	885	870	870
J (mm)	695	805	985	970	970
K (mm)	695	815	985	970	970
L (mm)	755	935	1115	1135	1100
M (mm)	815	970	1160	1190	1215
N (mm)	835	1060	1225	1215	1445
O (mm)	885	1135	1335	1285	1640
P (mm)	890	1135	1340	1300	1660
R (mm)	1150	1400	1600	1540	1900
Waga (kg)	50	62	67	74	87

* Wysokość liczona od podłoża +/- 10mm

SPECYFIKACJA ZASOBNIKA	200L	250L	300L	400L	500L
Izolacja (mm)	40	40	40	50	50
Max. ciśnienie zbiornika (bar)	6	6	6	6	6
Max. temp. pracy (°C)	90	90	90	90	90
Grzałka	3kW 240V	3kW 240V	3kW 240V	3kW 240V	3kW 240V
Klasa energetyczna	C	C	C	C	C
Straty postojowe (W)	80	89	96	102	115
Materiał węzownicy	STAL NIERDZEWNA AISI 316L				
Korpus zbiornika	STAL NIERDZEWNA DUPLEX				
Obudowa zewnętrzna	STAL MALOWANA PROSZKOWO				

PARAM. WĘZOWNICY SOLARNEJ	200L	250L	300L	400L	500L
Powierzchnia węzownicy (m²)	0.7	0.7	1.2	1.2	1.3
Pojemność węzownicy (L)	3.3	3.3	5.7	5.7	6.2
Max. ciśn. pracy węz. (bar)	6	6	6	6	6
Max. temp. pracy węz. (°C)	90	90	90	90	90
WYDAJ- NOŚĆ CWU.	80/10/45°C (L/H)	901	962	1448	1570
	70/10/45°C (L/H)	761	822	1215	1337
	60/10/45°C (L/H)	597	658	958	1080
MOC GRZEW- CZA	80/10/45°C (KW)	28	28	47	52
	70/10/45°C (KW)	22	22	37	40
	60/10/45°C (KW)	15	15	26	28
WY- DAJ- CZA	80/10/60°C (L/H)	531	575	851	936
	70/10/60°C (L/H)	417	461	671	756
MOC GRZEW CZA	80/10/60°C (KW)	22	22	37	40
	70/10/60°C (KW)	15	15	26	28

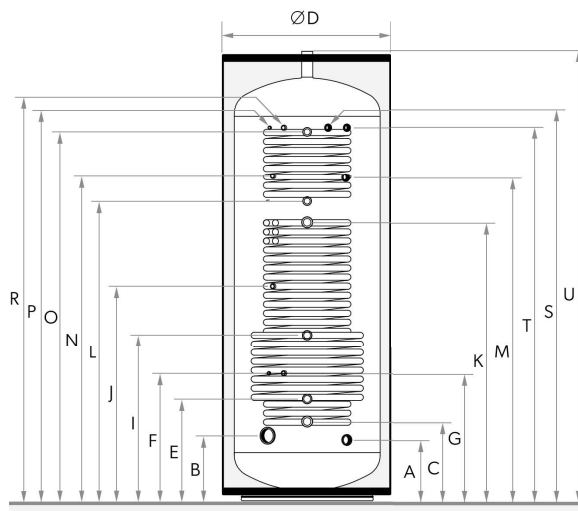
PARAM. WĘZOWNICY C.O.	200L	250L	300L	400L	500L
Powierzchnia węzownicy (m²)	0.58	0.7	0.8	0.7	0.8
Pojemność węzownicy (L)	2.7	3.3	3.8	3.3	3.8
Max. ciśn. pracy węz. (bar)	6	6	6	6	6
Max. temp. pracy węz. (°C)	90	90	90	90	90
WYDAJ- NOŚĆ CWU.	80/10/45°C (L/H)	650	851	933	952
	70/10/45°C (L/H)	556	711	770	812
	60/10/45°C (L/H)	416	547	583	648
MOC GRZEW- CZA	80/10/45°C (KW)	22	28	32	28
	70/10/45°C (KW)	18	22	25	22
	60/10/45°C (KW)	12	15	17	15
WY- DAJ- CZA	80/10/60°C (L/H)	389	481	539	552
	70/10/60°C (L/H)	291	383	408	454
MOC GRZEW CZA	80/10/60°C (KW)	18	21	25	21
	70/10/60°C (KW)	12	15	17	15

PARAM. WĘZOWNICY DODATKOWEJ	200L	250L	300L	400L	500L
Powierzchnia węzownicy (m²)	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58
Pojemność węzownicy (L)	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7
Max. ciśn. pracy węz. (bar)	6	6	6	6	6
Max. temp. pracy węz. (°C)	90	90	90	90	90
WYDAJ- NOŚĆ CWU.	80/10/45°C (L/H)	671	704	688	797
	70/10/45°C (L/H)	577	610	564	703
	60/10/45°C (L/H)	437	470	454	563
MOC GRZEW- CZA	80/10/45°C (KW)	22	22	22	22
	70/10/45°C (KW)	18	18	18	18
	60/10/45°C (KW)	12	12	12	12
WY- DAJ- CZA	80/10/60°C (L/H)	404	427	416	492
	70/10/60°C (L/H)	306	329	318	394
MOC GRZEW CZA	80/10/60°C (KW)	15	18	18	18
	70/10/60°C (KW)	12	12	12	12

TRIPLE HEAT PUMP

Wymienniki dedykowane do pomp ciepła z trzema węzownikami

NOWOŚĆ



SPECYFIKACJA

- A Zasilanie wody zimnej, GW 1"
- B Element grzejny, króciec GW 1 3/4"
- C Powrót węzownicy pompy ciepła, GW 1"
- E Powrót węzownicy solarnej, GW 3/4"
- F Kapilara czujnika solarnego
- G Kapilara czujnika temperatury
- I Wejście węzownicy solarnej, GW 3/4"
- J Kapilara czujnika temperatury
- K Wejście węzownicy pompy ciepła, GW 1"
- L Powrót węzownicy dodatkowej, GW 3/4"
- M Przyłącze cyrkulacji, GW 3/4"
- N Kapilara czujnika temperatury
- O Wejście węzownicy dodatkowej, GW 3/4"
- P Kapilara czujnika solarnego
- R Kapilara czujnika temperatury
- S Przyłącze termometru, GW 1/2"
- T Zawór ciśnieniowo-temperaturowy, GW 1 1/2"
- U Wyjście wody ciepłej, GW 1"

TYP	250L	300L	400L	500L
Kod produktu	TCPMV3-0250HGC	TCPMV3-0300HGC	TCPMV3-0400HGC	TCPMV3-0500HGC
WYMIARY*				
H - Wysokość całkowita (mm)	1400	1600	1560	1900
D - Średnica z izolacją (mm)	600	660	710	710
A (mm)	215	215	225	225
B (mm)	230	230	240	240
C (mm)	280	280	290	290
E (mm)	360	360	370	370
F (mm)	450	450	440	450
G (mm)	450	450	440	450
I (mm)	590	250	620	620
J (mm)	650	750	-	-
K (mm)	820	990	930	1000
L (mm)	895	1065	1010	1100
M (mm)	950	1150	1080	1450
N (mm)	950	1150	1150	1250
O (mm)	1115	1315	1250	1390
P (mm)	1130	1330	1280	1640
R (mm)	1130	1330	1280	1640
S (mm)	1130	1330	1280	1640
T (mm)	1130	1330	1280	1640
U (mm)	1400	1600	1560	1900
Waga (kg)	71	78	97	111

* Wysokość liczona od podłoża +/- 10mm

SPECYFIKACJA ZASOBNIKA	250L	300L	400L	500L
Izolacja (mm)	40	40	50	50
Max. ciśnienie zbiornika (bar)	6	6	6	6
Max. temp. pracy (°C)	90	90	90	90
Grzałka	3kW 240V	3kW 240V	3kW 240V	3kW 240V
Klasa energetyczna	C	C	C	C
Straty postojowe (W)	89	96	102	115
Materiał węzownicy				
Korpus zbiornika				
Obudowa zewnętrzna				

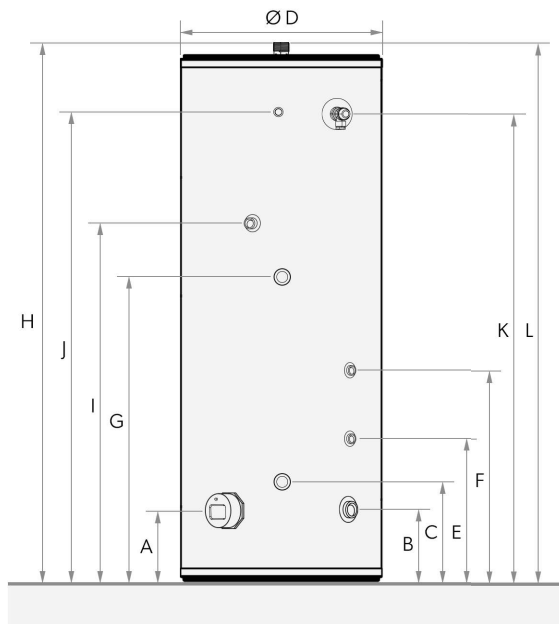
PARAM. WĘZOWNICY POMPY CIEPŁA	250L	300L	400L	500L
Powierzchnia węzownicy (m²)	2.3	2.5	3	3.2
Pojemność węzownicy (L)	10.9	11.8	14.2	15.1
Max. ciśn. pracy węz. (bar)	6	6	6	6
Max. temp. pracy węz. (°C)	90	90	90	90
WYDAJ- NOŚĆ CWU,	80/10/45°C (L/H)	866	965	1181
	70/10/45°C (L/H)	726	825	1018
	60/10/45°C (L/H)	586	661	831
MOC GRZEWA- CZA	80/10/45°C (KW)	26	28	33
	70/10/45°C (KW)	20	22	26
	60/10/45°C (KW)	14	15	18
WY- GRZEW DAJN. CWU,	80/10/60°C (L/H)	508	577	713
	70/10/60°C (L/H)	410	463	582
MOC GRZEW- CZA	80/10/60°C (KW)	20	22	26
	70/10/60°C (KW)	14	15	18

