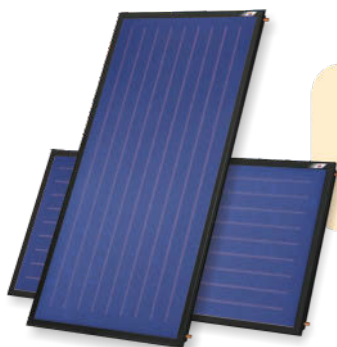


**podgrzewacze
wody**



**kolektory
słoneczne**



**elektryczne
kotły c.o.**



KATALOG PRODUKTÓW
Z CENNIKIEM
Cennik obowiązujący od dnia 01.04.2014

2014/1

Spis treści

Elektryczne podgrzewacze wody



Przepływowy podgrzewacz wody EPS2 Twister	strona	4
Przepływowy podgrzewacz wody EPJ Optimus	strona	5
Przepływowy podgrzewacz wody EPJ.P Primus	strona	6
Przepływowy podgrzewacz wody EPA Opus	strona	7
Przepływowy podgrzewacz wody EPO Amicus	strona	8
Przepływowy podgrzewacz wody EPMH hydraulic	strona	9
Przepływowy podgrzewacz wody EPME electronic LCD	strona	10
Przepływowy podgrzewacz wody PPH2 hydraulic	strona	11
Przepływowy podgrzewacz wody PPE2 electronic LCD	strona	12
Przepływowy podgrzewacz wody PPVE Focus electronic	strona	13
Przepływowy podgrzewacz wody KDH, KDHZ Luxus hydraulic	strona	14
Przepływowy podgrzewacz wody KDE, KDEZ Bonus electronic	strona	15
Przepływowy podgrzewacz wody EPP-36 Maximus electronic	strona	16
Pojemnościowy ogrzewacz wody POC-5 Luna inox	strona	17
Pojemnościowy ogrzewacz wody OSV Slim	strona	18
Akcesoria do elektrycznych podgrzewaczy wody	strona	19

Wymienniki i zasobniki c.w.u.



Zasobniki c.w.u. poziome WZ Termo Hit	strona	22
Wymienniki c.w.u. poziome WW, WB Termo Hit	strona	23
Wymienniki c.w.u. poziome WP, WPZ Termo Hit	strona	24
Wymienniki c.w.u. poziome WPW Termo Hit	strona	25
Zasobniki c.w.u. pionowe SE Termo Max	strona	26
Wymienniki c.w.u. pionowe SW, SWZ Termo Max	strona	27
Wymienniki c.w.u. pionowe SB, SBZ Termo Solar	strona	28
Zbiorniki buforowe SV, SVW	strona	29
Akcesoria do wymienników c.w.u.	strona	30

Kolektory słoneczne



Kolektory słoneczne KSH	strona	32
Wymienniki solarne zintegrowane z grupą pompową i sterownikiem SBG/SBGZ Termo Solar Plus	strona	33
Zestawy solarne	strona	34
Zestawy montażowe i przyłączeniowe	strona	36
Akcesoria solarne	strona	37

Elektryczne kotły c.o.



Kotły c.o. EKCO.L2; EKCO.LN2; EKCO.L2p; EKCO.LN2p	strona	40
Kotły c.o. EKCO.Mz; EKCO.MNz	strona	42
Kotły c.o. EKCO.T; EKCO.TM	strona	44
Akcesoria do kotłów c.o.	strona	45

Inne produkty



Wytwornice pary Vapor	strona	48
Magnetyzery neodymowe: Dima 1/2"; Megamax 3/4"; XCal-6000 1"	strona	49

KOSPEL S.A. zastrzega sobie możliwość zmian technicznych mających na celu udoskonalenie wyrobów, które nie będą uwidocznione w niniejszym katalogu. Cennik nie stanowi oferty handlowej w rozumieniu kodeksu cywilnego. Ceny mogą ulec zmianie.



Elektryczne podgrzewacze wody

Zastosowanie podgrzewaczy elektrycznych do ogrzewania wody jest najłatwiejszym i najtańszym w instalacji rozwiązaniem. Nie wymagają one dodatkowych przyłączy gazowych ani komina. Nie wydzielają spalin, nie grożą zanieczyszczeniem ani wybuchem.

Podgrzewacze przepływowe są bardzo ekonomiczne w eksploatacji – zużywają energię tylko w momencie czerpania wody, nie występują w nich straty energii wynikające z przechowywania ciepłej wody w zbiorniku. Dzięki niewielkim gabarytom można je montować blisko punktów poboru, co ogranicza straty na przesyle. Podgrzewacze przepływowe nie są ograniczone pojemnością zbiornika – pozwalają uzyskać ciepłą wodę w sposób ciągły.

Firma Kospel oferuje szeroką gamę podgrzewaczy elektrycznych, co umożliwia optymalny dobór zapewniający komfortowe i energooszczędne użytkowanie.



Elektryczne przepływowe podgrzewacze wody

EPS2 Twister

Nieduże i niedrogie podgrzewacze do montażu w domku letniskowym, biurze lub małej gastronomii



Najważniejsze zalety



Bateria w komplecie

Podgrzewacz jest urządzeniem bezciśnieniowym, współpracuje ze specjalną baterią trójdrożną dołączoną do kompletu.



Drobnostromieniowy perlator

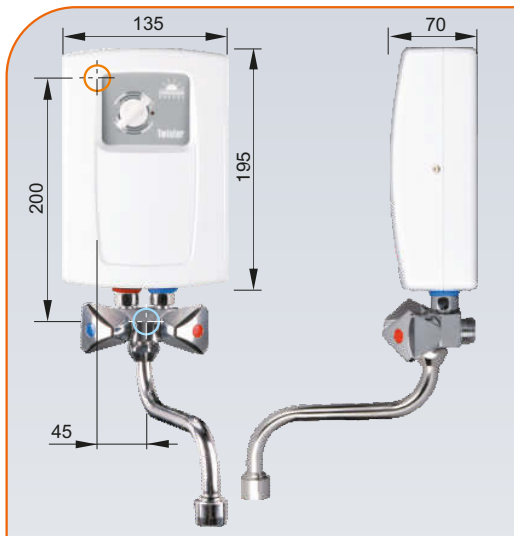
Drobnostromieniowy perlator zapewnia komfortowe użytkowanie oraz do 50% oszczędności wody i energii.



Przełącznik mocy

Przełącznik mocy w podgrzewaczu 5,5kW umożliwia ograniczenie mocy urządzenia do 4,4kW.

Wymiary

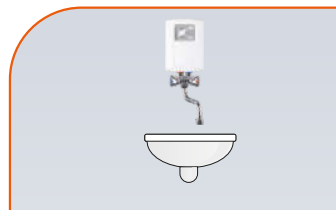


Ciśnienie wody 0,12 - 0,6 MPa

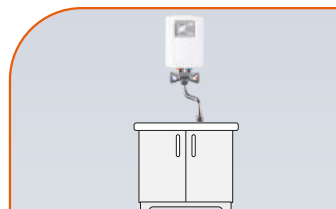
Przyłącze wodne Gz 1/2"

Stopień ochrony IP 25

Zastosowanie



od 3,5kW



5,5kW

Dane techniczne

Kod produktu	Moc znamionowa / zasilanie	Nominalny pobór prądu (A)	Minimalny przekrój przewodów (mm ²)	Wydajność (Δt=30°) (l/min.)
EPS2-3,5 TWISTER	3,5 kW / 230V~	15,2	3 x 1,5	1,7
EPS2-4,4 TWISTER	4,4 kW / 230V~	19,1	3 x 2,5	2,1
EPS2-5,5 TWISTER	5,5 kW / 230V~	23,9	3 x 2,5	2,6

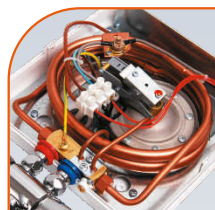
Elektryczne przepływowe
podgrzewacze wody

EPJ Optimus

Solidnie wykonane podgrzewacze do umywalki, moc 5,5 kW może być stosowana w kuchni przy zlewozmywaku



Najważniejsze zalety



Miedziane grzałki
Niezwadna technologia wykonania grzałek gwarantuje najwyższą trwałość, odporność na pęcherze powietrza i zanieczyszczenia zawarte w wodzie.



Bateria w komplecie
Podgrzewacz jest urządzeniem bezciśnieniowym, współpracuje ze specjalną baterią trójdrożną dołączoną do kompletu.



Zawór regulacyjny
Zawór umożliwia ograniczenie maksymalnego przepływu w celu uzyskania właściwej temperatury wody.

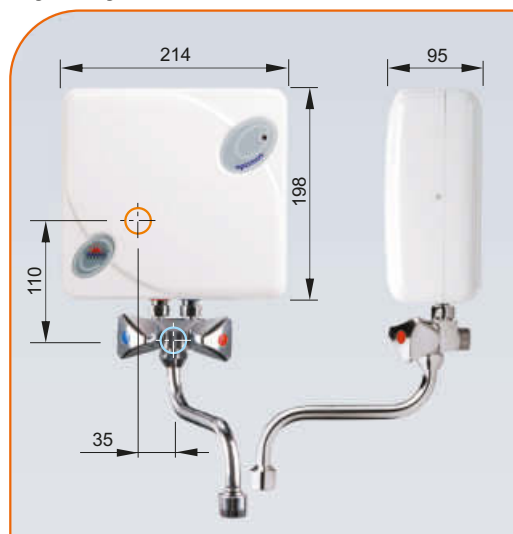


Drobnostrumieniowy perlator
Drobnostrumieniowy perlator zapewnia komfortowe użytkowanie oraz do 50% oszczędności wody i energii.



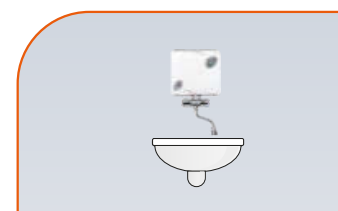
Podgrzewacz 3,5kW wyposażony jest w przewód zakończony wtyczką. Większe moce należy podłączać do elektrycznej listwy przyłączeniowej.

Wymiary

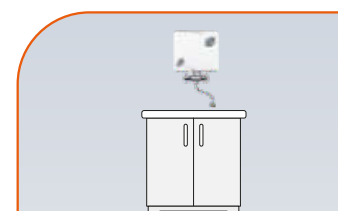


Ciśnienie wody 0,12 - 0,6 MPa
Przyłącze wodne Gz 1/2"
Stopień ochrony IP 24

Zastosowanie



od 3,5kW



5,5kW

Dane techniczne

Kod produktu	Moc znamionowa / zasilanie	Nominalny pobór prądu (A)	Minimalny przekrój przewodów (mm ²)	Wydajność (Δt=30°) (l/min.)
EPJ-3,5 OPTIMUS	3,5 kW / 230V~	15,2	3 x 1,5	1,7
EPJ-4,4 OPTIMUS	4,4 kW / 230V~	19,1	3 x 2,5	2,1
EPJ-5,5 OPTIMUS	5,5 kW / 230V~	23,9	3 x 2,5	2,7

Elektryczne przepływowe podgrzewacze wody

EPJ.P Primus

Podgrzewacze idealne do kabiny prysznicowej w domku letniskowym



Najważniejsze zalety



Miedziane grzałki
Niezwadna technologia wykonania grzałek gwarantuje najwyższą trwałość, odporność na pęcherze powietrza i zanieczyszczenia zawarte w wodzie.



Drobnostrumieniowa wylewka prysznicowa
Drobnostrumieniowa wylewka zapewnia komfortowe użytkowanie oraz do 50% oszczędności wody i energii.



Zawór regulacyjny
Zawór umożliwia ograniczenie maksymalnego przepływu w celu uzyskania właściwej temperatury wody.



Bateria w komplecie
Podgrzewacz jest urządzeniem bezciśnieniowym, współpracuje ze specjalną baterią trójdrożną dołączoną do kompletu.

Wymiary

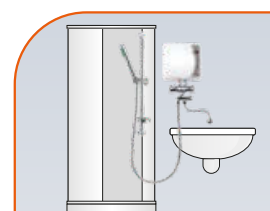


Ciśnienie wody 0,12 - 0,6 MPa
Przyłącze wodne Gz 1/2"
Stopień ochrony IP 25

Zastosowanie



Wersja EPJ.P



Wersja EPJ.PU

Dane techniczne

Kod produktu	Moc znamionowa / zasilanie	Nominalny pobór prądu (A)	Minimalny przekrój przewodów (mm ²)	Wydajność (Δt=30°) (l/min.)
EPJ.P- 4,4 PRIMUS	4,4 kW / 230V~	19,1	3 x 2,5	2,1
EPJ.P- 5,5 PRIMUS	5,5 kW / 230V~	23,9	3 x 2,5	2,7
EPJ.P- 4,4.U PRIMUS	4,4 kW / 230V~	19,1	3 x 2,5	2,1
EPJ.P- 5,5.U PRIMUS	5,5 kW / 230V~	23,9	3 x 2,5	2,7

Elektryczne przepływowe podgrzewacze wody

EPA Opus

Podgrzewacze o optymalnie dobranej mocy i armaturze do zastosowania w kabine prysznicowej

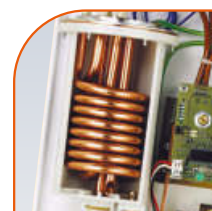
Najważniejsze zalety



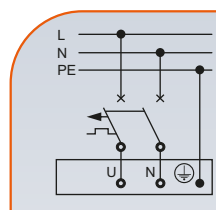
Elektroniczna regulacja temperatury wody



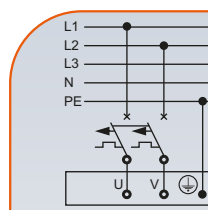
Pokrętko regulacji przepływu wody



Miedziane grzałki
Niezwadna technologia wykonania grzałek gwarantuje najwyższą trwałość, odporność na pęcherze powietrza i zanieczyszczenia zawarte w wodzie.

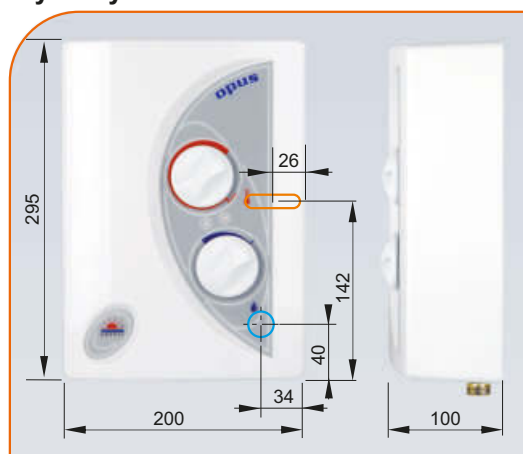


Model EPA 230V~



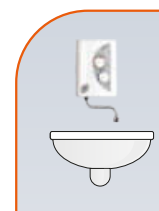
Model EPA-C 400V 2~

Wymiary

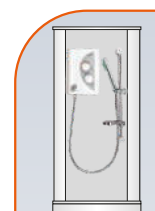


Ciśnienie wody 0,1 - 0,6 MPa
Przyłącze wodne Gw 1/2"
Stopień ochrony IP 25

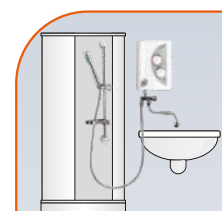
Zastosowanie



Wersja EPA-U



Wersja EPA-P



Wersja EPA-PU

Dane techniczne

Kod produktu	Moc znamionowa / zasilanie	Nominalny pobór prądu (A)	Minimalny przekrój przewodów (mm ²)	Wydajność (Δt=30°) (l/min.)
EPA-6,8.U OPUS	6,8 kW / 230V~	29,6	3 x 4	3,3
EPA-8,4.U OPUS	8,4 kW / 230V~	36,5	3 x 6	4,0
EPA-7,0.CU OPUS	7,0 kW / 400V 2~	17,5	3 x 2,5	3,4
EPA-8,6.CU OPUS	8,6 kW / 400V 2~	21,5	3 x 2,5	4,1
EPA-6,8.P OPUS	6,8 kW / 230V~	29,6	3 x 4	3,3
EPA-8,4.P OPUS	8,4 kW / 230V~	36,5	3 x 6	4,0
EPA-7,0.CP OPUS	7,0 kW / 400V 2~	17,5	3 x 2,5	3,4
EPA-8,6.CP OPUS	8,6 kW / 400V 2~	21,5	3 x 2,5	4,1
EPA-6,8.PU OPUS	6,8 kW / 230V~	29,6	3 x 4	3,3
EPA-8,4.PU OPUS	8,4 kW / 230V~	36,5	3 x 6	4,0
EPA-7,0.CPU OPUS	7,0 kW / 400V 2~	17,5	3 x 2,5	3,4
EPA-8,6.CPU OPUS	8,6 kW / 400V 2~	21,5	3 x 2,5	4,1

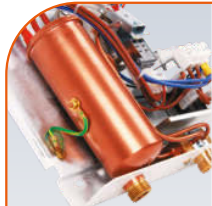
Elektryczne przepływowe podgrzewacze wody

EPO Amicus

Podgrzewacze najczęściej stosowane w kuchni przy zlewozmywaku



Najważniejsze zalety



Miedziane grzałki

Niezawodna technologia wykonania grzałek gwarantuje najwyższą trwałość, odporność na pęcherze powietrza i zanieczyszczenia zawarte w wodzie.



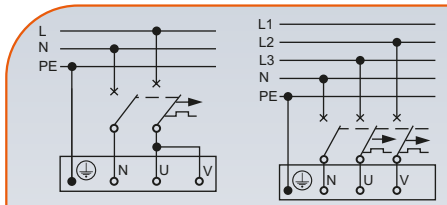
Drobnoprądniowy perlator

Dołączony do kompletu drobnoprądniowy perlator zapewnia komfortowe użytkowanie oraz do 50% oszczędności wody i energii.



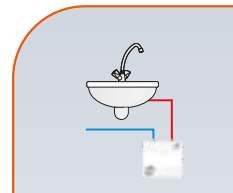
Zawór regulacyjny

Zawór umożliwia ograniczenie maksymalnego przepływu w celu uzyskania właściwej temperatury wody.