PARAM. WĘZOWNICY SOLARNEJ	250L	300L	400L	500L
Powierzchnia węzownicy (m²)	0.6	0.6	0.7	0.7
Pojemność węzownicy (L)	2.8	2.8	3.3	3.3
Max. ciśn. pracy węz. (bar)	6	6	6	6
Max. temp. pracy węz. (°C)	90	90	90	90
WYDAJ- NOŚĆ CWU,	80/10/45°C (L/H)	796	848	1036
	70/10/45°C (L/H)	680	732	896
	60/10/45°C (L/H)	539	591	732
MOC GRZEWA- CZA	80/10/45°C (KW)	24	24	28
	70/10/45°C (KW)	19	19	22
	60/10/45°C (KW)	13	13	15
WY- GRZEW DAJN. CWU,	80/10/60°C (L/H)	476	512	627
	70/10/60°C (L/H)	362	398	513
MOC GRZEW- CZA	80/10/60°C (KW)	19	19	22
	70/10/60°C (KW)	12	12	15

PARAM. WĘZOWNICY DODATKOWEJ	250L	300L	400L	500L
Powierzchnia węzownicy (m²)	0.5	0.5	0.5	0.5
Pojemność węzownicy (L)	2.4	2.4	2.4	2.4
Max. ciśn. pracy węz. (bar)	6	6	6	6
Max. temp. pracy węz. (°C)	90	90	90	90
WYDAJ- NOŚĆ CWU,	80/10/45°C (L/H)	565	565	618
	70/10/45°C (L/H)	448	448	501
	60/10/45°C (L/H)	355	355	408
MOC GRZEWA- CZA	80/10/45°C (KW)	20	20	20
	70/10/45°C (KW)	15	15	15
	60/10/45°C (KW)	11	11	11
WY- GRZEW DAJN. CWU,	80/10/60°C (L/H)	314	314	351
	70/10/60°C (L/H)	249	249	286
MOC GRZEW- CZA	80/10/60°C (KW)	15	15	15
	70/10/60°C (KW)	11	11	11

HEAT PUMP

Wymienniki dedykowane do pomp ciepła z jedną wężownicą



SPECYFIKACJA

- A** Element grzejny króciec GW 1 3/4"
- B** Przyłącze wody zimnej GW 1"
(dla pojemności 500l GW 6/4")
- C** Powrót wężownicy PC GW 1"
- E** Kapilara czujnika temperatury
- F** Kapilara czujnika temperatury
- G** Wejście wężownicy PC GW 1"
- I** Cyrkulacja / Powrót GW 3/4"
- J** Kapilara czujnika temperatury
- K** Zawór temperaturowo-ciśnieniowy GW 1/2"
- L** Wyjście ciepłej wody GW 1" (dla pojemności 500l GW 6/4")

TYP	200L	250L	300L	300L	400L	500L
Kod produktu	TCPMVH-0200LFC	TCPMVH-0250LFC	TCPMVH-0300NFC	TCPMVH-0300LFD	TCPMVH-0400LFC	TCPMVH-0500LFC
WYMIARY*						
H - Wysokość całkowita (mm)	1460	1780	1600	2050	1540	1900
D - Średnica z izolacją (mm)	530	530	600	530	710	710
A (mm)	220	220	240	230	265	240
B (mm)	200	205	225	200	230	245
C (mm)	265	265	290	275	295	290
E (mm)	455	570	495	505	465	585
F (mm)	755	870	780	920	820	935
G (mm)	985	1015	1000	1140	1005	1195
I (mm)	1005	1275	1155	1555	1165	1445
J (mm)	1215	1540	1340	1815	1285	1645
K (mm)	1215	1540	1340	1815	1285	1645
L (mm)	1460	1780	1600	2050	1540	1900
Waga (kg)	58	67	74	75	81	107

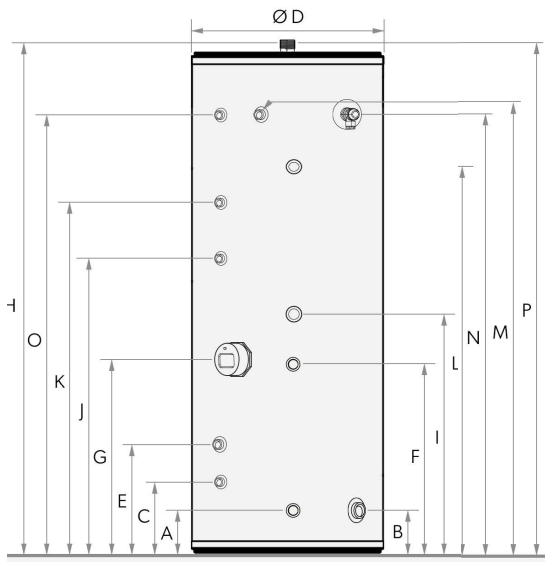
* Wysokość liczona od podłoża +/- 10mm

SPECYFIKACJA ZASOBNIKA	200L	250L	300L	300L (SLIM)	400L	500L
Izolacja (mm)	40	40	40	40	50	50
Max. ciśnienie zbiornika (bar)	6	6	6	6	6	6
Max. temp. pracy (°C)	90	90	90	90	90	90
Grzałka	3kW 240V	3kW 240V	3kW 240V	3kW 240V	3kW 240V	3kW 240V
Klasa energetyczna	C	C	C	C	C	C
Straty postojowe (W)	81	89	92	103	102	115
Materiał wężownicy	STAL NIERDZEWNA AISI 316L					
Korpus zbiornika	STAL NIERDZEWNA DUPLEX					
Obudowa zewnętrzna	STAL MALOWANA PROSZKOWO					

PARAMETRY WĘŻOWNICY P.C.	200L	250L	300L	300L (SLIM)	400L	500L
Powierzchnia wężownicy (m ²)	2.5	2.8	3.2	3	3.2	4
Pojemność wężownicy (L)	11.8	13.2	15.1	14.2	15.1	18.9
Max. ciśnienie pracy węż. (bar)	6	6	6	6	6	6
Max. temp. pracy węż. (°C)	90	90	90	90	90	90
WYDAJNOŚĆ C.W.U.	60/10/45°C (L/H)	1514	1691	1973	1860	2098
MOC GRZEWACZA	60/10/45°C (KW)	55	60	70	65	70
					88	

HEAT PUMP + SOLAR

Wymienniki do pomp ciepła z dwiema węzownicami



SPECYFIKACJA

- A Powrót węzownicy solarnej GW ¾"
- B Zasilanie wody zimnej GW 1"
- C Kapilara czujnika solarnego
- E Kapilara czujnika temperatury
- F Wejście węzownicy solarnej GW ¾"
- G Element grzewczy króciec GW 1 ¾"
- I Powrót węzownicy PC GW 1"
- J Kapilara czujnika temperatury
- K Cyrkulacja / Powrót GW ¾"
- L Wejście węzownicy PC GW 1"
- M Kapilara czujnika temperatury
- N Zawór temperaturowo-ociśnieniowy GW ½"
- O Kapilara czujnika solarnego
- P Wyjście ciepłej wody GW 1"

TYP	200L	250L	300L	400L	500L
Kod produktu	TCPMVG-0200LFC	TCPMVG-0250LFC	TCPMVG-0300NFC	TCPMVG-0400LFC	TCPMVG-0500LFC
WYMIARY*					
H - Wysokość całkowita (mm)	1450	1780	1600	1540	1900
D - Średnica z izolacją (mm)	530	530	600	710	710
A (mm)	200	200	220	230	230
B (mm)	200	200	220	230	230
C (mm)	255	250	270	295	300
E (mm)	390	410	440	475	455
F (mm)	535	520	580	615	620
G (mm)	585	615	635	675	685
I (mm)	635	685	680	715	740
J (mm)	840	880	920	960	975
K (mm)	1010	1275	1155	1150	1645
L (mm)	1185	1230	1315	1265	1645
M (mm)	1220	1535	1355	1305	1660
N (mm)	1220	1540	1355	1285	1650
O (mm)	1220	1535	1355	1305	1660
P (mm)	1460	1780	1600	1540	1900
Waga (kg)	61	70	77	84	107

* Wysokość liczona od podłoża +/- 10mm

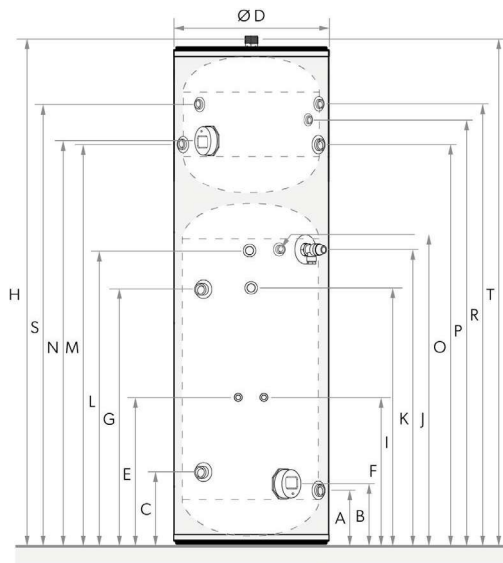
SPECYFIKACJA ZASOBNIKA	200L	250L	300L	400L	500L
Izolacja (mm)	40	40	40	50	50
Max. ciśnienie zbiornika (bar)	6	6	6	6	6
Max. temp. pracy (°C)	90	90	90	90	90
Grzałka	3kW 240V	3kW 240V	3kW 240V	3kW 240V	3kW 240V
Klasa energetyczna	C	C	C	C	C
Straty postojowe (W)	83	91	98	102	115
Materiał wężownicy	STAL NIERDZEWNA AISI 316L				
Korpus zbiornika	STAL NIERDZEWNA DUPLEX				
Obudowa zewnętrzna	STAL MALOWANA PROSZKOWO				

PARAMETRY WĘŻOWNICY P.C.	200L	250L	300L	400L	500L
Powierzchnia wężownicy (m²)	2.5	2.8	3.2	3.2	4
Pojemność wężownicy (L)	11.8	13.2	15.1	15.1	18.9
Max. ciśnienie pracy węż. (bar)	6	6	6	6	6
Max. temp. pracy węż. (°C)	90	90	90	90	90
WYDAJNOŚĆ C.W.U.	60/10/45°C (L/H)	1439	1632	1885	1964
MOC GRZEWACZA	60/10/45°C (KW)	55	60	70	70
		25			

PARAM. WĘŻOWNICY SOLARNEJ	200L	250L	300L	400L	500L
Powierzchnia wężownicy (m²)	0.7	0.7	1.1	1.1	1.2
Pojemność wężownicy (L)	3.3	3.3	5.2	5.2	5.7
Max. ciśn. pracy węż. (bar)	6	6	6	6	6
Max. temp. pracy węż. (°C)	90	90	90	90	90
WYDAJNOŚĆ C.W.U.	80/10/45°C (L/H)	901	962	1305	1470
	70/10/45°C (L/H)	761	822	1135	1260
	60/10/45°C (L/H)	597	658	901	1026
MOC GRZEWACZA	80/10/45°C (KW)	28	28	43	43
	70/10/45°C (KW)	22	22	34	34
	60/10/45°C (KW)	15	15	24	24
WYDAJNOŚĆ C.W.U.	80/10/60°C (L/H)	531	575	795	882
	70/10/60°C (L/H)	417	461	615	702
MOC GRZEWACZA	80/10/60°C (KW)	22	22	34	34
	70/10/60°C (KW)	15	15	23	23

TANK ON TANK

Zbiorniki kombinowane - TANK ON TANK (BUFOR NA WYMIENNIKU)



SPECYFIKACJA

- A Zasilanie wody zimnej GW 1"
- B Element grzewczy króciec GW 1 3/4"
- C Powrót węzownicy PC GW 1"
- E Kapilara czujnika temperatury
- F Kapilara czujnika temperatury
- G Wejście węzownicy PC GW 1"
- I Cyrkulacja / Powrót GW 3/4"
- J Kapilara czujnika temperatury
- K Zawór temperaturowo-ciśnieniowy GW 1/2"
- L Wyjście ciepłej wody GW 1"
- M Króciec przyłączeniowy GW 1"
- N Element grzewczy króciec GW 1 3/4"
- O Króciec przyłączeniowy GW 1"
- P Kapilara czujnika temperatury
- R Króciec przyłączeniowy GW 1"
- S Króciec przyłączeniowy GW 1"
- T Króciec odpowietrzenia GW 1/2"

TYP	200L+90L	250L+90L	300L+90L
Kod produktu	TCLMVJ-20090FC	TCLMVJ-25090FC	TCLMVJ-30090FC
WYMIARY*			
H - Wysokość całkowita (mm)	1670	1930	2150
D - Średnica z izolacją (mm)	600	600	600
A (mm)	220	220	220
B (mm)	225	235	235
C (mm)	285	275	285
E (mm)	485	560	565
F (mm)	485	560	565
G (mm)	865	935	990
I (mm)	730	965	1180
J (mm)	885	1135	1340
K (mm)	885	1135	1340
L (mm)	870	1130	1330
M (mm)	1290	1535	1745
N (mm)	1305	1555	1755
O (mm)	1290	1535	1740
P (mm)	1365	1610	1815
R (mm)	1450	1700	1900
S (mm)	1450	1695	1900
T (mm)	1670	1930	2150
Waga (kg)	85	92	102

* Wysokość liczona od podłoża +/- 10mm

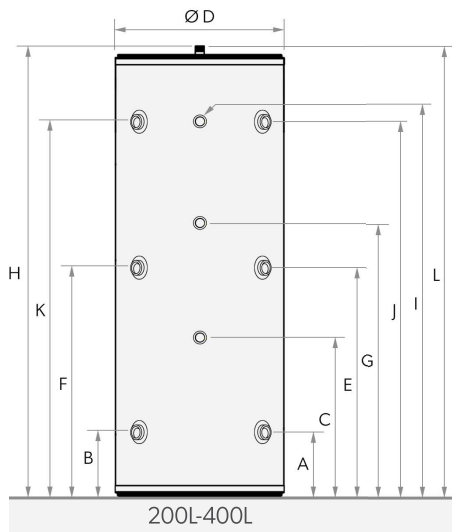
SPECYFIKACJA ZASOBNIKA	200L+90	250L+90	300L+90
Izolacja (mm)	40	40	40
Max. ciśnienie zbiornika (bar)	6	6	6
Max. temp. pracy (°C)	90	90	90
Grzałka	3kW 240V	3kW 240V	3kW 240V
Klasa energetyczna	C	C	C
Straty postojowe (W)	77	91	98
Materiał węzownicy	STAL NIERDZEWNA AISI 316L		
Korpus zbiornika	STAL NIERDZEWNA DUPLEX		
Obudowa zewnętrzna	STAL MALOWANA PROSZKOWO		

PARAMETRY WĘZOWNICY P.C.	200L+90	250L+90	300L+90
Powierzchnia węzownicy (m ²)	2.5	2.8	3
Pojemność węzownicy (L)	11.8	13.2	14.2
Max. ciśnienie pracy węz. (bar)	6	6	6
Max. temp. pracy węz. (°C)	90	90	90
WYDAJNOŚĆ C.W.U. MOC GRZEWACZA	60/10/45°C (L/H)	1514	1691
	60/10/45°C (KW)	55	60
		65	

SPECYFIKACJA BUFORA 90L	200L+90	250L+90	300L+90
Pojemność nominalna (L)	90	90	90
Max. ciśnienie zbiornika (bar)	6	6	6
Max. temp. pracy (°C)	90	90	90
Grzałka	3kW 240V	3kW 240V	3kW 240V
Klasa energetyczna	B	B	B
Straty postojowe (W)	40	40	40
Korpus zbiornika	STAL NIERDZEWNA DUPLEX		
Obudowa zewnętrzna	STAL MALOWANA PROSZKOWO		

BUFFER

Bufory ze stali nierdzewnej



SPECYFIKACJA

- A Króciec przyłączeniowy GW 1½"
- B Króciec przyłączeniowy GW 1½"
- C Kapilara czujnika temperatury GW ½"
- E Króciec przyłączeniowy GW 1½"
- F Króciec przyłączeniowy GW 1½"
- G Kapilara czujnika temperatury GW ½"
- I Króciec przyłączeniowy GW 1½"
- J Króciec przyłączeniowy GW 1½"
- K Kapilara czujnika temperatury GW ½"
- L Króciec odpowietrzenia GW ½"

TYP	200L	300L	400L
Kod produktu	BBS SD -00200NFC	BBS SD -00300NFC	BBS SD -00400NFC
WYMIARY*			
H - Wysokość całkowita (mm)	1460	1600	1540
D - Średnica z izolacją (mm)	530	600	710
A (mm)	210***	230***	235****
B (mm)	210***	230***	235****
C (mm)	310	575*	230*
E (mm)	705***	780***	755****
F (mm)	705***	780***	755****
G (mm)	-	975*	755*
I (mm)	1205	1325*	1275*
J (mm)	1205**	1325***	1275****
K (mm)	1205**	1325***	1280****
L (mm)	1460*	1600***	1540**
Waga (kg)	40	55	62

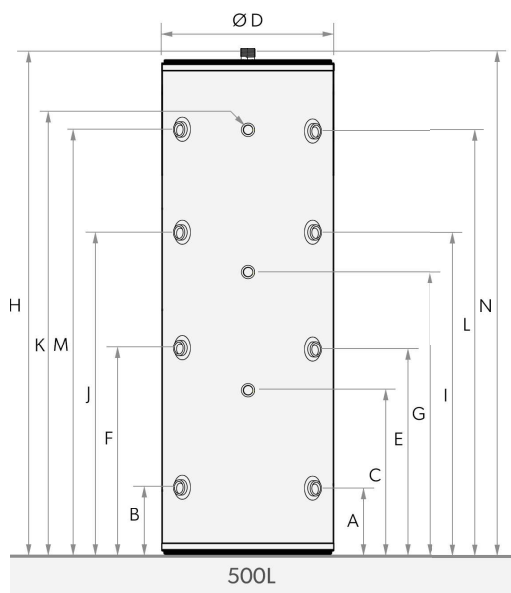
Wysokość liczona od podłoża +/- 10mm

*GW 1/2"

**GW 1"

***GW 5/4"

**** GW 6/4"



SPECYFIKACJA

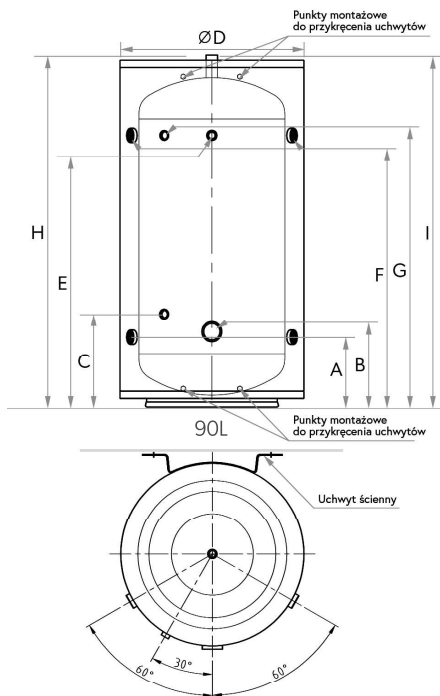
- A** Króciec przyłączeniowy GW 1½"
- B** Króciec przyłączeniowy GW 1½"
- C** Kapilara czujnika temperatury GW ½"
- E** Króciec przyłączeniowy GW 1½"
- F** Króciec przyłączeniowy GW 1½"
- G** Kapilara czujnika temperatury GW ½"
- I** Króciec przyłączeniowy GW 1½"
- J** Króciec przyłączeniowy GW 1½"
- K** Kapilara czujnika temperatury GW ½"
- L** Króciec przyłączeniowy GW 1½"
- M** Króciec przyłączeniowy GW 1½"
- N** Króciec odpowietrzenia GW 1"

TYP	500L
Kod produktu	BBS SD -00500NFC
WYMIARY*	
H - Wysokość całkowita (mm)	1900
D - Średnica z izolacją (mm)	710
A (mm)	245
B (mm)	245
C (mm)	605
E (mm)	695
F (mm)	695
G (mm)	1075
I (mm)	1165
J (mm)	1165
K (mm)	1645
L (mm)	1625
M (mm)	1625
N (mm)	1900
Waga (kg)	77

* Wysokość liczona od podłoża +/- 10mm

BUFFER

Bufory ze stali nierdzewnej



SPECYFIKACJA

- A Króciec przyłączeniowy GW 1"
- B Króciec przyłącza grzałki GW 1 1/2"
- C Króciec przyłącza czujnika GW 1/2"
- E Przyłącze termometru GW 1/2"
- F Króciec przyłączeniowy GW 1"
- G Króciec przyłącza czujnika GW 1/2"
- I Króciec odpowietrzenia GW 1/2"

Bufor stojący z możliwością montażu na ścianie.
Do podwieszenia wymagane są uchwyty - kod produktu TPARTS-BRACKETS, cena **99 zł netto** (katalog)

TYP	90L
Kod produktu	BBSD-00090WH
WYMIARY*	
H - Wysokość całkowita (mm)	750
D - Średnica z izolacją (mm)	530
A (mm)	190
B (mm)	205
C (mm)	225
E (mm)	740
F (mm)	740
G (mm)	740
I (mm)	945
Waga (kg)	26