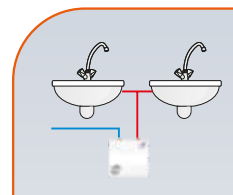


Zespół grzejny składa się z 2 grzałek, które można podłączyć do 1 fazy 230V~ lub do 2 faz instalacji 3-fazowej 400V 2N~

Zastosowanie

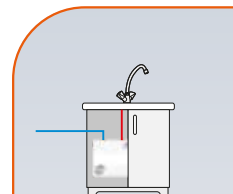


od 4kW

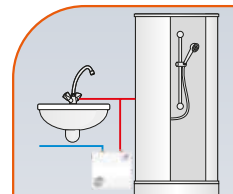


od 4kW

Możliwe jest korzystanie tylko z jednego ujęcia wody w tym samym czasie.



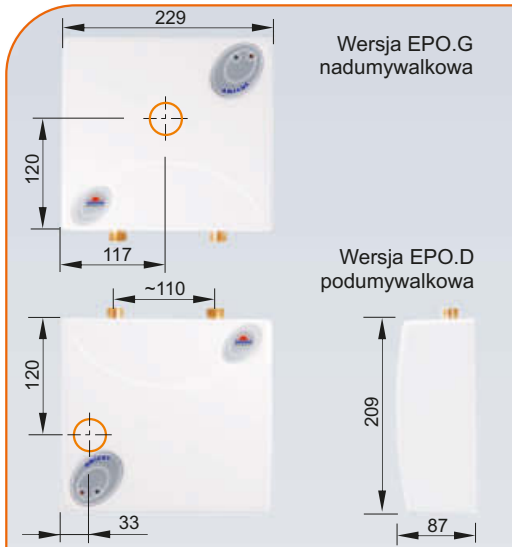
6kW



6kW

Możliwe jest korzystanie tylko z jednego ujęcia wody w tym samym czasie. Należy zastosować drobnoprądniową wylewkę prysznicową.

Wymiary



Wersja EPO.G nadumywalkowa

Wersja EPO.D podumywalkowa

Ciśnienie wody 0,12 - 0,6 MPa
Przyłącze wodne Gz 1/2"
Stopień ochrony IP 24

Dane techniczne

Kod produktu	Moc znamionowa / zasilanie	Nominalny pobór prądu (A)	Minimalny przekrój przewodów (mm ²)	Wydajność (Δt=30°) (l/min.)
EPO.D-4 AMICUS	4 kW / 230V~	17,4 / *8,7	3x2,5 / *4x1,5	1,9
EPO.D-5 AMICUS	5 kW / 230V~	21,7 / *10,9	3x2,5 / *4x1,5	2,4
EPO.D-6 AMICUS	6 kW / 230V~	26,1 / *13	3x4 / *4x2,5	2,9
EPO.G-4 AMICUS	4 kW / 230V~	17,4 / *8,7	3x2,5 / *4x1,5	1,9
EPO.G-5 AMICUS	5 kW / 230V~	21,7 / *10,9	3x2,5 / *4x1,5	2,4
EPO.G-6 AMICUS	6 kW / 230V~	26,1 / *13	3x4 / *4x2,5	2,9

* wartości dla podłączenia 400V 2N~

Elektryczne przepływowe
podgrzewacze wody

EPMH hydraulic

Podgrzewacze jednofazowe
dużej mocy



Najważniejsze zalety



Przełącznik mocy
Możliwość ustawienia
pełnej mocy lub pracy
w trybie ekonomicznym.



**Automatyczne
załączanie
2 stopni mocy**
Zespół załączający
I lub II stopień mocy
w zależności od ilości
przepływającej wody.



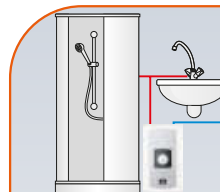
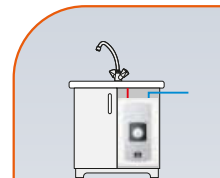
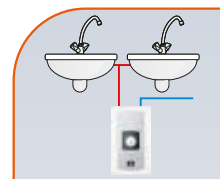
Miedziane grzałki
Niezwadna technologia
wykonania grzałek
gwarantuje najwyższą
trwałość, odporność
na pęcherze powietrza
i zanieczyszczenia
zawarte w wodzie.

Wymiary



Ciśnienie wody 0,1 - 0,6 MPa
Przyłącze wodne Gz 1/2"

Zastosowanie



Należy zastosować
drobnostrumieniową
wylewkę prysznicową.

Dane techniczne

Kod produktu	Moc znamionowa / zasilanie	Nominalny pobór prądu (A)	Minimalny przekrój przewodów (mm ²)	Wydajność (Δt=30°) (l/min.)
EPMH-7,5	7,5 kW / 230V	34,1	3 x 6	3,6
EPMH-8,0	8,0 kW / 230V	36,4	3 x 6	3,8
EPMH-8,5	8,5 kW / 230V	38,6	3 x 6	4,1

Elektryczne przepływowe podgrzewacze wody

EPME electronic LCD

Podgrzewacze ze sterowaniem elektronicznym i wyświetlaczem LCD



Najważniejsze zalety



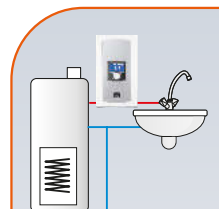
Wyświetlacz LCD
Wyświetlacz umożliwia odczyt temperatury wody wlotowej, wylotowej, wielkości przepływu oraz aktualnie załączonej mocy



Sterowanie elektroniczne
Elektroniczny układ sterowania umożliwia precyzyjną regulację temperatury w zakresie 30 – 60°C.



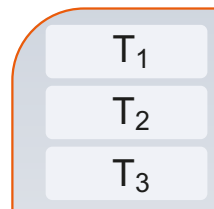
Miedziane grzałki
Niezawodna technologia wykonania grzałek gwarantuje najwyższą trwałość, odporność na pęcherze powietrza i zanieczyszczenia zawarte w wodzie.



Możliwość dogrzewania wody wstępnie podgrzanej. Temperatura wody na zasilaniu do 70°C.



Blokada maksymalnej temperatury
Możliwość zaprogramowania maksymalnej temperatury np. w celu zabezpieczenia dzieci przed poparzeniem.



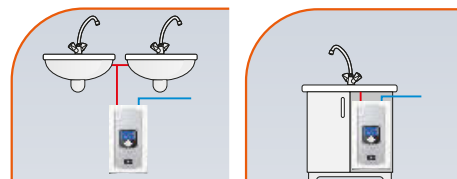
Pamięć 3 najczęściej używanych temperatur

Wymiary



Ciśnienie wody 0,1 - 0,6 MPa
Przyłącze wodne Gz 1/2"

Zastosowanie



Należy zastosować drobnostrumieniową wylewkę prysznicową.

Dane techniczne

Kod produktu	Moc znamionowa / zasilanie	Nominalny pobór prądu (A)	Minimalny przekrój przewodów (mm ²)	Wydajność (Δt=30°) (l/min.)
EPME-5,5 - 9,0	5,5 kW / 230V	24,0	3 x 2,5	2,7
	6,0 kW / 230V	26,1	3 x 4	2,9
	6,5 kW / 230V	28,5	3 x 4	3,1
	7,0 kW / 230V	30,6	3 x 4	3,4
	7,5 kW / 230V	32,7	3 x 6	3,6
	8,0 kW / 230V	34,8	3 x 6	3,8
	8,5 kW / 230V	37,0	3 x 6	4,1
	9,0 kW / 230V	39,3	3 x 6	4,3

Elektryczne przepływowe
podgrzewacze wody

PPH2 hydraulic

Najtańsze
podgrzewacze wielopunktowe



Najważniejsze zalety

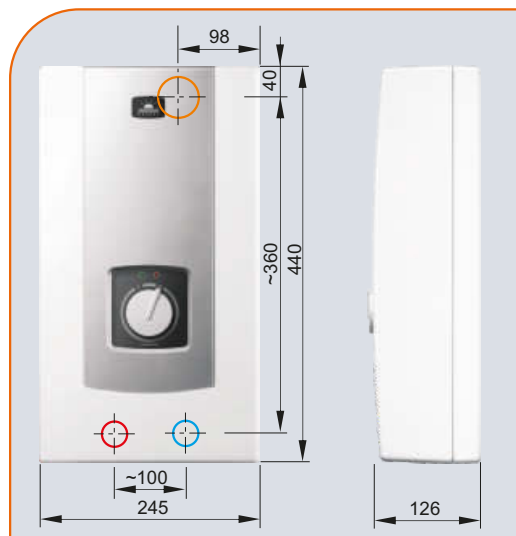


Przełącznik mocy
Możliwość ustawienia
pełnej mocy lub pracy
w trybie ekonomicznym.



**Automatyczne
załączanie 2 stopni mocy**
Zespół załączający
I lub II stopień mocy
w zależności od ilości
przepływającej wody.

Wymiary

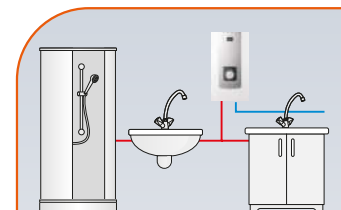


Ciśnienie wody 0,25 - 0,6 MPa

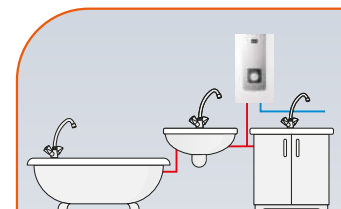
Przyłącze wodne Gw 1/2"

Stopień ochrony IP 25

Zastosowanie



12-15kW



od 18kW

Dane techniczne

Kod produktu	Moc znamionowa / zasilanie	Nominalny pobór prądu (A)	Minimalny przekrój przewodów (mm ²)	Wydajność (Δt=30°) (l/min.)
PPH2-09	9 kW / 400V 3~	3x13,0	4 x 1,5	4,3
PPH2-12	12 kW / 400V 3~	3x17,3	4 x 2,5	5,8
PPH2-15	15 kW / 400V 3~	3x21,7	4 x 2,5	7,2
PPH2-18	18 kW / 400V 3~	3x26,0	4 x 4	8,7
PPH2-21	21 kW / 400V 3~	3x30,3	4 x 4	10,1

Elektryczne przepływowe podgrzewacze wody

PPE2 electronic LCD

Podgrzewacze ze sterowaniem elektronicznym i wyświetlaczem LCD w bezkonkurencyjnej cenie



Najważniejsze zalety



Wyświetlacz LCD

Wyświetlacz umożliwia odczyt temperatury wody wlotowej, wylotowej, wielkości przepływu oraz aktualnie załączonej mocy



Sterowanie elektroniczne

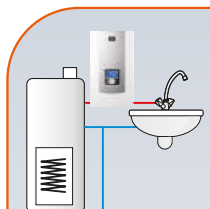
Elektroniczny układ sterowania umożliwia precyzyjną regulację temperatury w zakresie 30 – 60°C z dokładnością do 1°C.

9/12/15 kW

18/21/24 kW

3 moce w jednym podgrzewaczu

Możliwość wyboru maksymalnej mocy (nie dotyczy 27 kW)



Możliwość dogrzewania wody wstępnie podgrzanej. Temperatura wody na zasilaniu do 70°C.



Blokada maksymalnej temperatury

Możliwość zaprogramowania maksymalnej temperatury np. w celu zabezpieczenia dzieci przed poparzeniem.



Pamięć 3 najczęściej używanych temperatur

Wymiary

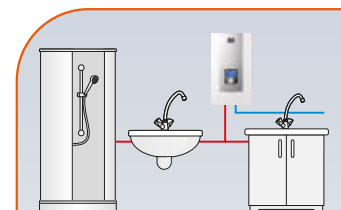


Ciśnienie wody 0,1 - 0,6 MPa

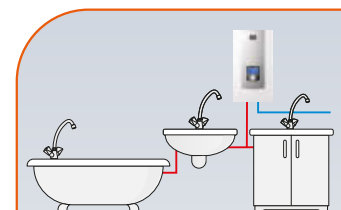
Przyłącze wodne Gw 1/2"

Stopień ochrony IP 25

Zastosowanie



od 12kW



od 18kW

Dane techniczne

Kod produktu	Moc znamionowa / zasilanie	Nominalny pobór prądu (A)	Minimalny przekrój przewodów (mm ²)	Wydajność (Δt=30°) (l/min.)
PPE2-09/12/15.LCD	9/12/15 kW / 400V 3~	3x13,0/17,3/21,7	4 x 1,5/2,5/2,5	4,3/5,8/7,2
PPE2-18/21/24.LCD	18/21/24 kW / 400V 3~	3x26,0/30,3/34,6	4 x 4/4/6	8,7/10,1/11,6
PPE2-27.LCD	27 kW / 400V 3~	3x39	4 x 6	13,0

Elektryczne przepływowe podgrzewacze wody

PPVE Focus electronic

Pierwsze w Europie podgrzewacze ze sterowaniem elektronicznym i dotykowym panelem LCD



Najważniejsze zalety



Dotykowy panel LCD
Panel umożliwia nastawę temperatury oraz odczyt temperatury wody wlotowej, wylotowej, wielkości przepływu oraz aktualnie załączonej mocy.



Sterowanie elektroniczne
Elektroniczny układ sterowania umożliwia precyzyjną regulację temperatury w zakresie 30 – 60°C z dokładnością do 1°C.

3 moce w jednym podgrzewaczu
Możliwość wyboru maksymalnej mocy (nie dotyczy 27 kW)

9/12/15 kW
18/21/24 kW






Możliwość dogrzewania wody wstępnie podgrzanej. Temperatura wody na zasilaniu do 70°C.



Blokada maksymalnej temperatury
Możliwość zaprogramowania maksymalnej temperatury np. w celu zabezpieczenia dzieci przed poparzeniem.

Pamięć 3 najczęściej używanych temperatur

T₁ 
T₂ 
T₃ 

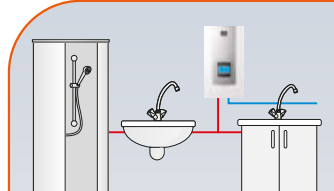
Wymiary



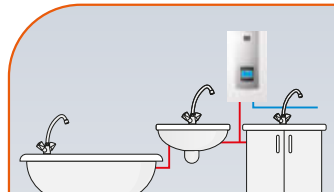
98
40
~360
440
~100
245
126

Ciśnienie wody 0,1 - 0,6 MPa
Przyłącze wodne Gw 1/2"
Stopień ochrony IP 25

Zastosowanie



od 12kW



od 18kW

Dane techniczne

Kod produktu	Moc znamionowa / zasilanie	Nominalny pobór prądu (A)	Minimalny przekrój przewodów (mm ²)	Wydajność (Δt=30°) (l/min.)
PPVE-09/12/15.FOCUS	9/12/15 kW / 400V 3~	3x13,0/17,3/21,7	4 x 1,5/2,5/2,5	4,3/5,8/7,2
PPVE-18/21/24.FOCUS	18/21/24 kW / 400V 3~	3x26,0/30,3/34,6	4 x 4/4/6	8,7/10,1/11,6
PPVE-27.FOCUS	27 kW / 400V 3~	3x39	4 x 6	13,0

Elektryczne przepływowe podgrzewacze wody

KDH / KDHZ Luxus hydraulic

Podgrzewacze o sprawdzonej i trwałej konstrukcji



Najważniejsze zalety

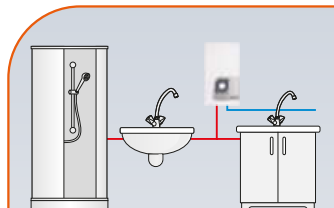


Miedziane grzałki
Niezawodna technologia wykonania grzałek gwarantuje najwyższą trwałość, odporność na pęcherze powietrza i zanieczyszczenia zawarte w wodzie.



Przełącznik mocy
Możliwość ustawienia pełnej mocy lub pracy w trybie ekonomicznym.

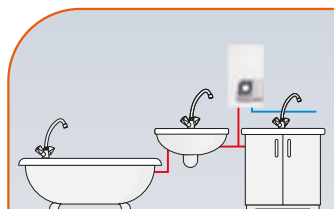
Zastosowanie



12-15kW

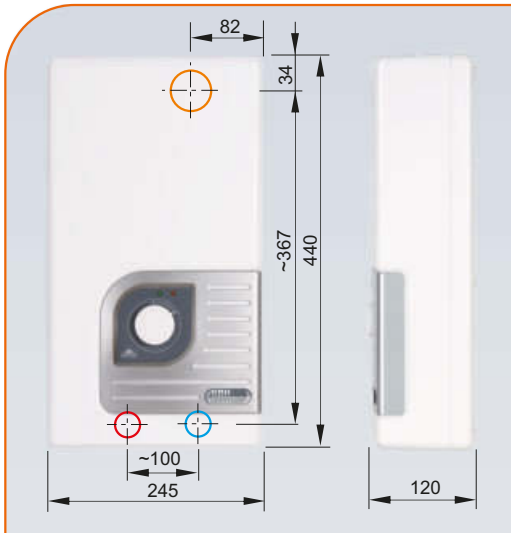


Automatyczne załączanie 2 stopni mocy
Zespół załączający I lub II stopień mocy w zależności od ilości przepływającej wody.



od 18kW

Wymiary



Ciśnienie wody 0,15 - 0,6 MPa
Przyłącze wodne Gw 1/2" *
Stopień ochrony IP 25

* Na doprowadzeniu wody zimnej i odprowadzeniu ciepłej należy stosować rury metalowe (miedziane lub stalowe)



KDHZ

Podgrzewacz w metalowej obudowie o zwiększonej odporności na dewastację. Idealny do obiektów publicznych.

Cena katalogowa wyższa o 100 zł brutto od wersji standardowej KDH.