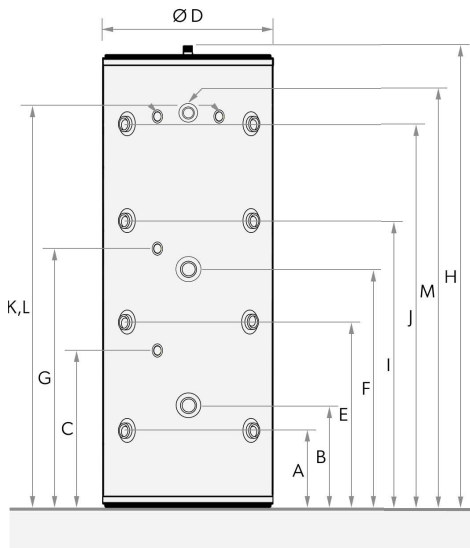
* Wysokość liczona od podłoża +/- 10mm

SPECYFIKACJA ZASOBNIKA	90L	200L	300L	400L	500L
Izolacja (mm)	40	40	40	50	50
Max. ciśnienie zbiornika (bar)	6	6	6	6	6
Max. temp. pracy (°C)	90	90	90	90	90
Klasa energetyczna	B	C	C	C	C
Straty postojowe (W)	40	81	92	102	115
Korpus zbiornika	STAL NIERDZEWNA DUPLEX				
Obudowa zewnętrzna	STAL MALOWANA PROSZKOWO				

BUFFER HP

Bufory ze stali nierdzewnej z wężownicą do pompy ciepła -
BBSSH (model 100L wiszący, modele 200L-500L stojące)

NOWOŚĆ



SPECYFIKACJA

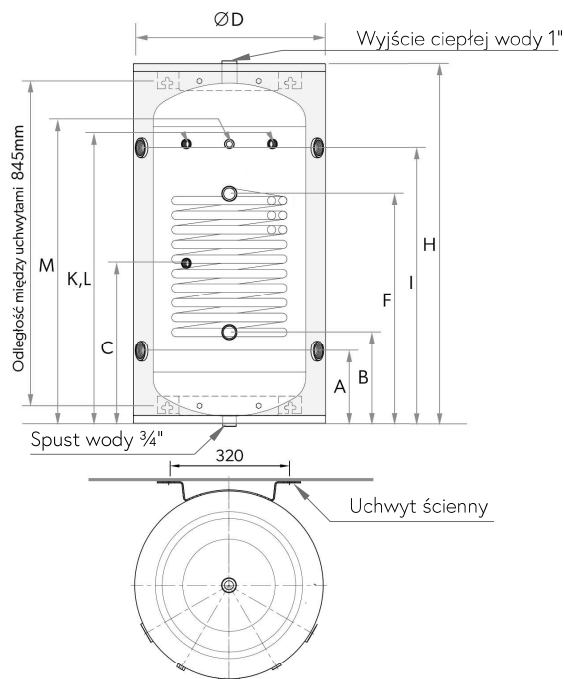
- A** Króciec przyłączeniowy GW 1 ½"
- B** Powrót wężownicy PC GW 1"
- C** Kapilara czujnika temperatury ½"
- E** Króciec przyłączeniowy GW 1 ½"
- F** Wejście wężownicy PC GW 1"
- G** Kapilara czujnika temperatury ½"
- I** Króciec przyłączeniowy GW 1 ½"
- J** Króciec przyłączeniowy GW 1 ½"
- K** Kapilara czujnika temperatury ½"
- L** Zawór ciśnieniowo-temperaturowy GW ½"
- M** Przyłącze termometru, GW 1/2"
- H** Króciec odpowietrzenia GW ½"

Rysunek przedstawia model 500L.

Liczba przyłączy zależy od pojemności – patrz tabela poniżej.

TYP	100L	200L	300L	400L	500L
Kod produktu	BBSSH-00100NFC	BBSSH-00200NFC	BBSSH-00300NFC	BBSSH-00400NFC	BBSSH-00500NFC
WYMIARY*					
H - Wysokość całkowita (mm)	950	1460	1600	1570	1900
D - Średnica z izolacją (mm)	500	530	600	710	710
A (mm)	200	205	225	235	235
B (mm)	250	225	275	285	285
C (mm)	429	470	520	470	510
E (mm)	-	700	765	578	698
F (mm)	610	805	825	735	835
G (mm)	-	-	1070	880	1050
I (mm)	730	1195	1310	920	1160
J (mm)	-	-	-	1265	1625
K (mm)	740	1205	1325	1275	1635
L (mm)	740	1205	1325	1275	1635
M (mm)	740	1205	1325	1275	1635
H (mm)	740	1205	1325	1275	1635
Waga (kg)	32	46	68	74	90

* Wysokość liczona od podłoża +/- 10mm

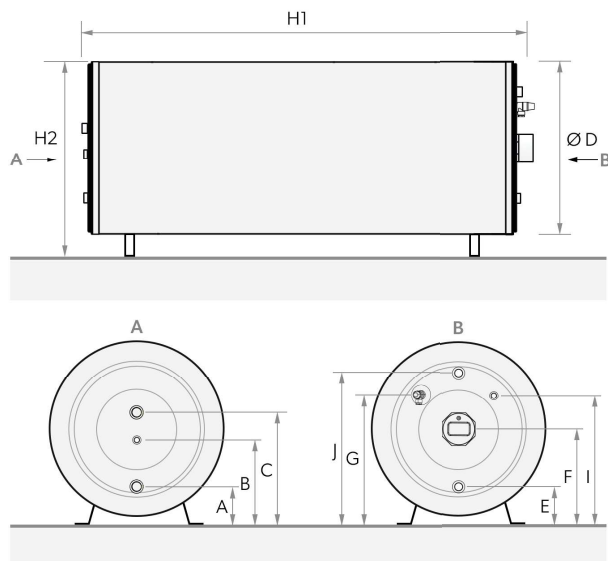


SPECYFIKACJA ZASOBNIKA	100L	200L	300L	400L	500L
Izolacja (mm)	40	40	40	50	50
Max. ciśnienie zbiornika (bar)	6	6	6	6	6
Max. temp. pracy (°C)	90	90	90	90	90
Klasa energetyczna	B	C	C	C	C
Straty postojowe (W)	44	83	92	102	115
Materiał wężownicy	STAL NIERDZEWNA AISI 316L				
Korpus zbiornika	STAL NIERDZEWNA DUPLEX				
Obudowa zewnętrzna	STAL MALOWANA PROSZKOWO				

PARAMETRY WĘŻOWNICY PC.	100L	200L	300L	400L	500L
Powierzchnia wężownicy (m ²)	1	2	2	2	2.5
Pojemność wężownicy (L)	4.7	9.4	9.4	9.4	11.8
Max. ciśnienie pracy węż. (bar)	6	6	6	6	6
Max. temp. pracy węż. (°C)	90	90	90	90	90
WYDAJNOŚĆ C.W.U. 80/10/45°C (L/H)	394	759	874	998	1267
MOC GRZEWACZA 80/10/45°C (KW)	12	22	22	22	28
WYDAJNOŚĆ C.W.U. 70/10/45°C (L/H)	324	665	780	904	1127
MOC GRZEWACZA 70/10/45°C (KW)	9	18	18	18	22
WYDAJNOŚĆ C.W.U. 60/10/45°C (L/H)	254	525	640	764	963
MOC GRZEWACZA 60/10/45°C (KW)	6	12	12	12	15
WYDAJNOŚĆ C.W.U. 80/10/60°C (L/H)	226	465	546	633	788
MOC GRZEWACZA 80/10/60°C (KW)	9	18	18	18	22
WYDAJNOŚĆ C.W.U. 70/10/60°C (L/H)	177	367	448	535	674
MOC GRZEWACZA 70/10/60°C (KW)	6	12	12	12	15

HORIZONTAL INDIRECT

Wymienniki poziome z jedną węzownicą -



SPECYFIKACJA

- A** Powrót węzownicy C.O. GW ¾"
- B** Kapilara czujnika temperatury
- C** Wejście węzownicy C.O. GW 1"
- E** Zasilanie wody zimnej GW 1"
- F** Element grzewczy króciec GW 1 ¾"
- G** Zawór temperaturowo-ciśnieniowy GW ½"
- I** Cyrkulacja / Powrót GW ¾"
- J** Wyjście ciepłej wody GW 1"

TYP	150L	200L	250L	300L	400L	500L
Kod produktu	TCPMHI-0150LFC	TCPMHI-0200NFC	TCPMHI-0250NFC	TCPMHI-0300NFC	TCPMHI-0400LFC	TCPMHI-0500LFC
WYMIARY*						
H1 - Wysokość całkowita (mm)	1100	1100	1340	1540	1540	1900
H2 - Wysokość od podłoża (mm)	555	625	625	625	725	735
D - Średnica z izolacją (mm)	530	600	600	710	710	710
A (mm)	150	150	150	170	170	160
B (mm)	270	300	300	350	350	350
C (mm)	400	400	400	510	510	510
E (mm)	150	150	150	165	165	170
F (mm)	300	330	330	385	385	390
G (mm)	400	470	440	515	515	530
I (mm)	400	470	440	515	515	530
J (mm)	450	510	510	600	600	600
Waga (kg)	47	59	71	115	115	137

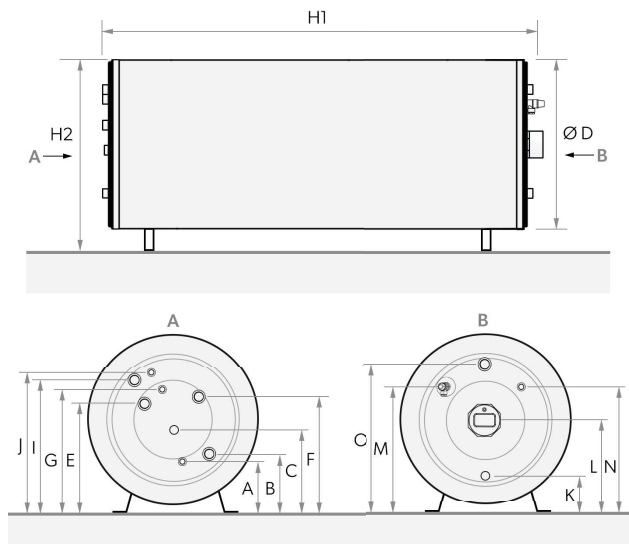
* Wysokość liczona od podłoża +/- 10mm

SPECYFIKACJA ZASOBNIKA	150L	200L	250L	300L	400L	500L
Izolacja (mm)	40	40	40	40	50	50
Max. ciśnienie zbiornika (bar)	6	6	6	6	6	6
Max. temp. pracy (°C)	90	90	90	90	90	90
Grzałka	3kW 240V	3kW 240V	3kW 240V	3kW 240V	3kW 240V	3kW 240V
Klasa energetyczna	C	C	C	C	C	C
Straty postojowe (W)	63	81	89	94	104	115
Materiał wężownicy	STAL NIERDZEWNA AISI 316L					
Korpus zbiornika	STAL NIERDZEWNA DUPLEX					
Obudowa zewnętrzna	STAL MALOWANA PROSZKOWO					