Dane techniczne

Kod produktu	Moc znamionowa / zasilanie	Nominalny pobór prądu (A)	Minimalny przekrój przewodów (mm ²)	Wydajność (Δt=30°) (l/min.)
KDH-09 LUXUS	9 kW / 400V 3~	3x13,0	4 x 1,5	4,3
KDH-12 LUXUS	12 kW / 400V 3~	3x17,3	4 x 2,5	5,8
KDH-15 LUXUS	15 kW / 400V 3~	3x21,7	4 x 2,5	7,2
KDH-18 LUXUS	18 kW / 400V 3~	3x26,0	4 x 4	8,7
KDH-21 LUXUS	21 kW / 400V 3~	3x30,3	4 x 4	10,1
KDH-24 LUXUS	24 kW / 400V 3~	3x34,6	4 x 6	11,6

Elektryczne przepływowo
podgrzewacze wody

KDE / KDEZ Bonus electronic

Niezawodne podgrzewacze
ze sterowaniem elektronicznym

Najważniejsze zalety



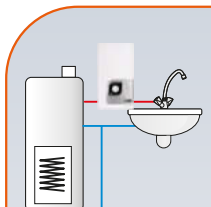
Miedziane grzałki
Niezawodna technologia wykonania grzałek gwarantuje najwyższą trwałość, odporność na pęcherze powietrza i zanieczyszczenia zawarte w wodzie.



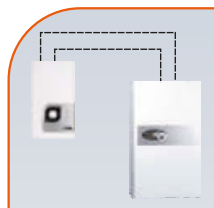
Czujnik do pomiaru przepływu wody
Czujnik umożliwia załączanie już przy niewielkim ciśnieniu 0,1MPa i przepływie 2,5 l/min.



Sterowanie elektroniczne
Elektroniczny układ sterowania zapewnia stabilizację i regulację temperatury wody w zakresie 30 – 60°C.



Możliwość dogrzewania wody wstępnie podgrzanej.
Temperatura wody na zasilaniu do 70°C.



Przełącznik priorytetu pracy
Możliwość współpracy z innym urządzeniem elektrycznym dużej mocy na zasadzie priorytetu.

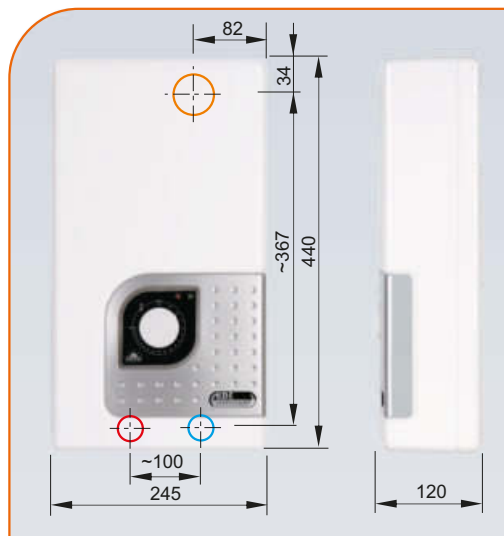


KDEZ

Podgrzewacz w metalowej obudowie o zwiększonej odporności na dewastację. Idealny do obiektów publicznych.

Cena katalogowa wyższa o 100 zł brutto od wersji standardowej KDE.

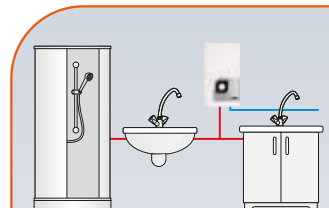
Wymiary



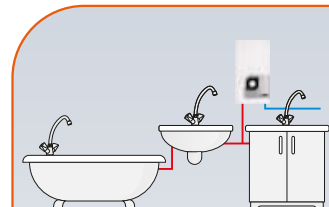
Ciśnienie wody 0,1-0,6 MPa
Przyłącze wodne Gw 1/2" *
Stopień ochrony IP 25

* Na doprowadzeniu wody zimnej i odprowadzeniu ciepłej należy stosować rury metalowe (miedziane lub stalowe)

Zastosowanie



od 12kW



od 18kW

Dane techniczne

Kod produktu	Moc znamionowa / zasilanie	Nominalny pobór prądu (A)	Minimalny przekrój przewodów (mm ²)	Wydajność (Δt=30°) (l/min.)
KDE-09 BONUS	9 kW / 400V 3~	3x13,0	4 x 1,5	4,3
KDE-12 BONUS	12 kW / 400V 3~	3x17,3	4 x 2,5	5,8
KDE-15 BONUS	15 kW / 400V 3~	3x21,7	4 x 2,5	7,2
KDE-18 BONUS	18 kW / 400V 3~	3x26,0	4 x 4	8,7
KDE-21 BONUS	21 kW / 400V 3~	3x30,3	4 x 4	10,1
KDE-24 BONUS	24 kW / 400V 3~	3x34,6	4 x 6	11,6
KDE-27 BONUS	27 kW / 400V 3~	3x39,0	4 x 6	13,0

Elektryczne przepływowe podgrzewacze wody

EPP Maximus electronic

Podgrzewacze o najwyższej wydajności



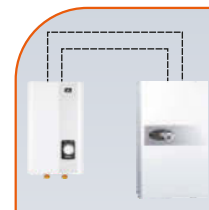
Najważniejsze zalety



Miedziane grzałki
Niezawodna technologia wykonania grzałek gwarantuje najwyższą trwałość, odporność na pęcherze powietrza i zanieczyszczenia zawarte w wodzie.



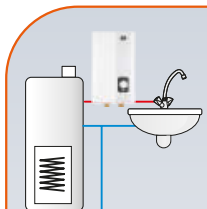
Sterowanie elektroniczne
Elektryczny układ sterowania zapewnia stabilizację i regulację temperatury wody w zakresie 30 – 60°C.



Przełącznik priorytetu pracy
Możliwość współpracy z innym urządzeniem elektrycznym dużej mocy na zasadzie priorytetu.

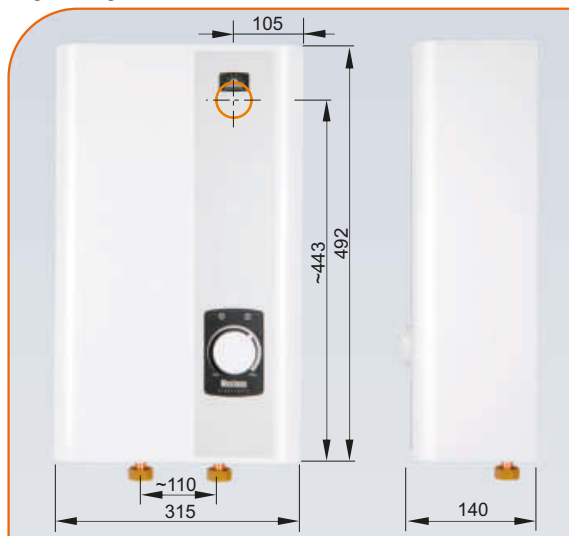


Czujnik do pomiaru przepływu wody
Czujnik umożliwia załączenie już przy niewielkim ciśnieniu 0,1MPa i przepływie 2,5 l/min.



Możliwość dogrzewania wody wstępnie podgrzanej. Temperatura wody na zasilaniu do 70°C.

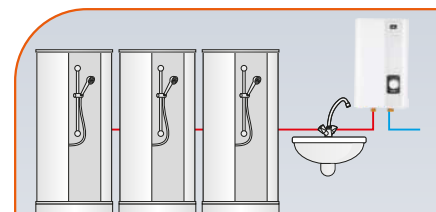
Wymiary



Ciśnienie wody 0,1 - 0,6 MPa
Przyłącze wodne Gw 1/2" *
Stopień ochrony IP 24

* Na doprowadzeniu wody zimnej i odprowadzeniu ciepłej należy stosować rury metalowe (miedziane lub stalowe)

Zastosowanie



36kW

Dane techniczne

Kod produktu	Moc znamionowa / zasilanie	Nominalny pobór prądu (A)	Minimalny przekrój przewodów (mm ²)	Wydajność (Δt=30°) (l/min.)
EPP-36 MAXIMUS	36 kW / 400V 3~	3x52,0	4 x 10	17,3

POC Luna inox

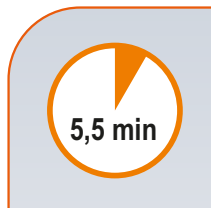
Ogrzewacze
do umywalki ze zbiornikiem
ze stali nierdzewnej



Najważniejsze zalety



Zbiornik ze stali nierdzewnej
Zbiornik ze stali nierdzewnej, odporny na korozję, nie wymaga okresowej wymiany anody



Zastosowanie grzałki o mocy 2000W zapewnia krótki czas przygotowania gorącej wody w ciągu - 5,5 min. przy przyroście temperatury wody $\Delta t = 25^{\circ}\text{C}$

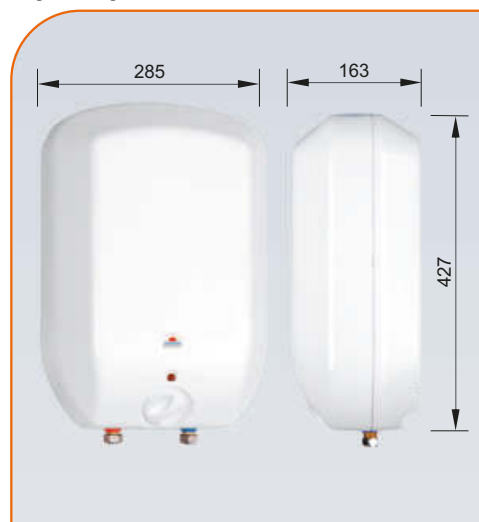


Regulacja temperatury wody w zakresie $23-70^{\circ}\text{C}$



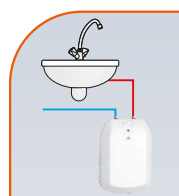
Bateria w komplecie
(dotyczy ogrzewacza POC.Gb-5)

Wymiary

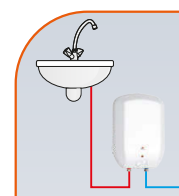


Ciśnienie wody 0,6 MPa
Przyłącze wodne Gz 1/2"
Stopień ochrony IP 24

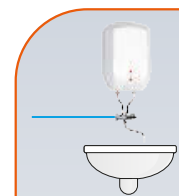
Zastosowanie



POC.D-5
Luna inox
(podłączenie ciśnieniowe do dowolnej baterii)



POC.G-5
Luna inox
(podłączenie ciśnieniowe do dowolnej baterii)



POC.Gb-5
Luna inox
z baterią w komplecie

Dane techniczne

Kod produktu	Moc znamionowa / zasilanie	Pojemność (l)	Czas nagrzewania $\Delta t = 25^{\circ}\text{C}$ (min.)
POC.D-5 LUNA INOX	2 kW / 230V	5	5,5
POC.G-5 LUNA INOX	2 kW / 230V	5	5,5
POC.Gb-5 LUNA INOX	2 kW / 230V	5	5,5

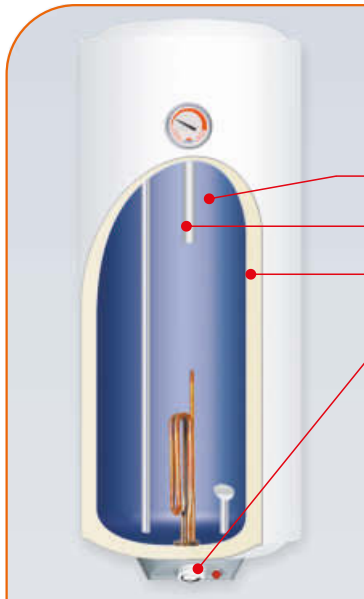
Elektryczne pojemnościowe
ogrzewacze wody

OSV Slim

Ogrzewacze
o średnicy tylko 36cm,
idealne do małych łazienek



Najważniejsze zalety / wymiary



Ogrzewacz Slim został specjalnie skonstruowany z myślą o montażu w niedużych pomieszczeniach. Dzięki zmniejszonej do 36 cm średnicy zajmuje znacznie mniej miejsca niż tradycyjne bojler.

Zastosowanie blachy stalowej pokrytej ceramiczną emalią zapewnia wysoką trwałość ogrzewacza. **Emalia nanoszona jest metodą proszkową przy zastosowaniu nowoczesnej technologii, która gwarantuje precyzyjne i równomierne pokrycie zbiornika.**

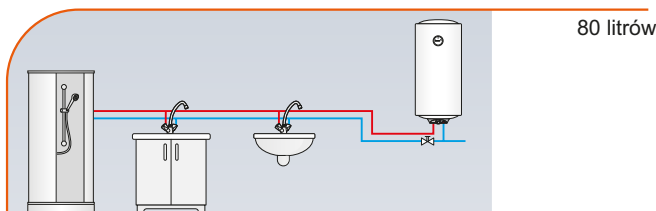
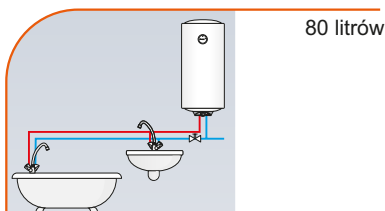
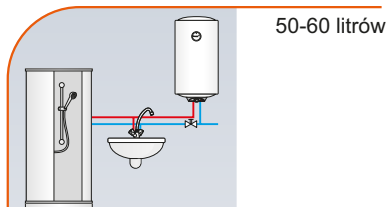
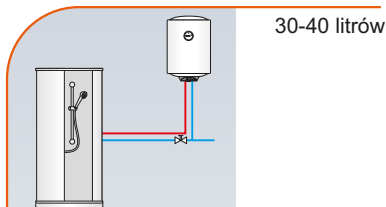
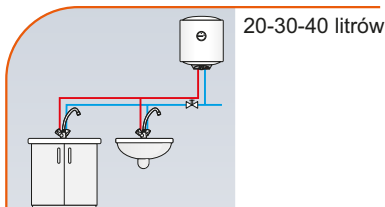
Anoda magnezowa tworzy dodatkowe aktywne zabezpieczenie antykorozyjne zbiornika

Izolacja termiczna ogranicza straty ciepłe i minimalizuje zużycie energii elektrycznej.

Regulacja temperatury wody w zakresie 7-77°C

Model	Wymiary (mm)	Ciśnienie wody (MPa)	Przyłącze wodne	Rozstaw króćców (mm)	Stopień ochrony
OSV-20	427 x 363	0,6	Gz 1/2"	110,00	IP 24
OSV-30	519 x 363	0,6	Gz 1/2"	110,00	IP 24
OSV-40	689 x 363	0,6	Gz 1/2"	110,00	IP 24
OSV-50	809 x 363	0,6	Gz 1/2"	110,00	IP 24
OSV-60	927 x 363	0,6	Gz 1/2"	110,00	IP 24
OSV-80	1167 x 363	0,6	Gz 1/2"	110,00	IP 24

Zastosowanie




Dane techniczne


Kod produktu	Moc znamionowa / zasilanie	Pojemność (l)	Czas nagrzewania $\Delta t = 40^\circ\text{C}$ (h)	Dobowe straty energii (kWh/24h)*
OSV-20 SLIM	2 kW / 230V	20	0,45	0,50
OSV-30 SLIM	2 kW / 230V	30	0,67	0,57
OSV-40 SLIM	2 kW / 230V	40	0,89	0,63
OSV-50 SLIM	2 kW / 230V	50	1,14	0,70
OSV-60 SLIM	2 kW / 230V	60	1,43	0,76
OSV-80 SLIM	2 kW / 230V	80	1,86	0,82

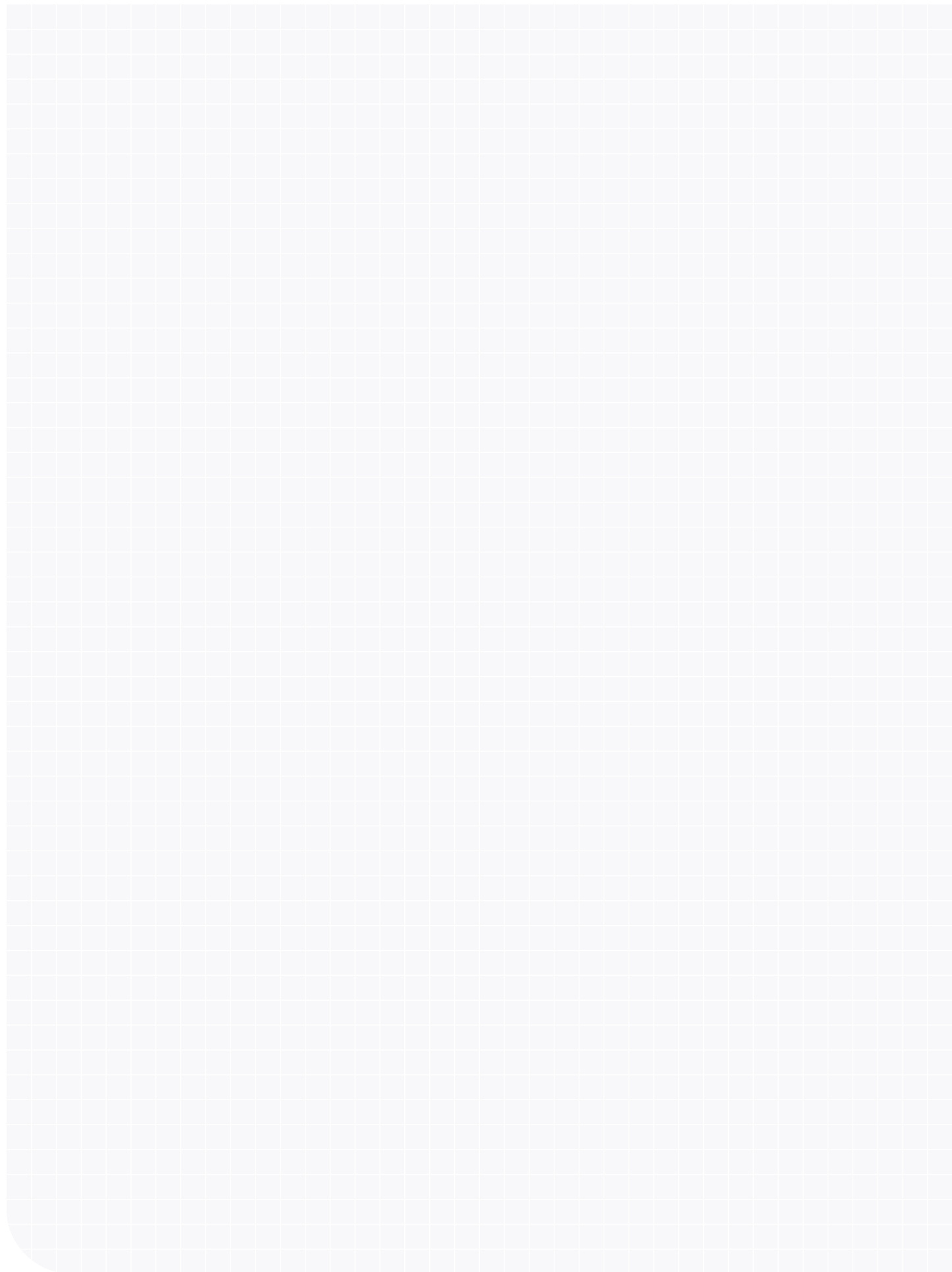
*Przy utrzymaniu stałej temperatury wody 60°C