PARAM. WĘŻOWNICY SOLARNEJ	150L	200L	250L	300L	400L	500L
Powierzchnia wężownicy (m ²)	0.6	0.67	0.8	0.8	1.1	1.2
Pojemność wężownicy (L)	2.8	3.2	3.8	3.8	5.2	5.7
Max. ciśn. pracy węz. (bar)	6	6	6	6	6	6
Max. temp. pracy węz. (°C)	90	90	90	90	90	90
WYDAJNOŚĆ C.W.U.	80/10/45°C (L/H)	742	847	1054	1104	1484
	70/10/45°C (L/H)	602	707	891	941	1274
	60/10/45°C (L/H)	485	567	704	754	1040
MOC GRZEWACZA	80/10/45°C (KW)	24	26	32	32	43
	70/10/45°C (KW)	18	20	25	25	34
	60/10/45°C (KW)	13	14	17	17	24
WYDAJ- NOŚĆ C.W.U.	80/10/60°C (L/H)	437	495	624	659	892
	70/10/60°C (L/H)	339	397	493	528	712
MOC GRZEW- CZA	80/10/60°C (KW)	19	20	25	25	34
	70/10/60°C (KW)	13	14	17	17	23

HORIZONTAL TWIN SOLAR

Wymienniki poziome z dwiema węzownicami



SPECYFIKACJA

- A Kapilara czujnika temperatury
- B Powrót węzownicy solarnej GW $\frac{3}{4}$ "
- C Kapilara czujnika temperatury
- E Powrót węzownicy C.O. GW $\frac{3}{4}$ "
- F Wejście węzownicy solarnej GW $\frac{3}{4}$ "
- G Kapilara czujnika temperatury
- I Wejście węzownicy C.O. GW $\frac{3}{4}$ "
- J Kapilara czujnika temperatury
- K Zasilanie wody zimnej GW 1"
- L Element grzewczy króciec GW $1 \frac{3}{4}$ "
- M Zawór temperaturowo-ciśnieniowy GW $\frac{1}{2}$ "
- N Cyrkulacja / Powrót GW $\frac{3}{4}$ "
- O Wyjście ciepłej wody GW 1"

TYP	150L	200L	250L	300L	400L	500L
Kod produktu	TCPMHS-0150LFC	TCPMHS-0200NFC	TCPMHS-0250NFC	TCPMHS-0300NFC	TCPMHS-0400LFC	TCPMHS-0500LFC
WYMIARY*						
H1 - Wysokość całkowita (mm)	1100	1100	1340	1540	1540	1900
H2 - Wysokość od podłoża (mm)	555	625	625	735	735	735
D - Średnica z izolacją (mm)	530	600	600	600	710	710
A (mm)	120	200	180	180	190	180
B (mm)	150	200	200	190	200	200
C (mm)	230	300	280	280	340	340
E (mm)	300	380	370	360	440	450
F (mm)	260	380	380	380	480	450
G (mm)	350	430	430	430	490	490
I (mm)	400	490	480	480	560	570
J (mm)	430	500	500	490	590	600
K (mm)	150	150	150	150	170	170
L (mm)	310	330	330	330	390	390
M (mm)	410	450	450	470	540	540
N (mm)	410	450	450	470	540	540
O (mm)	450	520	520	520	600	600
Waga (kg)	49	63	74	83	123	147

* Wysokość liczona od podłoża +/- 10mm

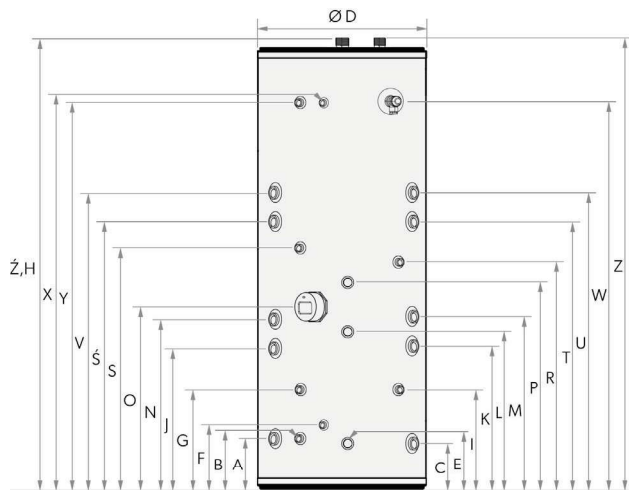
SPECYFIKACJA ZASOBNIKA	150L	200L	250L	300L	400L	500L
Izolacja (mm)	40	40	40	40	50	50
Max. ciśnienie zbiornika (bar)	6	6	6	6	6	6
Max. temp. pracy (°C)	90	90	90	90	90	90
Grzałka	3kW 240V	3kW 240V	3kW 240V	3kW 240V	3kW 240V	3kW 240V
Klasa energetyczna	C	C	C	C	C	C
Straty postojowe (W)	63	80	89	92	102	115
Materiał wężownicy	STAL NIERDZEWNA AISI 316L					
Korpus zbiornika	STAL NIERDZEWNA DUPLEX					
Obudowa zewnętrzna	STAL MALOWANA PROSZKOWO					

PARAM. WĘŻOWNICY C.O.	150L	200L	250L	300L	400L	500L
Powierzchnia wężownicy (m²)	0.58	0.6	0.67	0.8	1	1.2
Pojemność wężownicy (L)	2.7	2.8	3.2	3.8	4.7	5.7
Max. ciśn.pracy węż. (bar)	6	6	6	6	6	6
Max. temp. pracy węż. (°C)	90	90	90	90	90	90
WYDAJNOŚĆ C.W.U.	80/10/45°C (L/H)	692	798	915	1101	1702
	70/10/45°C (L/H)	598	658	775	938	1469
	60/10/45°C (L/H)	458	541	635	759	1212
MOC GRZEWACZA	80/10/45°C (KW)	22	24	26	32	47
	70/10/45°C (KW)	18	18	20	25	37
	60/10/45°C (KW)	12	13	14	17	26
WYDAJ- NOŚĆ C.W.U.	80/10/60°C (L/H)	418	477	543	657	1028
	70/10/60°C (L/H)	320	379	445	526	848
MOC GRZEWACZA	80/10/60°C (KW)	18	19	20	25	37
	70/10/60°C (KW)	12	13	14	17	26

PARAM. WĘŻOWNICY SOLARNEJ	150L	200L	250L	300L	400L	500L
Powierzchnia wężownicy (m²)	0.6	0.67	0.8	0.8	1.1	1.2
Pojemność wężownicy (L)	2.8	3.2	3.8	3.8	5.2	5.7
Max. ciśn.pracy węż. (bar)	6	6	6	6	6	6
Max. temp. pracy węż. (°C)	90	90	90	90	90	90
WYDAJNOŚĆ C.W.U.	80/10/45°C (L/H)	594	647	671	743	957
	70/10/45°C (L/H)	500	507	531	603	794
	60/10/45°C (L/H)	360	390	414	463	607
MOC GRZEWACZA	80/10/45°C (KW)	22	24	24	26	32
	70/10/45°C (KW)	18	18	18	20	25
	60/10/45°C (KW)	12	13	13	14	17
WYDAJ- NOŚĆ C.W.U.	80/10/60°C (L/H)	350	371	387	422	556
	70/10/60°C (L/H)	252	273	289	324	425
MOC GRZEWACZA	80/10/60°C (KW)	18	19	19	20	25
	70/10/60°C (KW)	12	13	13	14	17

THERMALSTORE 2.0

Bufory nierdzewne z higieniczną przepływową węzownicą



SPECYFIKACJA

- A Króciec przyłączeniowy GW 1"
- B Króciec spustowy GW 1/2"
- C Króciec przyłączeniowy GW 1"
- E Powrót węzownicy solarnej GW 3/4"
- F Kapilara czujnika solarnego
- G Kapilara czujnika temperatury
- I Kapilara czujnika temperatury
- J Króciec przyłączeniowy GW 1"
- K Króciec przyłączeniowy GW 1"
- L Wejście węzownicy solarnej GW 3/4"
- M Króciec przyłączeniowy GW 1"
- N Króciec przyłączeniowy GW 1"
- O Element grzewczy króciec GW 1 3/4"
- P Wejście węzownicy higienicznej GW 1"
- R Kapilara czujnika temperatury
- S Kapilara czujnika temperatury
- Ś Króciec przyłączeniowy GW 1"
- T Króciec przyłączeniowy GW 1"
- U Króciec przyłączeniowy GW 1"
- V Króciec przyłączeniowy GW 1"
- W Zawór temperaturowo-ciśnieniowy GW 1/2"
- X Kapilara czujnika solarnego
- Y Kapilara czujnika temperatury
- Z Wyjście węzownicy higienicznej GW 1"
- Ż Króciec odpowietrzenia GW 1"

TYP	200L	250L	300L	400L	500L
Kod produktu	TCSMV-S-00200FC	TCSMV-S-00250FC	TCSMV-S-00300FC	TCSMV-S-00400FC	TCSMV-S-00500FC
WYMIARY*					
H - Wysokość całkowita (mm)	1450	1400	1600	1570	1900
D - Średnica z izolacją (mm)	530	600	600	710	710
A (mm)	200	215	215	225	225
B (mm)	200	215	215	225	225
C (mm)	200	220	215	225	230
E (mm)	200	220	215	225	230
F (mm)	250	270	365	230	275
G (mm)	350	365	365	305	375
I (mm)	490	365	-	305	-
J (mm)	490	465	520	530	630
K (mm)	530	470	520	530	635
L (mm)	580	555	565	575	680
M (mm)	590	565	620	630	730
N (mm)	590	570	620	630	735
O (mm)	640	585	645	655	765
P (mm)	705	635	705	725	815
R (mm)	710	685	760	800	930
S (mm)	825	690	765	800	930
Ś (mm)	825	790	910	920	1155
T (mm)	925	790	910	920	1155
U (mm)	925	890	1010	1020	1255
V (mm)	1210	890	1010	1020	1255
W (mm)	1210	1130	1325	1285	1640
X (mm)	1210	1130	1325	1285	1640
Y (mm)	1210	1130	1325	1285	1640
Z (mm)	1450	1400	1600	1570	1900
Ż (mm)	1450	1400	1600	1570	1900
Waga (kg)	43	55	64	71	87