Akcesoria do podgrzewaczy przepływowych

Kod produktu - opis	
	BATERIA.EPS/EPJ - Bateria chrom bez wylewki do podgrzewaczy EPS Twister, EPJ Optimus
	BATERIA.EPJ.P - Bateria chrom bez wylewki do podgrzewaczy EPJ.P Primus
	PERL.GW.WEW.CHROM - Perlator drobnostrumieniowy, gwint wewnętrzny, chrom
	PERL.GW.ZEW.CHROM - Perlator drobnostrumieniowy, gwint zewnętrzny, chrom
	PRZEŁĄCZNIK.EPJ.PU - Przełącznik umywalkowo-prysznicowy do podgrzewacza EPJ.P Primus
	RURKI.EPJ.P.500 - Rurki 500 do podgrzewacza EPJ.P Primus (1kpl. - 2szt.)
	WĄŻ PRYSZNICOWY - Wąż prysznicowy
	WYLEWKA.150.CHROM - Wylewka KOSPEL 150 mm chrom
	WYLEWKA.195.CHROM - Wylewka KOSPEL 195 mm chrom
	WYLEWKA.250.CHROM - Wylewka KOSPEL 250 mm chrom
	WYLEWKA.300.CHROM - Wylewka KOSPEL 300 mm chrom
	WYLEWKA.PRYSZNICOWA - Wylewka prysznicowa drobnostrumieniowa
	ZEST.PRYSZNICOWY - Zestaw prysznicowy: mocowanie, wąż, wylewka prysznicowa drobnostrumieniowa

Akcesoria do ogrzewaczy pojemnościowych

Kod produktu - opis	
	ANODA.AMO.18/160/125 - Anoda magnezowa do ogrzewaczy Slim 20-40 litrów (montowana w grzałce)
	ANODA.AMO.18/287/250 - Anoda magnezowa do ogrzewaczy Slim 50-80 litrów (montowana w grzałce)
	ANODA.AMO.22/208 - Anoda magnezowa AMO.22x208 z korkiem 3/4" do ogrzewaczy Slim 20-40 litrów (montowana od góry)
	ANODA.AMW.400 - Anoda magnezowa AMW 22x400 z korkiem 3/4" do ogrzewaczy Slim 50-80 litrów (montowana od góry)
	ANODA.AML.21x130x2 - Anoda magnezowa łańcuchowa do ogrzewaczy Slim 20-40 litrów
	ANODA.AML.21x130x3 - Anoda magnezowa łańcuchowa do ogrzewaczy Slim 50-80 litrów
	BATERIA.POC.GB - Bateria chrom do ogrzewacza POC.Gb i POW.G Luna bez wylewki
	RURKI.POC.GB - Rurki do ogrzewacza POC.Gb i POW.G Luna (1kpl - 2szt.)
	WYLEWKA.POC.GB.195 - Wylewka KOSPEL 195 mm do ogrzewacza POC.Gb i POW.G Luna
	WYLEWKA.POC.GB.300 - Wylewka KOSPEL 300 mm do ogrzewacza POC.Gb i POW.G Luna
	WYLEWKA.POC.GB.350 - Wylewka KOSPEL 350 mm do ogrzewacza POC.Gb i POW.G Luna





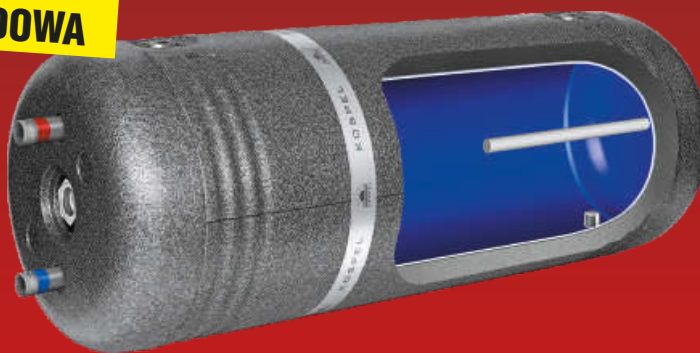
Wymienniki i zasobniki c.w.u.

Powszechnie stosowanym sposobem uzyskania ciepłej wody jest połączenie zasobnika lub wymiennika z kotłem c.o. Urządzenia te powinny charakteryzować się szczególnie dużą odpornością na korozję. Dlatego firma Kospel stosuje wyjątkową, pierwszą w Polsce, w pełni zautomatyzowaną linię do emaliowania proszkowego. Zbiorniki wykonane z wysoko gatunkowej stali trafiają do komory, w której równomiernie na całej powierzchni napyłana jest warstwa emalii o optymalnie dobranej grubości. Taka technologia w przeciwieństwie do tradycyjnego „emaliowania mokrego” znacząco poprawia jakość nanoszonej powłoki a co za tym idzie trwałość zabezpieczanego w ten sposób urządzenia.



WZ Termo Hit

Przechowują wodę dostarczoną z zewnętrznego źródła (wymienika) ciepła, np. węzownicy w trzonie kuchennym (podkowy)



Najważniejsze zalety



Technologia emaliowania

Firma Kospel uruchomiła pierwszy w Polsce w pełni zautomatyzowany system proszkowego emaliowania zbiorników. Zbiorniki wykonane z wysokogatunkowej stali są zabezpieczane na całej powierzchni równomiernie nakładaną warstwą emalii o optymalnie dobranej grubości.



Automatyzacja produkcji

Kluczowymi w produkcji zasobników i wymienników są procesy spawania i emaliowania. Automatyzacja tych etapów zapewnia zachowanie pełnej powtarzalności produkcji, najwyższej jakości wykonania zbiorników i ich zabezpieczenia antykorozyjnego.



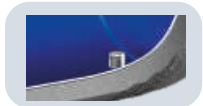
Bezkonkurencyjna bezawaryjność

System kontroli jakości obejmuje wszystkie etapy produkcji. Każde urządzenie przed wysłaniem do klienta przechodzi kontrolę. Wskaźnik awaryjności netto (awarie wynikające z wady fabrycznej urządzenia) wynosi zaledwie 0,06%.



Nowa obudowa

Zmodernizowana obudowa charakteryzuje się nowoczesnym wyglądem. Zastosowana grubsza izolacja zapewnia jeszcze większą oszczędność energii.



Rozpraszacz wody

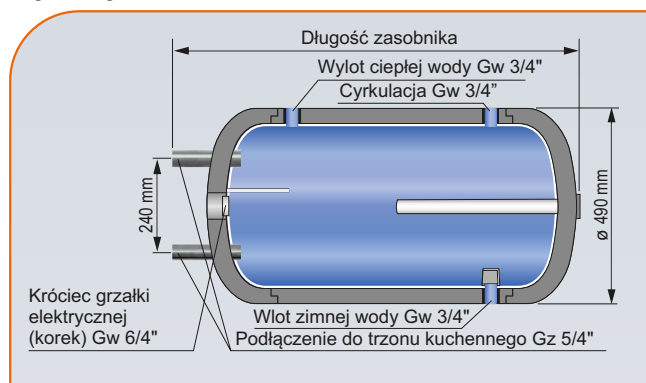
Rozpraszacz ogranicza zjawisko mieszania się zimnej wody z gorącą. Dzięki temu uzyskuje się najbardziej optymalny rozkład temperatury wody w zbiorniku.



Wskaźnik temperatury

Zastosowanie wskaźnika temperatury umożliwia odczyt i kontrolę temperatury wody w zasobniku.

Wymiary



	Długość (mm)	Ciśnienie wody zbiornik (MPa)
WZ-80	920	0,6
WZ-100	1125	0,6
WZ-120	1295	0,6
WZ-140	1365	0,6

Wyposażenie dodatkowe

Możliwość zastosowania grzałki elektrycznej:

GRBT-1,4kW / 230V; GRBT-2,0kW / 230V lub GRBT-4,5kW / 400V

Dane techniczne

Kod produktu	Pojemność (l)	Dobowe straty energii * (kWh/24h)	Model anody
WZ-80 TERMO HIT	80	1,2	AMW.400
WZ-100 TERMO HIT	100	1,5	AMW.400
WZ-120 TERMO HIT	120	1,8	AMW.660
WZ-140 TERMO HIT	140	2,1	AMW.660

* Przy utrzymaniu stałej temperatury wody 60°C.

WW / WB Termo Hit

Wymienniki z węzownicą ogrzewają wodę przy współpracy z kotłami grzewczymi



Najważniejsze zalety



Technologia emaliowania

Firma Kospel uruchomiła pierwszy w Polsce w pełni zautomatyzowany system proszkowego emaliowania zbiorników. Zbiorniki wykonane z wysokogatunkowej stali są zabezpieczane na całej powierzchni równomiernie nakładaną warstwą emalii o optymalnie dobranej grubości.



Automatyzacja produkcji

Kluczowymi w produkcji zasobników i wymienników są procesy spawania i emaliowania. Automatyzacja tych etapów zapewnia zachowanie pełnej powtarzalności produkcji, najwyższej jakości wykonania zbiorników i ich zabezpieczenia antykorozyjnego.



Bezkonkurencyjna bezawaryjność

System kontroli jakości obejmuje wszystkie etapy produkcji. Każde urządzenie przed wysłaniem do klienta przechodzi kontrolę. Wskaźnik awaryjności netto (awarie wynikające z wady fabrycznej urządzenia) wynosi zaledwie 0,06%.



Nowa obudowa

Zmodernizowana obudowa charakteryzuje się nowoczesnym wyglądem. Zastosowana grubsza izolacja zapewnia jeszcze większą oszczędność energii.



Rozpraszacz wody

Rozpraszacz ogranicza zjawisko mieszania się zimnej wody z gorącą. Dzięki temu uzyskuje się najbardziej optymalny rozkład temperatury wody w zbiorniku.



Wskaźnik temperatury

Zastosowanie wskaźnika temperatury umożliwia odczyt i kontrolę temperatury wody w zasobniku.

Wyposażenie dodatkowe

Możliwość zastosowania grzałki elektrycznej:

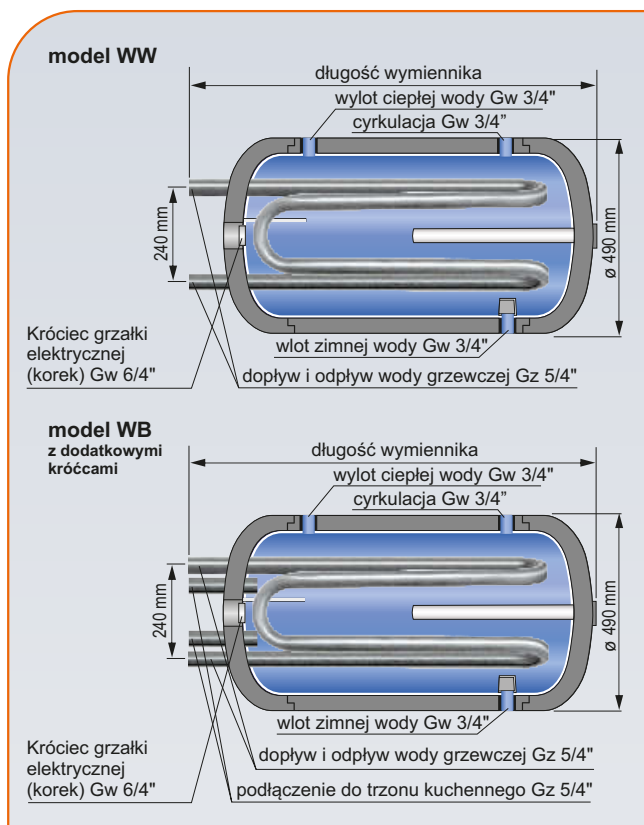
GRBT-1,4kW / 230V; GRBT-2,0kW / 230V lub GRBT-4,5kW / 400V

Dane techniczne

Kod produktu	Pojemność (l)	Powierzchnia wymiany ciepła (m ²)	Moc* (kW)	Dobowe straty energii ** (kWh/24h)	Model anody
WW-80 TERMO HIT	80	0,3	10	1,2	AMW.400
WW-100 TERMO HIT	100	0,3	10	1,5	AMW.400
WW-120 TERMO HIT	120	0,4	12	1,8	AMW.660
WW-140 TERMO HIT	140	0,4	12	2,1	AMW.660
WB-80 TERMO HIT	80	0,3	10	1,2	AMW.400
WB-100 TERMO HIT	100	0,3	10	1,5	AMW.400
WB-120 TERMO HIT	120	0,4	12	1,8	AMW.660
WB-140 TERMO HIT	140	0,4	12	2,1	AMW.660

* Przy parametrach: 80/15/45°C (temperatura wody grzewczej / temperatura wody zasilającej / temperatura wody użytkowej), przepływ wody grzewczej przez wymiennik 3,0 m³/h.
** Przy utrzymaniu stałej temperatury wody 60°C.

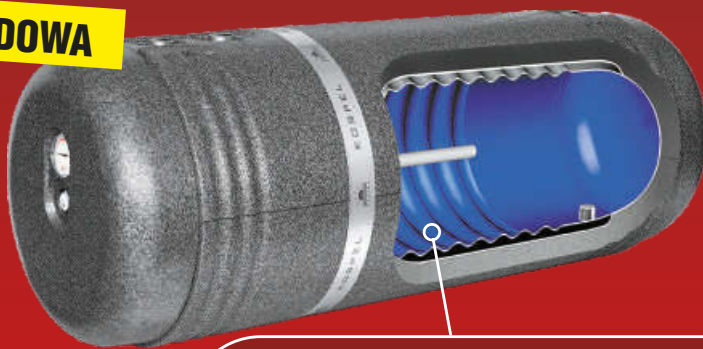
Wymiary



	Długość (mm)	Ciśnienie wody zbiornik / węzownica (MPa)
WW-80 WB-80	920	0,6 / 0,6
WW-100 WB-100	1125	0,6 / 0,6
WW-120 WB-120	1295	0,6 / 0,6
WW-140 WB-140	1365	0,6 / 0,6

WP / WPZ Termo Hit

Wymienniki z płaszczem wodnym zapewniają największą moc grzewczą i najkrótszy czas nagrzewania wody.



Technologia falowania ścianek zbiornika

- Powierzchnia grzewcza zwiększona o 500 cm²
- Nominalne ciśnienie w płaszczu 0,3MPa (możliwość stosowania w układach zamkniętych).

Najważniejsze zalety



Technologia emaliowania

Firma Kospel uruchomiła pierwszy w Polsce w pełni zautomatyzowany system proszkowego emaliowania zbiorników. Zbiorniki wykonane z wysokogatunkowej stali są zabezpieczane na całej powierzchni równomiernie nakładaną warstwą emalii o optymalnie dobranej grubości.



Automatyzacja produkcji

Kluczowymi w produkcji zasobników i wymienników są procesy spawania i emaliowania. Automatyzacja tych etapów zapewnia zachowanie pełnej powtarzalności produkcji, najwyższej jakości wykonania zbiorników i ich zabezpieczenia antykorozyjnego.



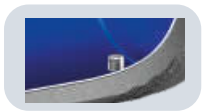
Bezkonkurencyjna bezawaryjność

System kontroli jakości obejmuje wszystkie etapy produkcji. Każde urządzenie przed wysłaniem do klienta przechodzi kontrolę. Wskaźnik awaryjności netto (awarie wynikające z wady fabrycznej urządzenia) wynosi zaledwie 0,06%.



Nowa obudowa

Zmodernizowana obudowa charakteryzuje się nowoczesnym wyglądem. Zastosowana grubsza izolacja zapewnia jeszcze większą oszczędność energii.



Rozpraszacz wody

Rozpraszacz ogranicza zjawisko mieszania się zimnej wody z gorącą. Dzięki temu uzyskuje się najbardziej optymalny rozkład temperatury wody w zbiorniku.



Wskaźnik temperatury

Zastosowanie wskaźnika temperatury umożliwia odczyt i kontrolę temperatury wody w zasobniku.

Wyposażenie dodatkowe

Możliwość zastosowania grzałki elektrycznej:

GRBT-1,4kW / 230V; GRBT-2,0kW / 230V lub GRBT-4,5kW / 400V

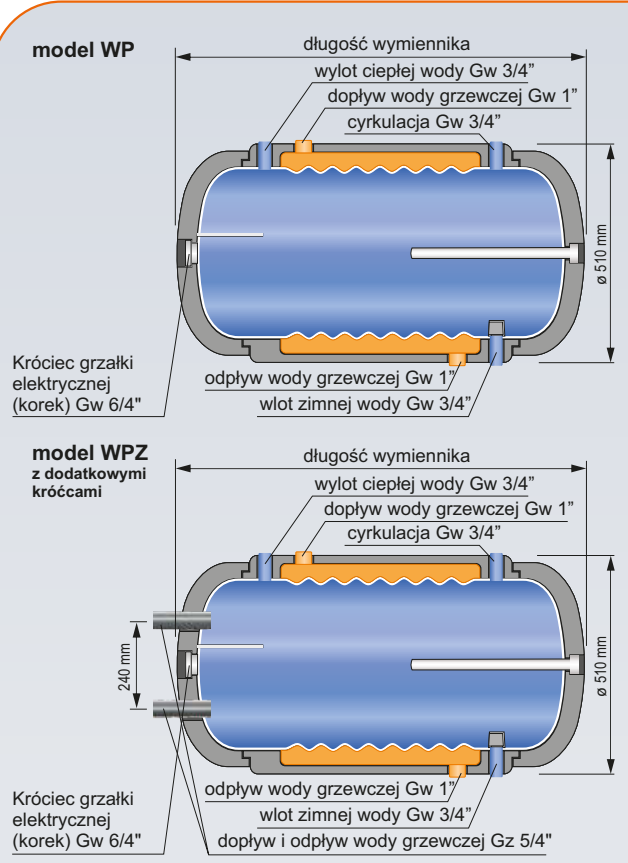
Dane techniczne

Kod produktu	Pojemność (l)	Powierzchnia wymiany ciepła (m ²)	Moc* (kW)	Dobowe straty energii ** (kWh/24h)	Model anody
WP-100 TERMO HIT	100	0,75	20	1,5	AMW.400
WP-120 TERMO HIT	120	0,95	27	1,8	AMW.660
WP-140 TERMO HIT	140	1,05	29	2,1	AMW.660
WPZ-100 TERMO HIT	100	0,75	20	1,5	AMW.400
WPZ-120 TERMO HIT	120	0,95	27	1,8	AMW.660
WPZ-140 TERMO HIT	140	1,05	29	2,1	AMW.660

* Przy parametrach: 80/15/45°C (temperatura wody grzewczej / temperatura wody zasilającej / temperatura wody użytkowej), przepływ wody grzewczej przez wymiennik 3,0 m³/h.