* Wysokość liczona od podłoża +/- 10mm

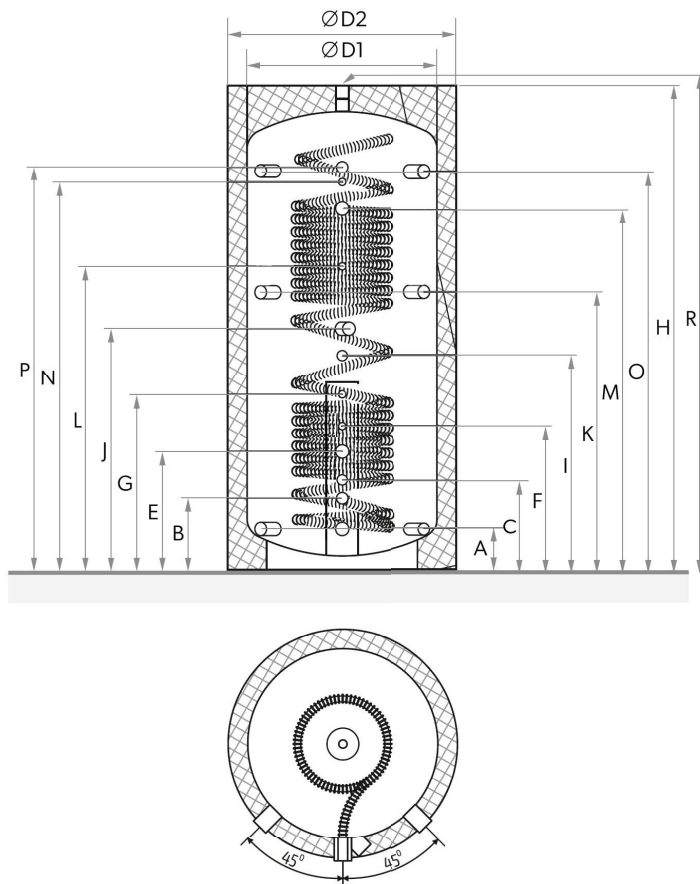
SPECYFIKACJA ZASOBNIKA	200L	250L	300L	400L	500L
Izolacja (mm)	40	40	40	50	50
Max. ciśnienie zbiornika (bar)	6	6	6	6	6
Max. temp. pracy (°C)	90	90	90	90	90
Grzałka	3kW 240V	3kW 240V	3kW 240V	3kW 240V	3kW 240V
Klasa energetyczna	C	C	C	C	C
Straty postojowe (W)	83	91	96	102	115
Materiał wężownicy	STAL NIERDZEWNA AISI 316L				
Korpus zbiornika	STAL NIERDZEWNA DUPLEX				
Obudowa zewnętrzna	STAL MALOWANA PROSZKOWO				

PARAM. WĘŻ. HIGIENICZNEJ	200L	250L	300L	400L	500L
Powierzchnia wężownicy (m ²)	2.3	2.3	2.3	2.3	3.45
Pojemność wężownicy (L)	10.5	10.5	10.5	10.5	15.7
Max. ciśn.pracy węż. (bar)	6	6	6	6	6
Max. temp. pracy węż. (°C)	90	90	90	90	90

PARAM. WĘŻOWNICY SOLARNEJ		200L	250L	300L	400L	500L
Powierzchnia wężownicy (m ²)		1	1	1	1	1.15
Pojemność wężownicy (L)		4.7	4.7	4.7	4.7	5.3
Max. ciśn.pracy węż. (bar)		6	6	6	6	6
Max. temp. pracy węż. (°C)		90	90	90	90	90
WYDAJNOŚĆ C.W.U.	80/10/45°C (L/H)	1168	1236	1288	1411	1680
	70/10/45°C (L/H)	934	1002	1054	1177	1446
	60/10/45°C (L/H)	748	816	868	991	1190
MOC GRZEWACZA	80/10/45°C (KW)	40	40	40	40	46
	70/10/45°C (KW)	30	30	30	30	36
	60/10/45°C (KW)	22	22	22	22	25
WYDAJ- NOŚĆ C.W.U.	80/10/60°C (L/H)	987	735	771	857	1012
	70/10/60°C (L/H)	523	571	607	693	833
MOC GRZEW- CZA	80/10/60°C (KW)	32	32	32	32	36
	70/10/60°C (KW)	22	22	22	22	25

THERMALSTORE BLACK

Zbiorniki buforowe czarne z wężownicą nierdzewną-przepływową



SPECYFIKACJA

- | | |
|---|---|
| A Króciec przyłączeniowy GW 6/4" | K Króciec przyłączeniowy G 6/4" |
| B Wlot zimnej wody G 1" | L Podłączenie czujnika / termometru G 1/2" |
| C Powrót - nośnik ciepła G 1" | M Króciec przyłączeniowy G 6/4" |
| E Króciec przyłączeniowy GW 6/4" | N Podłączenie czujnika / termometru G 1/2" |
| F Podłączenie czujnika / termometru G 1/2" | O Króciec przyłączeniowy G 6/4" |
| G Podłączenie czujnika / termometru G 1/2" | P Wylot ciepłej wody G 1" |
| I Zasilanie - nośnik ciepła G 1" | R Odpowietrzenie zbiornika G 6/4" |
| J Przyłącz grzałki elektrycznej G 6/4" | |

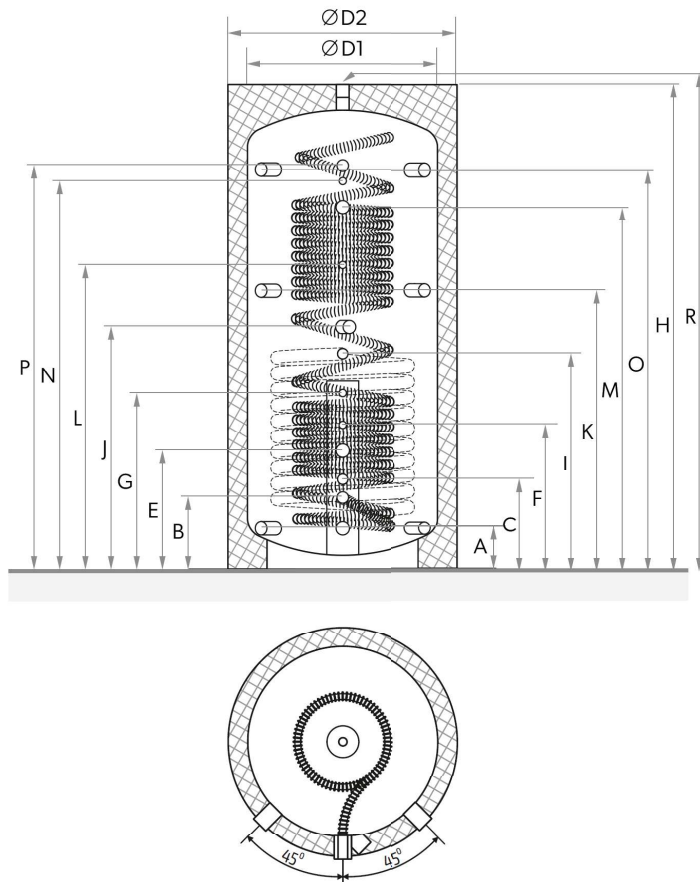
TYP	500L	800L	1000L	1500L
Kod produktu	TCSMVD-0500F	TCSMVD-0800F	TCSMVD-1000F	TCSMVD-1500F
WYMIARY*				
H - Wysokość całkowita (mm)	1750	1890	2090	2220
ØD1 - Średnica z izolacją (mm)	650	790	790	1000
ØD2 - Średnica z izolacją	850	990	990	1200
A (mm)	150	170	170	235
B (mm)	250	270	310	345
C (mm)	325	350	390	445
E (mm)	430	470	500	690
F (mm)	540	590	620	800
G (mm)	650	710	770	920
I (mm)	775	845	930	1045
J (mm)	900	930	1050	1280
K (mm)	1030	1050	1210	1450
L (mm)	1140	1160	1320	1520
M (mm)	1360	1410	1510	1720
N (mm)	1420	1520	1700	1790
O (mm)	1450	1550	1740	1820
P (mm)	1480	1580	1760	1850
R (mm)	1750	1890	2090	2220
Waga (kg)	131	171	182	289

* wysokość liczona od podłoża +/- 20mm

SPECYFIKACJA ZBIORNIKA	500L	800L	1000L	1500L
Pojemność rzeczywista (l)	478	780	880	
Powierzchnia wężownicy C.W.U. (m²)	5.5	6.11	6.1125	9.9
Pojemność wężownicy C.W.U. (l)	22	25	25	40
Maksymalna temperatura i ciśnienie robocze zbiornika (°C /bar)	95/3	95/3	95/3	95/3
Maksymalna temp. i ciśnienie robocze wężownicy C.W.U. (°C /bar)	95/6	95/6	95/6	95/6
Wydajność ciągła C.W.U. 10/45°C\bufor ładowany do 65°C C.W.U.	1080/44	1840/75	1840/75	2800/114
Wydajność ciągła c.w.u. 10/38°C, bufor ładowany do 65°C (l/h) (kW)	1350/44	2300/75	2300/75	3500/114
Wydajność rozładowania c.w.u. 10/38°C, bufor zagrany do 65°C (l)	375	580	790	1150
ΔT - różnica temperatur pomiędzy buforem a C.W.U. przy przepływie 30/40/50 l/min	6/8/12	3.5/5/8	3.5/5/8	2/3/5
Typ izolacji/Materiał izolacji	ZDEJMOWANA/WŁÓKNIENNA			
Klasa energetyczna	C	C	C	C

THERMALSTORE BLACK 1

Zbiorniki buforowe czarne z wężownicą nierdzewną-przepływową + jedna wężownica czarna



SPECYFIKACJA

- | | |
|---|---|
| A Króciec przyłączeniowy GW 6/4" | K Króciec przyłączeniowy G 6/4" |
| B Włot zimnej wody G 1" | L Podłączenie czujnika / termometru G 1/2" |
| C Powrót z wężownicy dolnej G 1" | M Króciec przyłączeniowy G 6/4" |
| E Króciec przyłączeniowy GW 6/4" | N Podłączenie czujnika / termometru G 1/2" |
| F Podłączenie czujnika / termometru G 1/2" | O Króciec przyłączeniowy G 6/4" |
| G Podłączenie czujnika / termometru G 1/2" | P Wylot ciepłej wody G 1" |
| I Zasilanie wężownicy dolnej G 1" | R Odpowietrzenie zbiornika G 6/4" |
| J Przyłącz grzałki elektrycznej G 6/4" | |

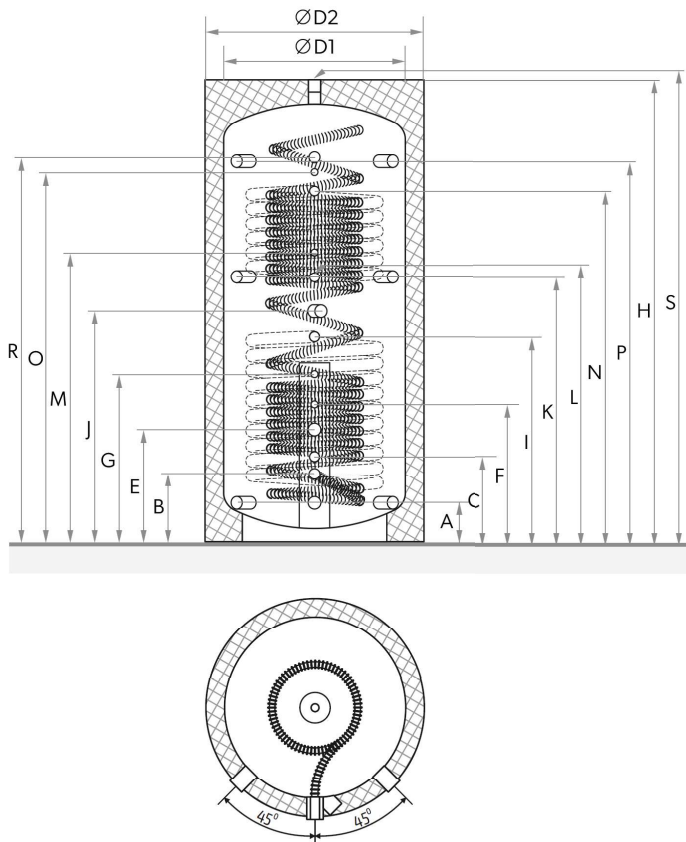
TYP	500L	800L	1000L	1500L
Kod produktu	TCSMVI-0500F	TCSMVI-0800F	TCSMVI-1000F	TCSMVI-1500F
WYMIARY*				
H - Wysokość całkowita (mm)	1750	1890	2090	2220
ØD1 - Średnica z izolacją (mm)	650	790	790	1000
ØD2 - Średnica z izolacją	850	990	990	1200
A (mm)	150	170	170	235
B (mm)	250	270	310	345
C (mm)	325	350	390	445
E (mm)	430	470	500	690
F (mm)	540	590	620	800
G (mm)	650	710	770	920
I (mm)	775	845	930	1045
J (mm)	900	930	1050	1280
K (mm)	1030	1050	1210	1450
L (mm)	1140	1160	1320	1520
M (mm)	1360	1410	1510	1720
N (mm)	1420	1520	1700	1790
O (mm)	1450	1550	1740	1820
P (mm)	1480	1580	1760	1850
R (mm)	1750	1890	2090	2220
Waga (kg)	131	171	182	289

* wysokość liczona od podłoża +/- 20mm

SPECYFIKACJA ZBIORNIKA	500L	800L	1000L	1500L
Pojemność rzeczywista (l)	471	762	859	1427
Powierzchnia węzownicy C.W.U. (m²)	5.5	6.11	6.1125	9.9
Pojemność węzownicy C.W.U. (l)	22	25	25	40
Powierzchnia węzownicy dolnej (m²)	1.7	2.9	3.0	3.4
Pojemność węzownicy dolnej (l)	10.5	17.9	18.5	21
Maksymalna temperatura i ciśnienie robocze zbiornika (°C / bar)	95/3	95/3	95/3	95/3
Maksymalna temp. i ciśnienie robocze węzownicy C.W.U. (°C / bar)	95/6	95/6	95/6	95/6
Maksymalna temp. i ciśnienie robocze węzownicy dolnej (°C / bar)	110/16	110/16	110/16	110/16
Wydajność ciągła C.W.U. 10/45°C\bufor ładowany do 65°C C.W.U.	1080/44	1840/75	1840/75	2800/114
Wydajność ciągła c.w.u. 10/38°C, bufor ładowany do 65°C (l/h) (kW)	1350/44	2300/75	2300/75	3500/114
Wydajność rozładowania c.w.u. 10/38°C, bufor zagrzany do 65°C (l)	375	580	790	1150
ΔT - różnica temperatur pomiędzy buforem a c.w.u. przy przepływie 30/40/50 l/min	6/8/12	3.5/5/8	3.5/5/8	2/3/5
Typ izolacji/Materiał izolacji	ZDEJMOWANA/WŁÓKNIENNA			
Klasa energetyczna	C	C	C	C

THERMALSTORE BLACK 2

Zbiorniki buforowe czarne z węzownicą nierdzewną-przepływową + dwie węzownice czarne



SPECYFIKACJA

- | | |
|---|---|
| A Króciec przyłączeniowy GW 6/4" | K Króciec przyłączeniowy G 6/4" |
| B Włot zimnej wody G 1" | L Powrót z węzownicy górnej G 1" |
| C Powrót z węzownicy dolnej G 1" | M Podłączenie czujnika / termometru G 1/2" |
| E Króciec przyłączeniowy GW 6/4" | N Zasilanie węzownicy górnej G 1" |
| F Podłączenie czujnika / termometru G 1/2" | O Podłączenie czujnika / termometru G 1/2" |
| G Podłączenie czujnika / termometru G 1/2" | P Króciec przyłączeniowy G 6/4" |
| I Zasilanie węzownicy dolnej G 1" | R Wylot ciepłej wody G 1" |
| J Przyłącz grzałki elektrycznej G 6/4" | S Odpowietrzenie zbiornika G 6/4" |

TYP	500L	800L	1000L	1500L
Kod produktu	TCSMVS-0500F	TCSMVS-0800F	TCSMVS-1000F	TCSMVS-1500F
WYMIARY*				
H - Wysokość całkowita (mm)	1750	1890	2090	2220
ØD1 - Średnica z izolacją (mm)	650	790	790	1000
ØD2 - Średnica z izolacją	850	990	990	1200
A (mm)	150	170	170	235
B (mm)	250	270	310	345
C (mm)	325	350	390	445
E (mm)	430	470	500	690
F (mm)	540	590	620	800
G (mm)	650	710	770	920
I (mm)	775	845	930	1045
J (mm)	900	930	1050	1280
K (mm)	1030	1050	1210	1450
L (mm)	1030	1050	1210	1450
M (mm)	1140	1160	1320	1520
N (mm)	1360	1410	1510	1720
O (mm)	1420	1520	1700	1790
P (mm)	1450	1550	1740	1820
R (mm)	1480	1580	1760	1850
S (mm)	1750	1890	2090	2220
Waga (kg)	176	229	248	375

* wysokość liczona od podłoża +/- 20mm

SPECYFIKACJA ZBIORNIKA	500L	800L	1000L	1500L
Pojemność rzeczywista (l)	465	748	847	1402
Powierzchnia węzownicy C.W.U. (m²)	5.5	6.11	6.1125	9.9
Pojemność węzownicy C.W.U. (l)	22	25	25	40
Powierzchnia węzownicy dolnej (m²)	1.7	2.9	3.0	3.4
Pojemność węzownicy dolnej (l)	10.5	17.9	18.5	21
Powierzchnia węzownicy górnej (m²)	1.0	1.8	2.0	2.4
Pojemność węzownicy górnej (l)	6.5	11.1	12.3	14.8
Maksymalna temperatura i ciśnienie robocze zbiornika (°C / bar)	95/3	95/3	95/3	95/3
Maksymalna temp. i ciśnienie robocze węzownicy C.W.U. (°C / bar)	95/6	95/6	95/6	95/6
Maksymalna temp. i ciśnienie robocze węzownicy dolnej i górnej (°C / bar)	110/16	110/16	110/16	110/16
Wydajność ciągła C.W.U. 10/45°C\bufor ładowany do 65°C C.W.U.	1080/44	1840/75	1840/75	2800/114
Wydajność ciągła c.w.u. 10/38°C, bufor ładowany do 65°C (l/h) (kW)	1350/44	2300/75	2300/75	3500/114
Wydajność rozładowania c.w.u. 10/38°C, bufor zagrany do 65°C (l)	375	580	790	1150
ΔT - różnica temperatur pomiędzy buforem a c.w.u. przy przepływie 30/40/50 l/min	6/8/12	3.5/5/8	3.5/5/8	2/3/5
Typ izolacji/Materiał izolacji	ZDEJMOWANA/WŁÓKNIENNA			
Klasa energetyczna	C	C	C	C

Gwarancja obejmująca modele:

DIRECT

INDIRECT

INDIRECT (Modele z pogrubioną izolacją w wyższej klasie energetycznej)

INDIRECT TOP CONNECTION

INDIRECT WALL HUNG

TWIN SOLAR

TWIN SOLAR (Modele z pogrubioną izolacją w wyższej klasie energetycznej)

TRIPPLE

TRIPPLE HEAT PUMP

HEAT PUMP

HEAT PUMP + SOLAR

TANK ON TANK

BUFFER

BUFER HP

HORIZONTAL INDIRECT

HORIZONTAL TWIN SOLAR

THERMALSTORE 2.0

THERMALSTORE BLACK

THERMALSTORE BLACK 1

THERMALSTORE BLACK 2

! UWAGA !

Należy bezwzględnie zachować dowód zakupu Produktów.

Joule Polska Sp. z o.o. z siedzibą we Wrocławiu 53-611, przy ul. Strzegomskiej 55D wpisana do rejestru przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego prowadzonego przez Sąd Rejonowy dla Wrocławia Fabrycznej we Wrocławiu, VI Wydział Gospodarczy KRS pod numerem 0000435783, NIP 7151934891, REGON 061469850, (dalej „Joule” lub „Gwarant”) udziela gwarancji (dalej „Gwarancja”).

1. Udziela gwarancji prawidłowego działania urządzeń na okres:
 - **12 lat gwarancji** na szczelność dla pojemnościowych podgrzewaczy wody ze stali nierdzewnej o pojemności do 500L.
 - **5 lat gwarancji** na szczelność dla pojemnościowych podgrzewaczy wody ze stali kwasoodpornej AISI 316L o pojemności powyżej 500L.
 - **12 miesięcy gwarancji** na elementy wyposażenia wymiennika:
 - » Element grzejny- pod warunkiem, że urządzenie było użytkowane wyłącznie w celach prywatnych, a nie w zastosowaniach firmowych, przemysłowych lub w obiektach użyteczności publicznej, w instalacjach ciepłej wody użytkowej (CWU). Rękojmia za wady rzeczy sprzedanej zostaje wyłączona wobec przedsiębiorców – zgodnie z art. 558 § 1 Kodeksu cywilnego..
 - » Zawór ciśnieniowo-temperaturowy bezpieczeństwa montowany fabrycznie.
 - **5 lat gwarancji** na pojemnościowy podgrzewacz wody THERMAL STORE BLACK, THERMALSTORE BLACK oraz THERMALSTORE BLACK 2
 - **24 miesiące** gwarancji na zewnętrzną obudowę zasobnika.