** Przy utrzymaniu stałej temperatury wody 60°C.

Wymiary



	Długość (mm)	Ciśnienie wody zbiornik / płaszcz (MPa)
WP-100 WPZ-100	1080	0,6 / 0,3
WP-120 WPZ-120	1250	0,6 / 0,3
WP-140 WPZ-140	1320	0,6 / 0,3

WPW Termo Hit

Wymienniki z płaszczem wodnym i węzownią zapewniają największą moc grzewczą i współpracę z dwoma źródłami ciepła



Technologia falowania ścianek zbiornika

- Powierzchnia grzewcza zwiększona o 500 cm²
- Nominalne ciśnienie w płaszczu 0,3MPa (możliwość stosowania w układach zamkniętych).

Najważniejsze zalety



Technologia emaliowania

Firma Kospel uruchomiła pierwszy w Polsce w pełni zautomatyzowany system proszkowego emaliowania zbiorników. Zbiorniki wykonane z wysokogatunkowej stali są zabezpieczane na całej powierzchni równomiernie nakładaną warstwą emalii o optymalnie dobranej grubości.



Automatyzacja produkcji

Kluczowymi w produkcji zasobników i wymienników są procesy spawania i emaliowania. Automatyzacja tych etapów zapewnia zachowanie pełnej powtarzalności produkcji, najwyższej jakości wykonania zbiorników i ich zabezpieczenia antykorozyjnego.



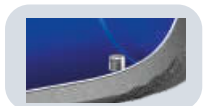
Bezkonkurencyjna bezawaryjność

System kontroli jakości obejmuje wszystkie etapy produkcji. Każde urządzenie przed wystąpieniem do klienta przechodzi kontrolę. Wskaźnik awaryjności netto (awarie wynikające z wady fabrycznej urządzenia) wynosi zaledwie 0,06%.



Nowa obudowa

Zmodernizowana obudowa charakteryzuje się nowoczesnym wyglądem. Zastosowana grubsza izolacja zapewnia jeszcze większą oszczędność energii.



Rozpraszacz wody

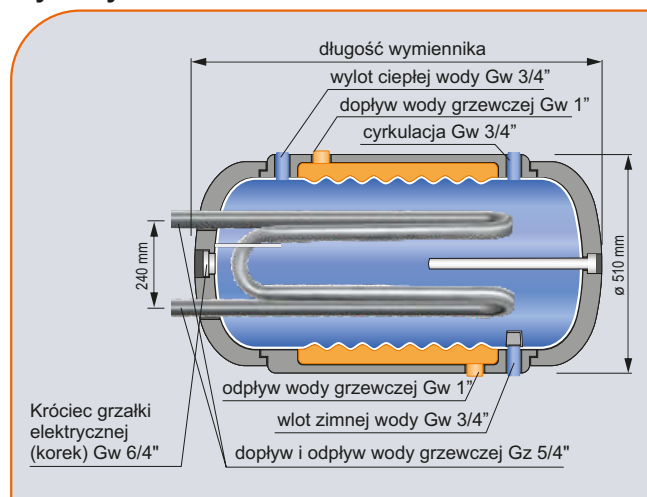
Rozpraszacz ogranicza zjawisko mieszania się zimnej wody z gorącą. Dzięki temu uzyskuje się najbardziej optymalny rozkład temperatury wody w zbiorniku.



Wskaźnik temperatury

Zastosowanie wskaźnika temperatury umożliwia odczyt i kontrolę temperatury wody w zasobniku.

Wymiary



	Długość (mm)	Ciśnienie wody zbiornik / węzownica / płaszcz (MPa)
WPW-100	1080	0,6 / 0,6 / 0,3
WPW-120	1250	0,6 / 0,6 / 0,3
WPW-140	1320	0,6 / 0,6 / 0,3

Wyposażenie dodatkowe

Możliwość zastosowania grzałki elektrycznej:

GRBT-1,4kW / 230V; GRBT-2,0kW / 230V lub GRBT-4,5kW / 400V

Dane techniczne

Kod produktu	Pojemność (l)	Powierzchnia wymiany ciepła węzownica / płaszcz (m ²)	Moc węzownica / płaszcz*(kW)	Dobowe straty energii ** (kWh/24h)	Model anody
WPW-100 TERMO HIT	100	0,3 / 0,75	10 / 20	1,5	AMW.400
WPW-120 TERMO HIT	120	0,4 / 0,95	12 / 27	1,8	AMW.660
WPW-140 TERMO HIT	140	0,4 / 1,05	12 / 29	2,1	AMW.660

* Przy parametrach: 80/15/45°C (temperatura wody grzewczej / temperatura wody zasilającej / temperatura wody użytkowej), przepływ wody grzewczej przez wymiennik 3,0 m³/h.

** Przy utrzymaniu stałej temperatury wody 60°C.

Pionowe zasobniki c.w.u.

SE Termo Max

Idealny do magazynowania ciepłej wody użytkowej



Najważniejsze zalety

Najnowocześniejsza technologia emalio- wania

Firma KOSPEL uruchomiła pierwszy w Polsce w pełni zautomatyzowany system proszkowego emaliowania zbiorników. Stalowy zbiornik jest równomiernie pokryty na całej powierzchni warstwą emali o optymalnie dobranej grubości.

Wysoka jakość izolacji cieplnej

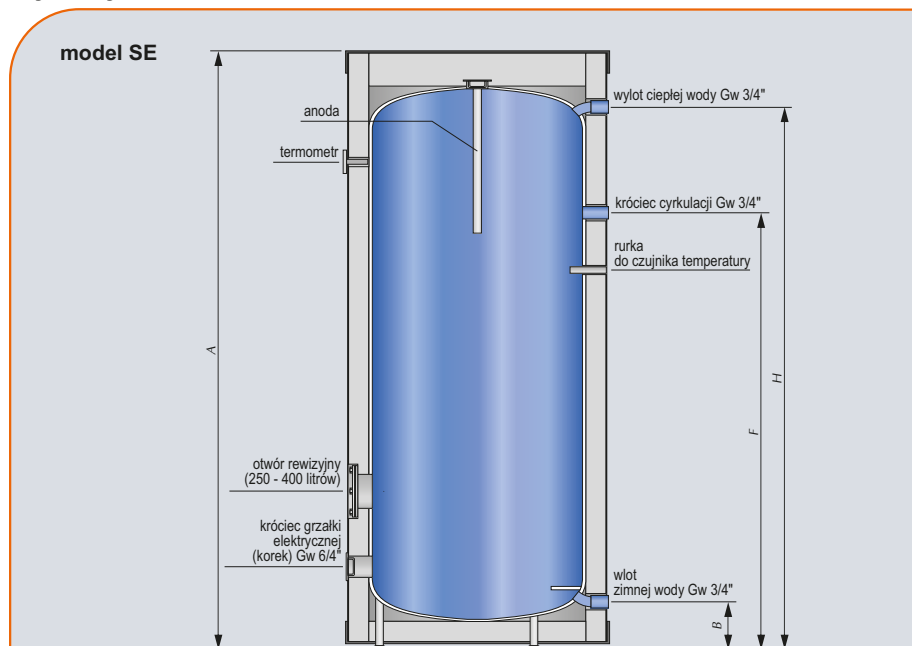
Odpowiednio dobrana grubość izolacji minimalizuje straty energii. Obudowa wymiennika wykonana z twardego tworzywa w kolorze srebrnym zapewnia estetyczny wygląd i odporność na uszkodzenia mechaniczne.

Wypożyczenie dodatkowe

Możliwość zastosowania grzałki elektrycznej:

GRBT-1,4kW/230V; GRBT-2,0kW/230V lub GRBT-4,5kW/400V w pojemnościach 200-400 litrów, oraz GRBT-3,0kW/230V; GRBT-6,0kW/400V w pojemnościach 250-400 litrów.

Wymiary / budowa



	Średnica (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	I (mm)
SE-140	500	1435	111	-	-	-	993	-	1301	-
SE-200	595	1609	127	-	-	-	1109	-	1464	-
SE-250	695	1379	127	-	-	-	943	-	1230	-
SE-300	695	1614	127	-	-	-	1093	-	1464	-
SE-400	755	1660	124	-	-	-	1125	-	1498	-

Dane techniczne

Kod produktu	Pojemność (l)	Dobowe straty energii * (kWh/24h)	Model anody **
SE-140 TERMO MAX	140	1,4	AMW.400
SE-200 TERMO MAX	200	2,0	AMW.M8.450
SE-250 TERMO MAX	250	2,1	AMW.M8.450
SE-300 TERMO MAX	300	2,7	AMW.M8.450
SE-400 TERMO MAX	400	2,4	AMW.M8.450

* Przy utrzymaniu stałej temperatury wody 60°C.

** Dotyczy wymienników wyprodukowanych od 15.11.2012 r. Anodę magnezową należy dobrać zgodnie z danymi w instrukcji obsługi, **dostarczonej wraz z urządzeniem.**

Ciśnienie znamionowe: zbiornik 0,6 MPa

SW / SWZ Termo Max

Wymienniki z węzownicą spiralną idealne do ogrzewania wody przy współpracy z kotłem c.o.



Najważniejsze zalety

Najnowocześniejsza technologia emalio- wania

Firma KOSPEL uruchomiła pierwszy w Polsce w pełni zautomatyzowany system proszkowego emaliowania zbiorników. Stalowy zbiornik jest równomiernie pokryty na całej powierzchni warstwą emali o optymalnie dobranej grubości.

Wysoka jakość izolacji cieplnej

Odpowiednio dobrana grubość izolacji minimalizuje straty energii. Obudowa wymiennika wykonana z twardego tworzywa w kolorze srebrnym zapewnia estetyczny wygląd i odporność na uszkodzenia mechaniczne.

Duża wydajność wymiennika

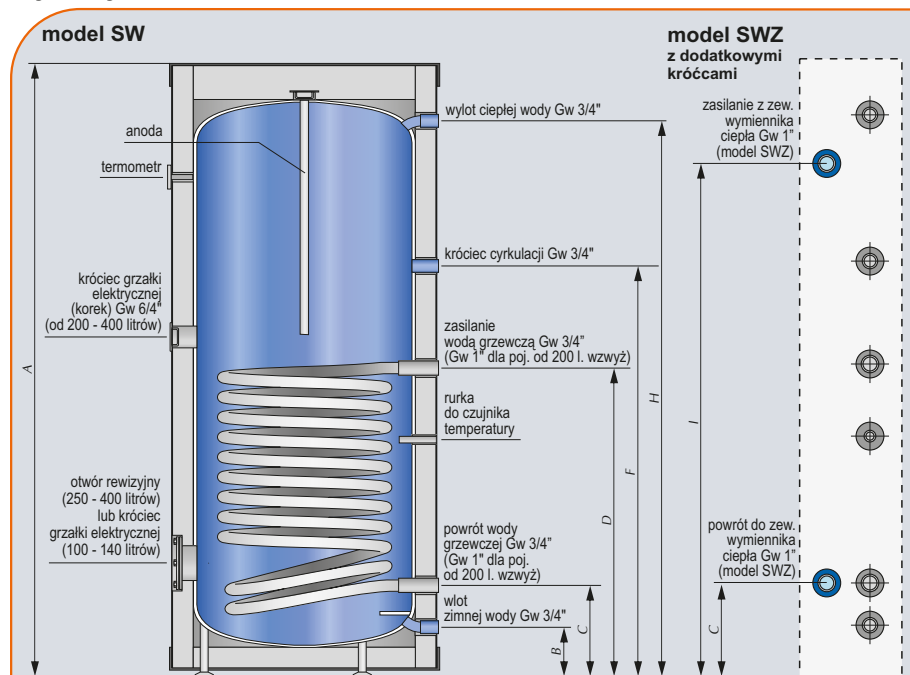
Wężownica o dużej powierzchni wymiany ciepła, sięgająca do samego dna zbiornika zapewnia szybki czas podgrzewania i równomierny rozkład temperatury wody w całej objętości wymiennika.

Wyposażenie dodatkowe

Możliwość zastosowania grzałki elektrycznej:

GRBT-1,4kW/230V w pojemnościach 100-400 litrów, oraz GRBT-2,0kW/230V lub GRBT-4,5kW/400V w pojemnościach 200-400 litrów, oraz GRBT-3,0kW/230V; GRBT-6,0kW/400V w pojemnościach 250-400 litrów.

Wymiary / budowa



	Srednica (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	I (mm)
SW-100	500	1195	111	214	727	-	817	-	1064	-
SW-120	500	1365	111	214	822	-	912	-	1235	-
SW-140 SWZ-140	500	1435	111	214	822	SW-140	912	-	1305	1200
SW-200 SWZ-200	595	1610	127	258	813	-	913	-	1464	1334
SW-250 SWZ-250	695	1380	127	241	740	-	841	-	1230	1116
SW-300 SWZ-300	695	1615	127	241	852	-	953	-	1464	1350
SW-400 SWZ-400	755	1660	124	254	856	-	986	-	1490	1377

Dane techniczne

Kod produktu	Pojemność (l)	Powierzchnia węzownicy (m ²)	Moc węzownicy * (kW)	Dobowe straty energii ** (kWh/24h)	Model anody ***
SW-100 TERMO MAX	100	0,8	34	1,2	AMW.660
SW-120 TERMO MAX	120	1,0	41	1,3	AMW.800
SW-140 TERMO MAX	140	1,0	41	1,4	AMW.800
SW-200 TERMO MAX	200	1,1	40	2,0	AMW.M8.450
SW-250 TERMO MAX	250	1,2	44	2,1	AMW.M8.450
SW-300 TERMO MAX	300	1,5	53	2,7	AMW.M8.400
SW-400 TERMO MAX	400	1,7	58	2,4	AMW.M8.500
SWZ-140 TERMO MAX	140	1,0	41	1,4	AMW.800
SWZ-200 TERMO MAX	200	1,1	40	2,0	AMW.M8.450
SWZ-250 TERMO MAX	250	1,2	44	2,1	AMW.M8.450
SWZ-300 TERMO MAX	300	1,5	53	2,7	AMW.M8.400
SWZ-400 TERMO MAX	400	1,7	58	2,4	AMW.M8.500

* Przy parametrach 80/10/45°C (temperatura wody grzewczej / temperatura wody zasilającej / temperatura wody użytkowej), przepływ wody grzewczej przez węzownicę 3,0 m³/h.

** Przy utrzymaniu stałej temperatury wody 60°C.

***Dotyczy wymienników wyprodukowanych od 15.11.2012 r. Anodę magnezową należy dobrać zgodnie z danymi w instrukcji obsługi, **dostarczonej wraz z urządzeniem.**

Ciśnienie znamionowe: zbiornik 0,6 MPa; węzownica 1,0 MPa

Pionowe wymienniki c.w.u.

SB / SBZ Termo Solar

Wymienniki z dwoma węzownicami do współpracy z kotłem c.o. oraz instalacją solarną



Najważniejsze zalety

Najnowocześniejsza technologia emalio- wania

Firma KOSPEL uruchomiła pierwszy w Polsce w pełni zautomatyzowany system proszkowego emaliowania zbiorników. Stalowy zbiornik jest równomiernie pokryty na całej powierzchni warstwą emali o optymalnie dobranej grubości.

Wysoka jakość izolacji cieplnej

Odpowiednio dobrana grubość izolacji minimalizuje straty energii. Obudowa wymiennika wykonana z twardego tworzywa w kolorze srebrnym zapewnia estetyczny wygląd i odporność na uszkodzenia mechaniczne.

Duża wydajność wymiennika

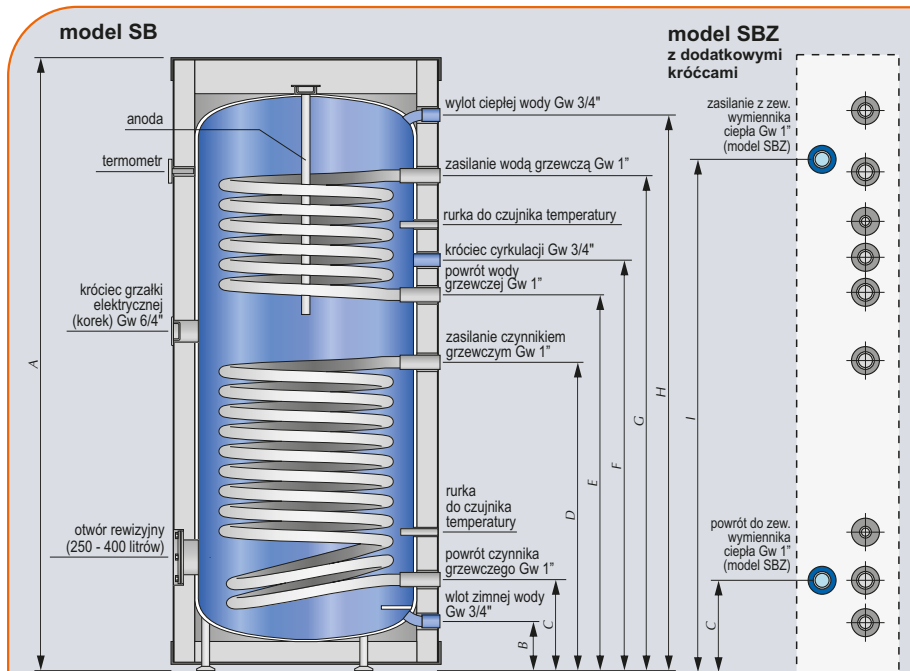
Wężownica o dużej powierzchni wymiany ciepła, sięgająca do samego dna zbiornika zapewnia szybki czas podgrzewania i równomierny rozkład temperatury wody w całej objętości wymiennika.