! UWAGA !

Gwarancja na element grzejny dotyczy tylko klientów indywidualnych.

2. W okresie gwarancyjnym użytkownikowi przysługuje prawo do bezpłatnych napraw uszkodzeń powstałych z winy producenta.
3. Gwarancja obowiązuje od daty montażu nie później niż 6 miesięcy od daty zakupu.
4. Firma Joule Sp. z o.o. zwolniona jest z odpowiedzialności z tytułu gwarancji na wadliwe działanie urządzenia powstałe w wyniku użytkowania niezgodnego z Instrukcją Obsługi lub wykonanie napraw i przeróbek przez osoby nieupoważnione oraz za inne uszkodzenia powstałe nie z winy producenta. Gwarancji nie podlegają usterki spowodowane czynnikami zewnętrznymi od producenta niezależnymi. Takimi jak stopień mineralizacji (twardość) wody i wytrącający się kamień, który należy regularnie usuwać.

Kamień pogarsza parametry pracy podgrzewacza oraz może doprowadzić do jego rozszczelnienia. Najwyższe dopuszczalne objęte gwarancją na zbiornik stężenie związków chemicznych/mineralnych (mg/l) w wodzie zasilającej zasobnik to:

 - Całkowita ilość wszelkich rozpuszczonych w wodzie substancji – **600 mg/l**.
 - Chlorki – **250 mg/l**.
 - Magnez – **10 mg/l**.
 - pH wody w przedziale – **6,5 – 9,5**.
 - Sód – **150 mg/l**.

- Całkowita twardość wody – CaCO_3 – **max. 250 mg/l**.
- Siarczany – **200 mg/l**.
- Przewodność elektryczna właściwa: do **400 $\mu\text{S/cm}$ przy 25°C**.

Na wniosek Joule Sp. z o.o. klient zobowiązany jest do udostępniania aktualnych badań wody.

- Dotyczy to wody na wyjściu z zasobnika.

Gwarancja nie obejmuje:

- Żadnych wtórnych strat wynikających z uszkodzenia lub awarii zasobnika.
- Nieszczelności na powierzchni blachy oraz na spawach spowodowane agresywnymi związkami chemicznymi.
- Efektu przyrostu kamienia.
- Zniszczeń oraz uszkodzeń zbiornika wywołanych związkami chemicznymi zawartymi w wodzie, oraz twardością wody.
- Uszkodzeń wynikających z użytkowania niezgodnego z jego przeznaczeniem i ogólnie przyjętymi zasadami użytkowania tego typu urządzeń.
- Uszkodzeń powstałych z winy Użytkownika.
- Produktów, w których stwierdzono ingerencję osób nieupoważnionych, polegającą na przeróbkach, samodzielnych naprawach, zmianach konstrukcyjnych.
- Uszkodzeń powstałych na skutek braku zasilania energii elektrycznej.
- Uszkodzeń powstałych na skutek przebiegów, burz, powodzi, pożarów i podobnych zdarzeń losowych.
- Uszkodzeń powstałych wskutek niewłaściwej instalacji i montażu.
- Elementów eksploatacyjnych lub zużytych w sposób naturalny.
- Dodatkowego osprzętu, który jest wymagany do poprawnie zainstalowanego zasobnika i który jest po stronie osoby montującej urządzenie.
- Korozji metalowego płaszcza zasobnika spowodowana zalaniem, wilgocią w pomieszczeniu, uszkodzeniem podczas montażu, transporcie czy użytkowaniu.

Gwarancją nie są objęte:

- Wycieki z zasobnika z powodu:
 - a. Złego montażu.
 - » montaż dodatkowego osprzętu w postaci pomp lub innych tego typu urządzeń bezpośrednio na króćcach zasobnika.
 - » zastosowaniu złączy ocynkowanych.
 - » użyciem zbyt dużej ilości materiału uszczelniającego np. pakul na przyłączach.
 - » naderwanie króćców przyłączeniowych, wszystkie redukcje gwintu nie dokonujemy bezpośrednio na króćcach zasobnika

b. Inne.

- » Dobranie naczyń przeponowych o zbyt małej powierzchni.
- » Źle przygotowane lub niewypoziomowane utwardzone podłoża pod zasobnik.
- » Użytkowaniem zasobnika wraz z hydroforem ocynkowanym.
- » Brakiem lub niewystarczającym uziemieniem zasobnika.
- » Korozji obudowy z niewłaściwego użytkowania lub przechowywania zasobnika.
- » Agresywne środowisko stworzone przez zmiękczacze wody. Poinformuj swojego dostawcę zmiękczacza by dobrać odpowiednie parametry wody dla Twojego wymiennika.

! OSTRZEŻENIE !

Niewłaściwe uziemienie zasobnika lub jego brak może prowadzić do powstania korozji elektrochemicznej tak jak i złe warunki wodne.

W przypadku gdy warunki wodne przekraczają normy zawarte w punkcie 4 lub uziemienie zasobnika jest niewystarczające, producent może wymagać zamontowania anody tytanowej na koszt użytkownika.

- wycieki z zaworu bezpieczeństwa z powodu:
 - a. Wysokiego ciśnienia w sieci wodociągowej (powyżej 6bar)
 - b. Zainstalowania zasobnika bez naczyń przeponowych lub zastosowanie źle dobranego naczyń przeponowego.
 - c. Zainstalowanie reduktora ciśnienia wody bez równoczesnego zainstalowania naczyń przeponowych.
 - d. Użytkowania naczyń przeponowych ze źle dobranym ciśnieniem powietrza lub jego brakiem.
- Uszkodzenia wynikłe z niewłaściwego transportu (zabrania się transportowania zasobników w pozycji poziomej) lub przechowywania.
- Uszkodzenia spowodowane przez mróz.
- Uszkodzenia w wyniku działania siły wyższej lub zdarzeń losowych.
- Zniszczenia elementu grzejnego poprzez:
 - a. związki chemiczne zawarte w wodzie.
 - b. prądy błądzące.
 - c. twardość wody.
 - d. korozji elektrolitycznej tzn. rozsycie rurki.

5. Wady ujawnione w okresie gwarancji będą usuwane 14 dni od zaakceptowania reklamacji przez Joule Polska z zastrzeżeniem, że okres ten może się wydłużyć z przyczyn losowych niezależnych od firmy.
6. Zgłoszenia reklamacyjne należy kierować do:
 - Firmy, która sprzedała produkt.
 - Bezpośrednio do producenta poprzez stronę internetową **<https://joule.pl/serwis>**
 - Bezpośrednio do producenta na e-mail **biuro@joule-pl.pl**
7. Nabywcy przysługuje prawo wymiany urządzenia na nowe lub zwrot kosztów urządzenia w przypadku stwierdzenia wady fabrycznej niemożliwej do usunięcia.
8. Uprawnienia z tytułu gwarancji mogą być realizowane jedynie po przedstawieniu ważnej Karty Gwarancyjnej. Firma instalacyjna montująca urządzenie wpisuje na karcie gwarancyjnej datę montażu. Początkiem okresu gwarancyjnego jest data montażu nie później niż 6 miesięcy od daty sprzedaży. Karta Gwarancyjna niewypełniona, wypełniona tylko częściowo lub nosząca ślady poprawek jest nieważna.
9. W przypadku bezpodstawnego wezwania serwisu do naprawy gwarancyjnej powstałe koszty ponosi użytkownik.

10. Do podstawowych zabiegów konserwacyjnych należy:

- Utrzymanie wymiennika w czystości.
- Sprawdzanie co miesiąc prawidłowego działania zaworu bezpieczeństwa, według zaleceń producenta urządzenia.
- Sprawdzanie prawidłowego ciśnienia w naczyniu przeponowym zgodnie z zaleceniami producenta.

11. Producent nie bierze odpowiedzialności za:

- Szkody wyrządzone osobom lub rzeczom, które mogłyby powstać przez niewłaściwe zastosowanie i eksploatację urządzenia, jego błędnego montażu lub niezastosowanie się do zaleceń producenta.
- Koszty wynikających z trudnej dostępności elementów lub podzespołów do serwisu.
- Uszkodzenia w transporcie. Przed odbiorem produktu od przewoźnika, należy zbadać stan urządzenia i w przypadku zastrzeżeń, złożyć stosowną reklamację oraz niezwłocznie przekazać kopię tej reklamacji do Joule Polska.
- Usterki powstałe na skutek nieużywania Produktu przez więcej niż 60 dni z rzędu.
- Gwarancja nie obejmuje kosztów materiałów eksploatacyjnych, w tym glikolu, inhibitorów korozji, środków uzdatniających oraz innych czynników roboczych wykorzystanych do napełnienia lub ponownego uruchomienia instalacji. Koszty te nie podlegają zwrotowi również w przypadku uznania reklamacji w ramach gwarancji, chyba że producent wyrazi na to pisemną zgodę.

12. Szczegółowe uprawnienia nabywcy i gwaranta określają przepisy Kodeksu Cywilnego.

- Materiał użyty do produkcji zasobników Joule – stal nierdzewna Duplex.
- Materiał użyty do produkcji króćców oraz wężownic – stal nierdzewna AISI 316L.
- Pamiętaj, gwarancja nie będzie uznana bez przeprowadzonego przeglądu po pierwszym roku użytkowania wymiennika.
- Przegląd należy wykonać najpóźniej 15 dni po pierwszym roku użytkowania.
- Przegląd przeprowadzany jest na koszt właściciela zasobnika.
- Przegląd wykonywany jest przez firmę instalacyjną odpowiedzialną za montaż zasobnika.
- Przegląd należy przeprowadzić zgodnie z punktami kontrolnymi zawartymi w instrukcji obsługi zasobnika.



BIURO

Strzegomska 55E,

53-611 Wrocław

Tel. Sprzedaż: +48 721 009 202

E-mail: biuro@joule-pl.pl

MAGAZYN

Strzegomska 55D,

53-611 Wrocław

Tel. Stany magazynowe: +48 601 913 419



Reklamacje należy składać poprzez naszą stronę internetową
joule.pl w zakładce „Serwis”

lub bezpośrednio na adres e-mail **biuro@joule-pl.pl**.

JPL-INS-UVCYL-02-03