Wyposażenie dodatkowe

Możliwość zastosowania grzałki elektrycznej:

GRBT-1,4kW/230V; GRBT-2,0kW/230V lub GRBT-4,5kW/400V w pojemnościach 200-400 litrów, oraz GRBT-3,0kW/230V; GRBT-6,0kW/400V w pojemnościach 250-400 litrów.

Wymiary / budowa



	Srednica (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	I (mm)
SB-200 SBZ-200	595	1610	127	258	813	903	993	1291	1464	1334
SB-250 SBZ-250	695	1380	127	241	628	747	837	1079	1230	1116
SB-300 SBZ-300	695	1615	127	241	852	981	1071	1313	1464	1350
SB-400 SBZ-400	755	1660	124	254	856	986	1076	1319	1490	1377

Dane techniczne

Kod produktu	Pojemność (l)	Powierzchnia węzownicy dolnej / górnej (m ²)	Moc węzownicy * dolnej / górnej(kW)	Dobowe straty energii ** (kWh/24h)	Model anody ***
SB-200 TERMO SOLAR	200	1,1 / 0,75	40 / 29	2,0	AMW.M8.400
SB-250 TERMO SOLAR	250	1,0 / 0,8	37 / 31	2,1	AMW.M8.400
SB-300 TERMO SOLAR	300	1,5 / 0,8	53 / 31	2,7	AMW.M8.500
SB-400 TERMO SOLAR	400	1,7 / 0,9	58 / 34	2,4	AMW.M8.500
SBZ-200 TERMO SOLAR	200	1,1 / 0,75	40 / 29	2,0	AMW.M8.400
SBZ-250 TERMO SOLAR	250	1,0 / 0,8	37 / 31	2,1	AMW.M8.400
SBZ-300 TERMO SOLAR	300	1,5 / 0,8	53 / 31	2,7	AMW.M8.500
SBZ-400 TERMO SOLAR	400	1,7 / 0,9	58 / 34	2,4	AMW.M8.500

* Przy parametrach 80/10/45°C (temperatura wody grzewczej / temperatura wody zasilającej / temperatura wody użytkowej), przepływ wody grzewczej przez węzownicę 3,0 m³/h.

** Przy utrzymaniu stałej temperatury wody 60°C.

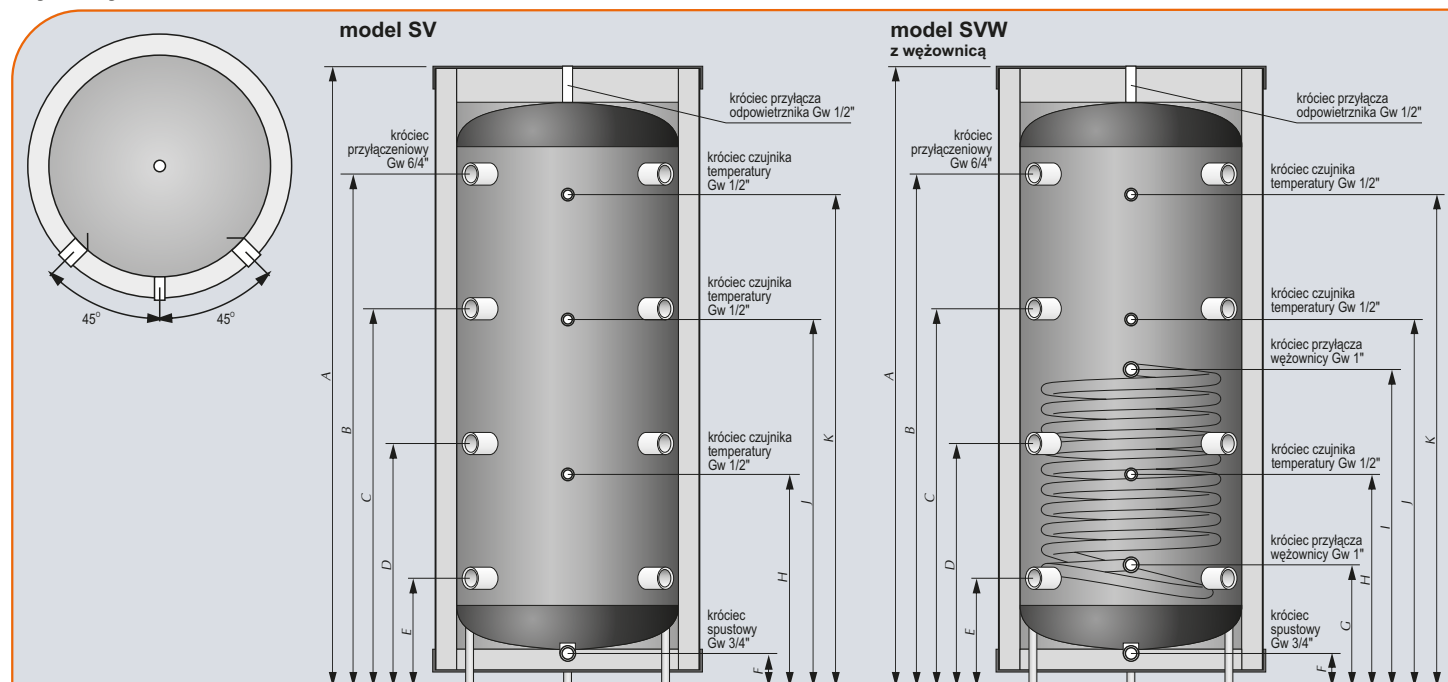
***Dotyczy wymienników wyprodukowanych od 15.11.2012 r. Anodę magnezową należy dobrać zgodnie z danymi w instrukcji obsługi, **dostarczonej wraz z urządzeniem.**

Ciśnienie znamionowe: zbiornik 0,6 MPa; węzownica 1,0 MPa

Doskonale nadają się do gromadzenia ciepła z kilku źródeł, np. z 2 kotłów i instalacji solarnej



Wymiary / budowa



	Średnica (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	I (mm)	J (mm)	K (mm)
SV-300	754	1622	1337	973	611	249	127	-	544	-	940	1249
SV-400	804	1661	1368	996	626	256	124	-	550	-	947	1278
SVW-300	754	1622	1337	973	611	249	127	239	544	850	940	1249
SVW-400	804	1661	1368	996	626	256	124	246	550	857	947	1278

Dane techniczne


Kod produktu	Pojemność (l)	Powierzchnia węzownicy (m ²)	Moc węzownicy * (kW)	Dobowe straty energii ** (kWh/24h)
SV-300	300	-	-	2,0
SV-400	400	-	-	2,5
SVW-300	300	1,5	50	2,0
SVW-400	400	1,7	56	2,5

* Przy parametrach 80/10/45°C (temperatura wody grzewczej / temperatura wody zasilającej / temperatura wody w buforze), przepływ wody grzewczej przez węzownicę 3,0 m³/h.

** Przy utrzymaniu stałej temperatury wody 60°C.

Ciśnienie znamionowe: zbiornik 0,6 MPa; węzownica 1,0 MPa

Akcesoria do zasobników i wymienników c.w.u.

Kod produktu - opis	
	ANODA.AMW.400 - Anoda magnezowa AMW 2x400 z korkiem 3/4"
	ANODA.AMW.660 - Anoda magnezowa AMW 21,3x660 z korkiem 3/4"
	ANODA.AMW.800 - Anoda magnezowa AMW 21,3x840 z korkiem 3/4"
	ANODA.AMW.M8.350 - Anoda magnezowa AMW 33x350 M8
	ANODA.AMW.M8.450 - Anoda magnezowa AMW 33x450 M8
	ANODA.AMW.M8.400 - Anoda magnezowa AMW 40x400 M8
	ANODA.AMW.M8.500 - Anoda magnezowa AMW 40x500 M8
	GRZAŁKA.GRBT-1.4 - Grzałka elektryczna z termostatem GRBT-1,4kW/230V, 6/4" do wymienników poziomych 80-140 litrów oraz wymienników stojących 100-400 litrów
	GRZAŁKA.GRBT-2.0 - Grzałka elektryczna z termostatem GRBT-2,0kW/230V, 6/4" do wymienników poziomych 80-140 litrów oraz wymienników stojących 200-400 litrów
	GRZAŁKA.GRBT-3.0/230V - Grzałka elektryczna z termostatem GRBT-3,0kW/230V, 6/4" do wymienników stojących 250-400 litrów
	GRZAŁKA.GRBT-4.5/400V - Grzałka elektryczna z termostatem GRBT-4,5kW/400V, 6/4" do wymienników poziomych 80-140 litrów oraz wymienników stojących 200-400 litrów
	GRZAŁKA.GRBT-6.0/400V - Grzałka elektryczna z termostatem GRBT-6,0kW/400V, 6/4" do wymienników stojących 250-400 litrów
	KLUCZ.WMD042 - Klucz do wkręcania grzałki do wymiennika 1 1/2" WMD042
WIESZAK.WMD-019 - Wieszaki do wymienników poziomych (1kpl. - 2 szt.)	



Kolektory słoneczne

Wzrost cen konwencjonalnych nośników energii oraz coraz szersza „świadomość ekologiczna” poparta różnymi formami dofinansowania odnawialnych źródeł energii sprawiły, że wykorzystanie energii słonecznej stało się bardzo popularne a kolektory słoneczne na dobre zagościły na dachach domów.

Roczne natężenie promieniowania słonecznego na terenie Polski wynosi średnio 1000 kWh/m². W ciągu roku jest przeciętnie 1600 godzin słonecznych. Średnioroczna dzienna suma natężenia promieniowania słonecznego wynosi 2,7 kWh/m² a w półroczu letnim (od kwietnia do września) nawet 4,2 kWh/m².

W polskich warunkach klimatycznych kolektory słoneczne służą głównie do ogrzewania wody użytkowej. Instalacje solarne są projektowane i dobierane w taki sposób, aby średniorocznie zapewnić ok. 60% ciepłej wody „ze słońca”. W półroczu letnim pozwala to ograniczyć zużycie konwencjonalnych źródeł energii nawet o 90%!



Kolektory słoneczne płaskie, harfowe

KSH

Kolektory słoneczne są sercem systemów solarnych służących do przygotowania ciepłej wody.

Idealnie nadają się zarówno do niewielkich instalacji dla budownictwa jednorodzinnego, jak i do budowy dużych systemów, np. w obiektach użyteczności publicznej.

Można je również stosować do ogrzewania wody w basenach kąpielowych oraz do wspomagania ogrzewania budynków.

Najważniejsze zalety

Wysokie parametry przetwarzania promieniowania słonecznego - współczynnik absorpcji 95%, emisji 5% - dzięki zastosowaniu absorbera pokrytego wysokoselektywną warstwą absorpcyjną eta plus firmy Blue Tec oraz pryzmatycznej szyby solarnej klasy U1 o wysokiej przepuszczalności promieniowania słonecznego 91,4%

Doskonały przekaz energii cieplnej do systemu grzewczego dzięki zastosowaniu ultradźwiękowej technologii łączenia blachy absorbera z systemem rurek miedzianych.

Zwarta wannowa obudowa wykonana z blachy aluminiowej malowanej proszkowo zapewnia wysoką szczelność i gwarantuje wieloletnią eksploatację.

Zminimalizowane straty ciepła do otoczenia dzięki najwyższej jakości izolacji termicznej z zagęszczonej skalnej wełny mineralnej.

Specjalnie skonstruowane zestawy montażowe wykonane ze stali nierdzewnej i aluminium zapewniające szybki i pewny montaż na dachach o różnych kątach nachylenia.

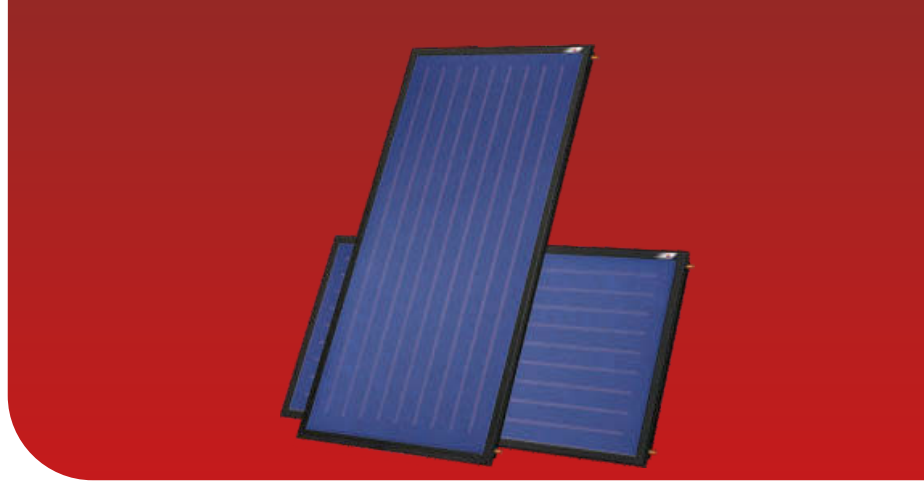
Wszystkie elementy kolektora wykonane są z trwałych materiałów (miedź, aluminium) w sposób odpowiadający najwyższym normom jakościowym, dzięki czemu **kolektory objęte są 10-letnią gwarancją.**



Kolektory słoneczne KSH-2.0 oraz KSH.A-2.0 dostępne są również w wersji do montażu w układzie poziomym



Najwyższą jakość kolektorów oraz standardów stosowanych w procesie produkcji potwierdza certyfikat **Solar Keymark**



Dane techniczne / wymiary



Typ Kolektora		KSH-2,0	KSH.A-2,0	KSH-2,3	KSH.A-2,3
Wys./Szer./Gł.	mm	2119 x 1072 x 90		2424 x 1072 x 90	
Masa	kg	36,5		41,8	
Powierzchnia	m ²	2,27		2,6	
Grubość szkła	mm	3,2			
Rodzaj absorbera		blacha miedziana	blacha aluminiowa	blacha miedziana	blacha aluminiowa
		pokryta wysokoselektywną powłoką eta plus firmy BlueTec, 9 rurek miedzianych zgrzewanych ultradźwiękowo			
Powierzchnia absorbera	m ²	2,00		2,30	
Powierzchnia czynna absorbera (apertury)	m ²	1,98		2,27	
Wsp. absorpcji /emisji	%	95 / 5			
Objętość płynu	dm ³	1,13		1,4	
Max ciśnienie robocze	MPa	0,6			
Przepływ min - max	dm ³ /min	1-4			
Izolacja		wełna mineralna			
Grubość izolacji	mm	45			
Średnica przyłączy	mm	R18			

Kod produktu

KSH-2,0

KSH.A-2,0

KSH-2,0.H (do montażu poziomego)

KSH.A-2,0.H (do montażu poziomego)

KSH-2,3

KSH.A-2,3



Wymienniki solarne zintegrowane z grupą pompową i sterownikiem

SBG / SBGZ Termo Solar Plus

Najważniejsze zalety

Łatwy i szybki montaż

Wymiennik SBG wyposażony w dwie węzownice jest zintegrowany z solarną grupą pompową, przeponowym naczyniem wzbiorczym oraz sterownikiem solarnym, co znacząco usprawnia wykonanie całej instalacji solarnej.

Duża wydajność wymiennika

Wężownica o dużej powierzchni wymiany ciepła, sięgająca do samego dna zbiornika zapewnia szybki czas podgrzewania i równomierny rozkład temperatury wody w całej objętości wymiennika.

Grupa pompowa z naczyniem przeponowym

Grupa pompowa GPD.2-12 umożliwia regulację przepływów w zakresie od 2 do 12 l/min. Posiada zintegrowane solarne naczynie przeponowe o pojemności 25 litrów.

Sterownik solarny

Urządzenie posiada zintegrowany sterownik solarny umożliwiający właściwe starowanie pracą instalacji solarnej.

Najnowocześniejsza technologia emaliowania

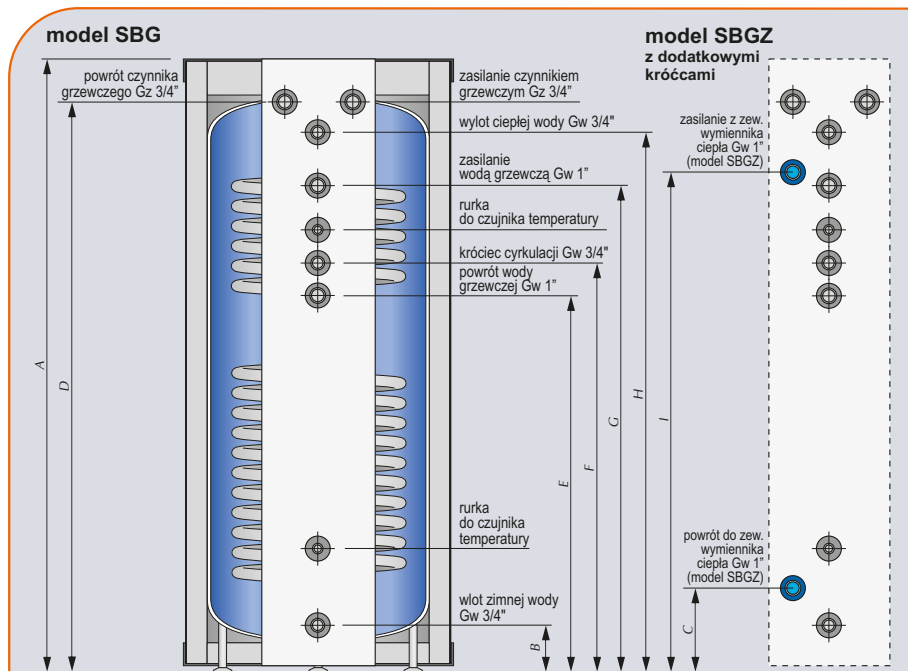
Firma KOSPEL uruchomiła pierwszy w Polsce w pełni zautomatyzowany system proszkowego emaliowania zbiorników. Stalowy zbiornik jest równomiernie pokryty na całej powierzchni warstwą emali o optymalnie dobranej grubości.

Wyposażenie dodatkowe

Możliwość zastosowania grzałki elektrycznej:

GRBT-1,4kW/230V; GRBT-2,0kW/230V;
GRBT-3,0kW/230V; GRBT-4,5kW/400V;
GRBT-6,0kW/400V.

Wymiary / budowa



	Srednica (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	I (mm)
SBG-300 SBGZ-300	695	1615	127	241	1520	981	1071	1313	1464	1350





Dane techniczne

Kod produktu	Pojemność (l)	Powierzchnia węzownicy dolnej/górnej (m ²)	Moc węzownicy * dolnej/górnej (kW)	Wydajność węzownicy * dolnej/górnej (l/h)	Model anody
SBG-300 TERMO SOLAR PLUS	300	1,5 / 0,8	53 / 31	1293/756	AMW.M8.500
SBGZ-300 TERMO SOLAR PLUS	300	1,5 / 0,8	53 / 31	1293/756	AMW.M8.500





* Przy parametrach 80/10/45°C (temperatura wody grzewczej / temperatura wody zasilającej / temperatura wody użytkowej), przepływ wody grzewczej przez węzownicę 3,0 m³/h.

Ciśnienie znamionowe: zbiornik 0,6 MPa; węzownica 1,0 MPa

Zestawy solarne z kolektorami KSH-2,0





	Kod produktu - opis
 <p>dla 2-3 osób</p>	<p>ZSH-2/250 - 2 kolektory KSH-2,0; wymiennik SB-250; sterownik solarny; grupa pompowa dwudrogowa; naczynie wzbiórcze 18 litrów z zestawem przyłączeniowym; system przyłączeniowy dla kolektorów, 2 przyłącza elastyczne, maskownica, płyn solarny 20 litrów</p>
	<p>ZSH-2 - bez wymiennika c.w.u.</p>
	<p>ZSH-2/250.H - kolektory montowane poziomo</p>
	<p>ZSH-2.H - kolektory montowane poziomo, bez wymiennika c.w.u.</p>
 <p>dla 4 osób</p>	<p>ZSH-3/300 - 3 kolektory KSH-2,0; wymiennik SB-300; sterownik solarny; grupa pompowa dwudrogowa; naczynie wzbiórcze 25 litrów z zestawem przyłączeniowym; system przyłączeniowy dla kolektorów, 2 przyłącza elastyczne, 2 maskownice, płyn solarny 20 litrów</p>
	<p>ZSH-3/SBG300 - z wymiennikiem solarnym SBG-300</p>
	<p>ZSH-3 - bez wymiennika c.w.u.</p>
	<p>ZSH-3/300.H - kolektory montowane poziomo</p>
 <p>dla 6 osób</p>	<p>ZSH-4/400 - 4 kolektory KSH-2,0; wymiennik SB-400; sterownik solarny; grupa pompowa dwudrogowa; naczynie wzbiórcze 40 litrów z zestawem przyłączeniowym; system przyłączeniowy dla kolektorów, 2 przyłącza elastyczne, 3 maskownice, płyn solarny 20 litrów</p>
	<p>ZSH-4 - bez wymiennika c.w.u.</p>
	<p>ZSH-3.H - kolektory montowane poziomo, bez wymiennika c.w.u.</p>
	<p>ZSH-3.H - kolektory montowane poziomo, bez wymiennika c.w.u.</p>
 <p>dla 8 osób</p>	<p>ZSH-5 - 5 kolektorów KSH-2,0, sterownik solarny; grupa pompowa dwudrogowa, naczynie wzbiórcze 40 litrów z zestawem przyłączeniowym, system przyłączeniowy dla kolektorów, 2 przyłącza elastyczne, 4 maskownice, płyn solarny 20 litrów</p>
	<p>ZSH-5 - 5 kolektorów KSH-2,0, sterownik solarny; grupa pompowa dwudrogowa, naczynie wzbiórcze 40 litrów z zestawem przyłączeniowym, system przyłączeniowy dla kolektorów, 2 przyłącza elastyczne, 4 maskownice, płyn solarny 20 litrów</p>
	<p>ZSH-5 - 5 kolektorów KSH-2,0, sterownik solarny; grupa pompowa dwudrogowa, naczynie wzbiórcze 40 litrów z zestawem przyłączeniowym, system przyłączeniowy dla kolektorów, 2 przyłącza elastyczne, 4 maskownice, płyn solarny 20 litrów</p>
	<p>ZSH-5 - 5 kolektorów KSH-2,0, sterownik solarny; grupa pompowa dwudrogowa, naczynie wzbiórcze 40 litrów z zestawem przyłączeniowym, system przyłączeniowy dla kolektorów, 2 przyłącza elastyczne, 4 maskownice, płyn solarny 20 litrów</p>

Zestawy solarne z kolektorami KSH.A-2,0





	Kod produktu - opis
 <p>dla 2-3 osób</p>	<p>ZSH.A-2/250 - 2 kolektory KSH.A-2,0; wymiennik SB-250; sterownik solarny; grupa pompowa dwudrogowa; naczynie wzbiórcze 18 litrów z zestawem przyłączeniowym; system przyłączeniowy dla kolektorów, 2 przyłącza elastyczne, maskownica, płyn solarny 20 litrów</p>
	<p>ZSH.A-2 - bez wymiennika c.w.u.</p>
	<p>ZSH.A-2/250.H - kolektory montowane poziomo</p>
	<p>ZSH.A-2.H - kolektory montowane poziomo, bez wymiennika c.w.u.</p>
 <p>dla 4 osób</p>	<p>ZSH.A-3/300 - 3 kolektory KSH.A-2,0; wymiennik SB-300; sterownik solarny; grupa pompowa dwudrogowa; naczynie wzbiórcze 25 litrów z zestawem przyłączeniowym; system przyłączeniowy dla kolektorów, 2 przyłącza elastyczne, 2 maskownice, płyn solarny 20 litrów</p>
	<p>ZSH.A-3/SBG300 - z wymiennikiem solarnym SBG-300</p>
	<p>ZSH.A-3 - bez wymiennika c.w.u.</p>
	<p>ZSH.A-3/300.H - kolektory montowane poziomo</p>
 <p>dla 6 osób</p>	<p>ZSH.A-4/400 - 4 kolektory KSH.A-2,0; wymiennik SB-400; sterownik solarny; grupa pompowa dwudrogowa; naczynie wzbiórcze 40 litrów z zestawem przyłączeniowym; system przyłączeniowy dla kolektorów, 2 przyłącza elastyczne, 3 maskownice, płyn solarny 20 litrów</p>
	<p>ZSH.A-4 - bez wymiennika c.w.u.</p>
	<p>ZSH.A-3.H - kolektory montowane poziomo, bez wymiennika c.w.u.</p>
	<p>ZSH.A-3.H - kolektory montowane poziomo, bez wymiennika c.w.u.</p>
 <p>dla 8 osób</p>	<p>ZSH.A-5 - 5 kolektorów KSH.A-2,0, sterownik solarny; grupa pompowa dwudrogowa, naczynie wzbiórcze 40 litrów z zestawem przyłączeniowym, system przyłączeniowy dla kolektorów, 2 przyłącza elastyczne, 4 maskownice, płyn solarny 20 litrów</p>
	<p>ZSH.A-5 - 5 kolektorów KSH.A-2,0, sterownik solarny; grupa pompowa dwudrogowa, naczynie wzbiórcze 40 litrów z zestawem przyłączeniowym, system przyłączeniowy dla kolektorów, 2 przyłącza elastyczne, 4 maskownice, płyn solarny 20 litrów</p>
	<p>ZSH.A-5 - 5 kolektorów KSH.A-2,0, sterownik solarny; grupa pompowa dwudrogowa, naczynie wzbiórcze 40 litrów z zestawem przyłączeniowym, system przyłączeniowy dla kolektorów, 2 przyłącza elastyczne, 4 maskownice, płyn solarny 20 litrów</p>
	<p>ZSH.A-5 - 5 kolektorów KSH.A-2,0, sterownik solarny; grupa pompowa dwudrogowa, naczynie wzbiórcze 40 litrów z zestawem przyłączeniowym, system przyłączeniowy dla kolektorów, 2 przyłącza elastyczne, 4 maskownice, płyn solarny 20 litrów</p>

Uwaga! Do każdego zestawu solarnego należy dobrać odpowiedni zestaw do montażu kolektorów na dachu.

Zestawy solarne z kolektorami KSH-2,3

	Kod produktu - opis
 <p>dla 4 osób</p>	<p>ZSH-2x2,3/300 - 2 kolektory KSH-2,3; wymiennik SB-300; sterownik solarny; grupa pompowa dwudrogowa; naczynie wzbiorcze 25 litrów z zestawem przyłączeniowym; system przyłączeniowy dla kolektorów, 2 przyłącza elastyczne, maskownica, płyn solarny 20 litrów</p> <p>ZSH-2x2,3/SBG300 - z wymiennikiem solarnym SBG-300</p> <p>ZSH-2x2,3 - bez wymiennika c.w.u.</p>
 <p>dla 6 osób</p>	<p>ZSH-3x2,3/400 - 3 kolektory KSH-2,3; wymiennik SB-400; sterownik solarny; grupa pompowa dwudrogowa; naczynie wzbiorcze 40 litrów z zestawem przyłączeniowym; system przyłączeniowy dla kolektorów, 2 przyłącza elastyczne, 2 maskownice, płyn solarny 20 litrów</p> <p>ZSH-3x2,3 - bez wymiennika c.w.u.</p>
 <p>dla 8 osób</p>	<p>ZSH-4x2,3 - 4 kolektory KSH-2,3; sterownik solarny; grupa pompowa dwudrogowa; naczynie wzbiorcze 40 litrów z zestawem przyłączeniowym; system przyłączeniowy dla kolektorów, 2 przyłącza elastyczne, 3 maskownice, płyn solarny 20 litrów</p>
 <p>dla 10 osób</p>	<p>ZSH-5x2,3 - 5 kolektorów KSH-2,3; sterownik solarny; grupa pompowa dwudrogowa; naczynie wzbiorcze 40 litrów z zestawem przyłączeniowym; system przyłączeniowy dla kolektorów, 2 przyłącza elastyczne, 4 maskownice, płyn solarny 20 litrów</p>

Zestawy solarne z kolektorami KSH.A-2,3

	Kod produktu - opis
 <p>dla 4 osób</p>	<p>ZSH.A-2x2,3/300 - 2 kolektory KSH.A-2,3; wymiennik SB-300; sterownik solarny; grupa pompowa dwudrogowa; naczynie wzbiorcze 25 litrów z zestawem przyłączeniowym; system przyłączeniowy dla kolektorów, 2 przyłącza elastyczne, maskownica, płyn solarny 20 litrów</p> <p>ZSH.A-2x2,3/SBG300 - z wymiennikiem solarnym SBG-300</p> <p>ZSH.A-2x2,3 - bez wymiennika c.w.u.</p>
 <p>dla 6 osób</p>	<p>ZSH.A-3x2,3/400 - 3 kolektory KSH.A-2,3; wymiennik SB-400; sterownik solarny; grupa pompowa dwudrogowa; naczynie wzbiorcze 40 litrów z zestawem przyłączeniowym; system przyłączeniowy dla kolektorów, 2 przyłącza elastyczne, 2 maskownice, płyn solarny 20 litrów</p> <p>ZSH.A-3x2,3 - bez wymiennika c.w.u.</p>
 <p>dla 8 osób</p>	<p>ZSH.A-4x2,3 - 4 kolektory KSH.A-2,3; sterownik solarny; grupa pompowa dwudrogowa; naczynie wzbiorcze 40 litrów z zestawem przyłączeniowym; system przyłączeniowy dla kolektorów, 2 przyłącza elastyczne, 3 maskownice, płyn solarny 20 litrów</p>
 <p>dla 10 osób</p>	<p>ZSH.A-5x2,3 - 5 kolektorów KSH.A-2,3; sterownik solarny; grupa pompowa dwudrogowa; naczynie wzbiorcze 40 litrów z zestawem przyłączeniowym; system przyłączeniowy dla kolektorów, 2 przyłącza elastyczne, 4 maskownice, płyn solarny 20 litrów</p>

Uwaga! Do każdego zestawu solarnego należy dobrać odpowiedni zestaw do montażu kolektorów na dachu.

Zestawy do montażu kolektorów pionowych na dachu

	Kod produktu - opis
	ZMB-1 (1 kolektor; dach skośny; blacho-dachówka, papa)
	ZMB-2 (2 kolektory; dach skośny; blacho-dachówka, papa)
	ZMB-3 (3 kolektory; dach skośny; blacho-dachówka, papa)
	ZMB-4 (4 kolektory; dach skośny; blacho-dachówka, papa)
	ZMB-5 (5 kolektorów; dach skośny; blacho-dachówka, papa)
	ZMD-1 (1 kolektor; dach skośny; dachówka)
	ZMD-2 (2 kolektory; dach skośny; dachówka)
	ZMD-3 (3 kolektory; dach skośny; dachówka)
	ZMD-4 (4 kolektory; dach skośny; dachówka)
	ZMD-5 (5 kolektorów; dach skośny; dachówka)
	ZMP-1 (1 kolektor; powierzchnia płaska)
	ZMP-2 (2 kolektory; powierzchnia płaska)
	ZMP-3 (3 kolektory; powierzchnia płaska)
	ZMP-4 (4 kolektory; powierzchnia płaska)
	ZMP-5 (5 kolektorów; powierzchnia płaska)
	ZMS-1 (1 kolektor 2,0; ściana pionowa)
	ZMS-2 (2 kolektory 2,0; ściana pionowa)
	ZMS-3 (3 kolektory 2,0; ściana pionowa)
	ZMS-4 (4 kolektory 2,0; ściana pionowa)
	ZMS-5 (5 kolektorów 2,0; ściana pionowa)
	ZMSi-1 (1 kolektor 2,3; ściana pionowa)
	ZMSi-2 (2 kolektory 2,3; ściana pionowa)
	ZMSi-3 (3 kolektory 2,3; ściana pionowa)
	ZMSi-4 (4 kolektory 2,3; ściana pionowa)
	ZMSi-5 (5 kolektorów 2,3; ściana pionowa)

Zestawy do montażu kolektorów poziomych na dachu

	Kod produktu - opis
	ZMB-1.H (1 kolektor; dach skośny; blacho-dachówka, papa)
	ZMB-2.H (2 kolektory; dach skośny; blacho-dachówka, papa)
	ZMB-3.H (3 kolektory; dach skośny; blacho-dachówka, papa)
	ZMD-1.H (1 kolektor; dach skośny; dachówka)
	ZMD-2.H (2 kolektory; dach skośny; dachówka)
	ZMD-3.H (3 kolektory; dach skośny; dachówka)
	ZMP-1.H (1 kolektor; powierzchnia płaska)
	ZMP-2.H (2 kolektory; powierzchnia płaska)
	ZMP-3.H (3 kolektory; powierzchnia płaska)
	ZMS-1.H (1 kolektor; ściana pionowa)
	ZMS-2.H (2 kolektory; ściana pionowa)
	ZMS-3.H (3 kolektory; ściana pionowa)


Systemy przyłączeniowe dla kolektorów montowanych w układzie pionowym

	Kod produktu - opis
	ZPH-1 (do 1 kolektora KSH)
	ZPH-2 (do 2 kolektorów KSH)
	ZPH-3 (do 3 kolektorów KSH)
	ZPH-4 (do 4 kolektorów KSH)
	ZPH-5 (do 5 kolektorów KSH)

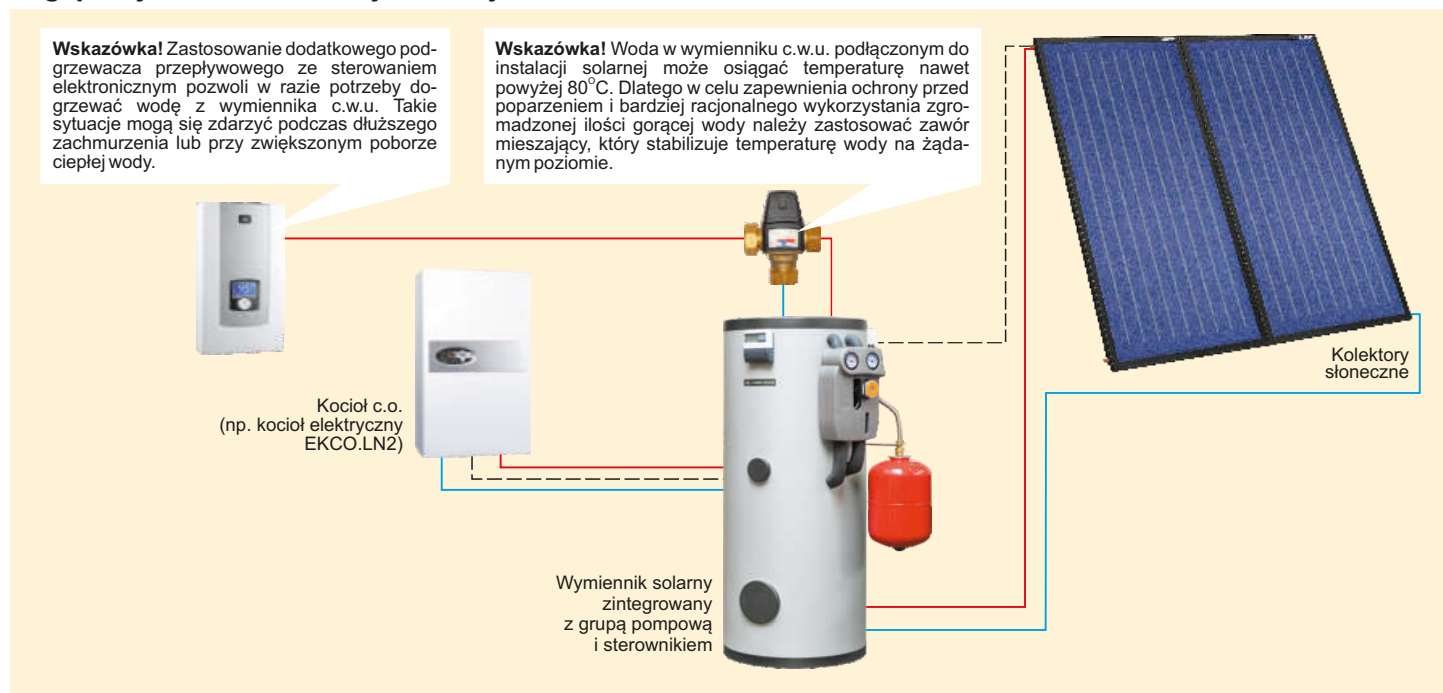
Systemy przyłączeniowe dla kolektorów montowanych w układzie poziomym

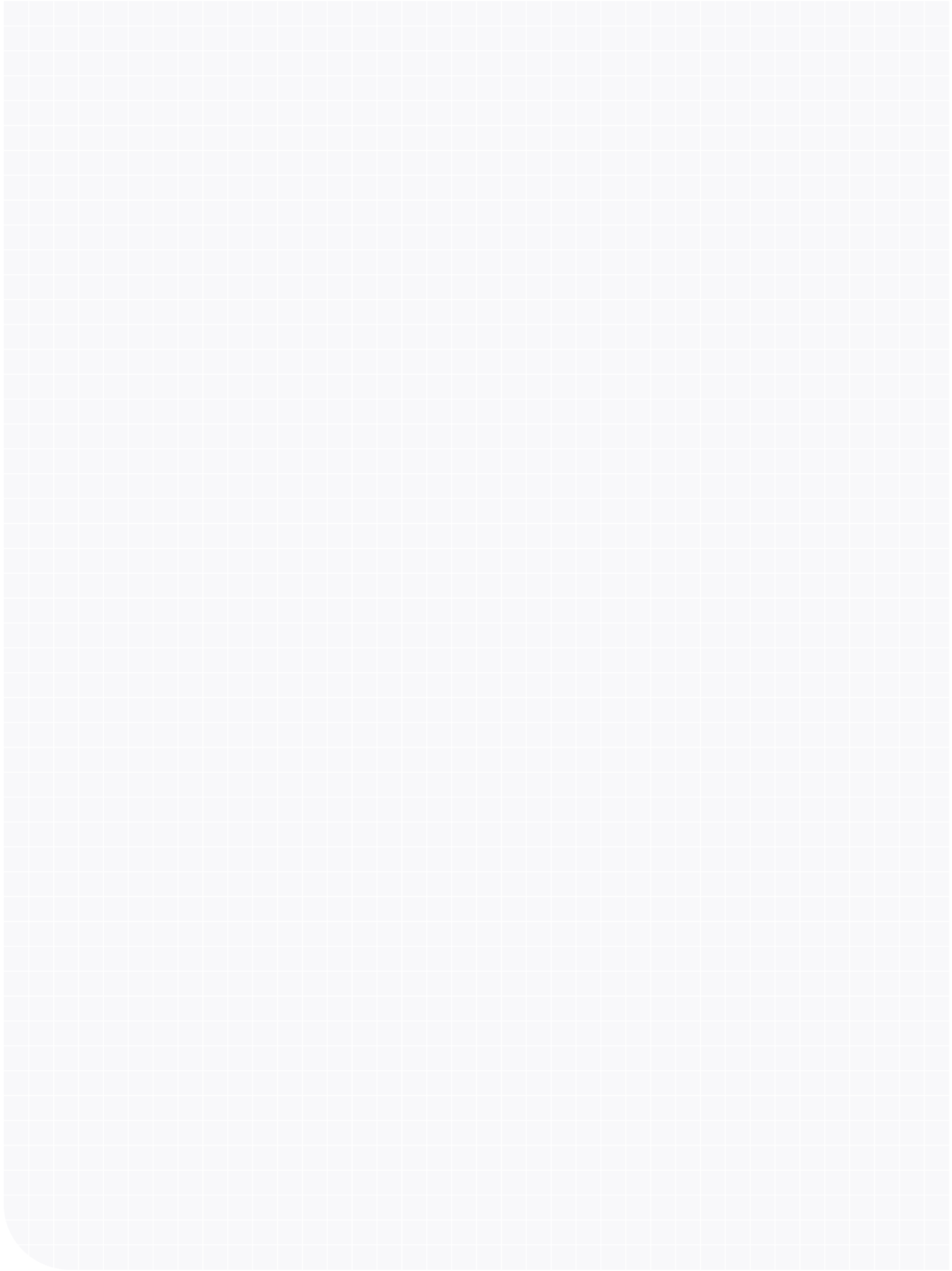
	Kod produktu - opis
	ZPH-1.H (do 1 kolektora KSH)
	ZPH-2.H (do 2 kolektorów KSH)
	ZPH-3.H (do 3 kolektorów KSH)

Akcesoria do systemów solarnych

	Kod produktu - opis
	CZUJNIK.SOLARNY.KOL.PL - Czujnik temperatury do kolektora (SolarCompT1301, Tech)
	CZUJNIK.SOLARNY.WYM.PL - Czujnik temperatury do wymiennika (SolarCompT1001, Tech)
	GPD.2-12.PL - Grupa pompowa dwudrogowa 2-12l/min
	GPD.8-38.PL - Grupa pompowa dwudrogowa 8-38l/min
	MSK.H.PL - Maskownica, MSK.H do kolektorów 2,0H - horizontal
	MSK-2,0.PL - Maskownica MSK do kolektorów 2,0mkw
	MSK-2.3.PL - Maskownica MSK do kolektorów 2,3mkw
	NWS.18.PL - Naczynie zbiorcze solarne 18 litrów
	NWS.25.PL - Naczynie zbiorcze solarne 25 litrów
	NWS.40.PL - Naczynie zbiorcze solarne 40 litrów
	NWS.ZESTAW.PL - Zestaw mocujący do naczynia zbiorczego solarnego (wieszak, zawór stopowy, wąż do podłączenia)
	PLYN.SOLARNY.PL - Płyn do instalacji solarnych 20 litrów
	REGULATOR.SOLARCOMP-911.PL - Regulator solarny SolarComp 911
	REGULATOR.TECH.ST-402N.PL - Regulator solarny Tech ST-402N
	WĄŻ.FALOWANY.OTULINA-1,5M.PL - Wąż falowany w otulinie DN16/1,5m/GW3/4"
	ZAWÓR.SOL.VC4013.PL - Zawór trójdrożny Honeywell VCZMH6000 z siłownikiem VC4013ZZ00
	ZAWÓR.TM50.PL - Zawór mieszający Honeywell TM50-1/2"
	ZMB.UCHWYT.PL - Kompletny uchwyt mocujący ZMB (wkręt dwugwint, płytka mocująca, śruba mocująca uchwyt z profilem wielorowkowym)
ZMD.UCHWYT.PL - Kompletny uchwyt mocujący ZMD (uchwyt mocujący dołaty dachowej, śruba mocująca uchwyt z profilem wielorowkowym)	
ZNO.PL - Zestaw napelniająco-odpowietrzający do instalacji solarnych ZNO	

Poglądowy schemat instalacji solarnej







Elektryczne kotły c.o.

Kotły elektryczne doskonale nadają się do ogrzewania budynków oddalonych od sieci gazowej oraz takich, w których nie ma możliwości podłączenia gazu. Ich instalacja wiąże się z niewielkimi nakładami inwestycyjnymi. Nie wymagają budowy komina, kotłowni ani pomieszczeń na składowanie opału, wystarczy tylko przyłączy elektryczne. Zastosowanie odpowiedniego sterowania zapewnia wysoki komfort cieplny i bezobsługową pracę. Automatyczna modulacja mocy oraz sprawność na poziomie 99,4% zapewniają energooszczędną eksploatację.

Kotły elektryczne idealnie nadają się również do wspomagania ogrzewania domów, gdzie głównym źródłem ciepła jest kominek z płaszczem wodnym lub kocioł na paliwo stałe. Przy zachowaniu niewielkich kosztów eksploatacji pozwalają zapewnić wyższy komfort użytkownika oraz pewność, że podczas nieobecności użytkowników w domu będzie zachowana temperatura przeciwwymrożeńowa.

Kotły elektryczne są nowoczesnym, komfortowym i ekologicznym źródłem ciepła. Są niewielkimi urządzeniami o estetycznym wyglądzie, które można łatwo zainstalować praktycznie w dowolnym pomieszczeniu.



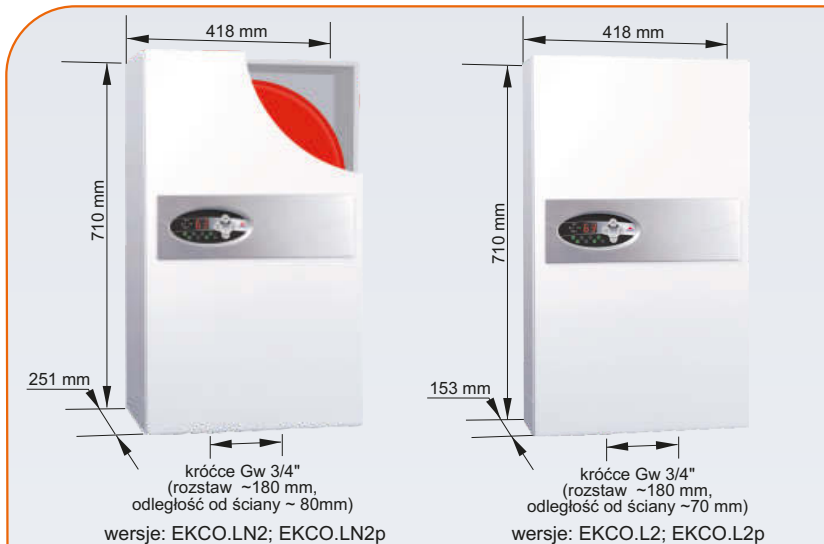
EKCO.L2 EKCO.LN2 EKCO.L2p EKCO.LN2p



Najważniejsze zalety

- wersja **EKCO.LN2** - kocioł do współpracy z instalacją c.o. oraz z wymiennikiem c.w.u., wyposażony w przeponowe naczynie wzbiorcze o pojemności 6 litrów, oraz zawór różnicy ciśnień tzw. bypass,
- wersja **EKCO.L2** - j.w. bez naczynia przeponowego i zaworu różnicy ciśnień,
- wersja **EKCO.LN2p** - kocioł specjalnie przygotowany do współpracy z instalacją podłogową (obniżone parametry grzewcze oraz odpowiednie zabezpieczenie termiczne), wyposażony w przeponowe naczynie wzbiorcze o pojemności 6 litrów, oraz zawór różnicy ciśnień tzw. bypass,
- wersja **EKCO.L2p** - j.w. bez naczynia przeponowego i zaworu różnicy ciśnień,
- elektroniczny układ sterowania i niezawodne półprzewodnikowe elementy łączące,
- automatyczna modulacja mocy,
- regulacja temperatury wody w instalacji c.o. w zakresie:
 - od 20°C do 85°C - EKCO.L2, EKCO.LN2
 - od 20°C do 60°C - EKCO.L2p, EKCO.LN2p
- moce od 4kW do 24kW.

Dane techniczne / wymiary



Wyposażenie dodatkowe



Zawór trójdrożny z siłownikiem

Współpraca kotła z wymiennikiem c.w.u. wymaga zastosowania zaworu trójdrożnego (np. ZAWÓR.KOT. VC6013).

Zastosowanie czujnika temperatury WE-019/01 pozwala na regulację temperatury wody w wymienniku bezpośrednio na panelu kotła. Kocioł może również współpracować z wymiennikiem wyposażonym w termostat.

Sterownik temperatury

Kotły, w których nie została zastosowana centrala C.PS powinny być dodatkowo wyposażone w sterownik temperatury pomieszczeń, który umożliwi pracę zgodnie z indywidualnie określonymi potrzebami i zapewni energooszczędną eksploatację.

Moc znamionowa	kW	4	6	8	12	15	18	21	24
Napięcie znamionowe		230V~ lub 400V 3N~			400V 3N~				
Nominalny pobór prądu	A	17,4/*5,7	26/*8,7	34,8/*11,7	17,3	21,7	26	30,3	34,6
Minimalny przekrój elektrycznych przewodów przyłączeniowych	mm ²	3x2,5/ *5x1,5	3x4/ *5x1,5	3x6/ *5x1,5	5x2,5		5x4		5x6

* Wartości dla podłączenia 400V 3N~

Moc kotła należy dobrać na podstawie bilansu cieplnego obiektu. Orientacyjnie można przyjąć, że w domach z lat 80-tych i 90-tych zapotrzebowanie na energię cieplną wynosi od 90 do 150 W/m², natomiast w domach budowanych od końca lat 90-tych wynosi 50-100 W/m².



Centrala sterująca C.PS

Centrala C.PS pełni funkcję sterownika pogodowego dla kotłów EKCO.L2/LN2 oraz pozwala stworzyć system "inteligentnego domu" sterujący pracą instalacji grzewczej i innych urządzeń domowych.

- Sterowanie pogodowe, dzięki automatycznej reakcji na zmiany temperatury zewnętrznej, zapewnia całkowicie bezobsługową pracę i najbardziej energooszczędną eksploatację.
- Centrala C.PS może obsługiwać system składający się łącznie nawet z 32 urządzeń! System można dowolnie konfigurować poprzez dobór odpowiednich modułów.
- Moduły C.MG umożliwiają sterowanie pracą nawet do 24 obiegów grzewczych.
- Moduły C.MW pozwalają sterować czasowym załączaniem oświetlenia, nawadniania ogrodu, itp.
- Centrala umożliwi połączenie kaskadowe łącznie nawet do 24 kotłów EKCO.L2.ver.C.PS oraz EKCO.LN2.ver.C.PS
- Panel dotykowy LCD o przekątnej 5,7" zapewnia łatwy dostęp do ustawień oraz odczytu wszystkich parametrów układu.
- WE-027 - czujnik temperatury zewnętrznej
- WE-019/01 - czujnik temperatury do pomiaru temperatury w zasobniku c.w.u. oraz czujnik obiegu grzewczego

Uwaga! Centrala C.PS może współpracować z kotłami EKCO.L2 lub EKCO.LN2 w wykonaniu specjalnie do tego przygotowanym (ver.C.PS).

Należy zamawiać komplet: centrala + kocioł, które zostaną fabrycznie skonfigurowane.

Istnieje możliwość podłączenia centrali do standardowego kotła, jednak wymaga to wymiany panelu sterowania w kotle.



Moduł C.MG

Moduł C.MW

Model EKCO.LN2 - kotły z naczyniem przeponowym i zaworem różnicy ciśnień (bypassem)

Kod produktu	Moc / zasilanie
EKCO.LN2-04	4kW /400V 3N~ lub 230V~
EKCO.LN2-06	6kW /400V 3N~ lub 230V~
EKCO.LN2-08	8kW /400V 3N~ lub 230V~
EKCO.LN2-12	12kW /400V 3N~
EKCO.LN2-15	15kW /400V 3N~
EKCO.LN2-18	18kW /400V 3N~
EKCO.LN2-21	21kW /400V 3N~
EKCO.LN2-24	24kW /400V 3N~

Uwaga! Kotły EKCO.LN2 należy dodatkowo wyposażyć w sterownik temperatury oraz w przypadku współpracy z zasobnikiem w zawór 3-drogowy i czujnik temperatury WE-019/01

Model EKCO.L2 - kotły bez naczynia przeponowego

Kod produktu	Moc / zasilanie
EKCO.L2-04	4kW /400V 3N~ lub 230V~
EKCO.L2-06	6kW /400V 3N~ lub 230V~
EKCO.L2-08	8kW /400V 3N~ lub 230V~
EKCO.L2-12	12kW /400V 3N~
EKCO.L2-15	15kW /400V 3N~
EKCO.L2-18	18kW /400V 3N~
EKCO.L2-21	21kW /400V 3N~
EKCO.L2-24	24kW /400V 3N~

Uwaga! Kotły EKCO.L2 należy dodatkowo wyposażyć w sterownik temperatury oraz w przypadku współpracy z zasobnikiem w zawór 3-drogowy i czujnik temperatury WE-019/01

Model EKCO.LN2p - kotły do ogrzewania podłogowego z naczyniem przeponowym i zaworem różnicy ciśnień (bypassem)

Kod produktu	Moc / zasilanie
EKCO.LN2-04P	4kW /400V 3N~ lub 230V~
EKCO.LN2-06P	6kW /400V 3N~ lub 230V~
EKCO.LN2-08P	8kW /400V 3N~ lub 230V~
EKCO.LN2-12P	12kW /400V 3N~
EKCO.LN2-15P	15kW /400V 3N~
EKCO.LN2-18P	18kW /400V 3N~
EKCO.LN2-21P	21kW /400V 3N~
EKCO.LN2-24P	24kW /400V 3N~

Uwaga! Kotły EKCO.LN2p należy dodatkowo wyposażyć w sterownik temperatury

Model EKCO.L2p - kotły w wersji do ogrzewania podłogowego bez naczynia przeponowego

Kod produktu	Moc / zasilanie
EKCO.L2-04P	4kW /400V 3N~ lub 230V~
EKCO.L2-06P	6kW /400V 3N~ lub 230V~
EKCO.L2-08P	8kW /400V 3N~ lub 230V~
EKCO.L2-12P	12kW /400V 3N~
EKCO.L2-15P	15kW /400V 3N~
EKCO.L2-18P	18kW /400V 3N~
EKCO.L2-21P	21kW /400V 3N~
EKCO.L2-24P	24kW /400V 3N~

Uwaga! Kotły EKCO.L2p należy dodatkowo wyposażyć w sterownik temperatury

Elementy systemu C-PS

Kod produktu	Opis
C.PS	centrala sterująca C.PS z panelem dotykowym o przekątnej 5,7"
C.MG	moduł obiegu grzewczego C.MG, sterujący pracą poszczególnych obiegów grzewczych (do centrali można podłączyć maksymalnie do 24 modułów)
C.MW	moduł włącz/wyłącz C.MW, umożliwiający zaprogramowanie czasu załączania różnych domowych urządzeń elektrycznych (do centrali można podłączyć maksymalnie do 24 modułów)
WE-027	czujnik temperatury zewnętrznej
WE-019/01	czujnik temperatury do pomiaru temperatury w zasobniku c.w.u. oraz czujnik obiegu grzewczego

EKCO.Mz EKCO.MNz

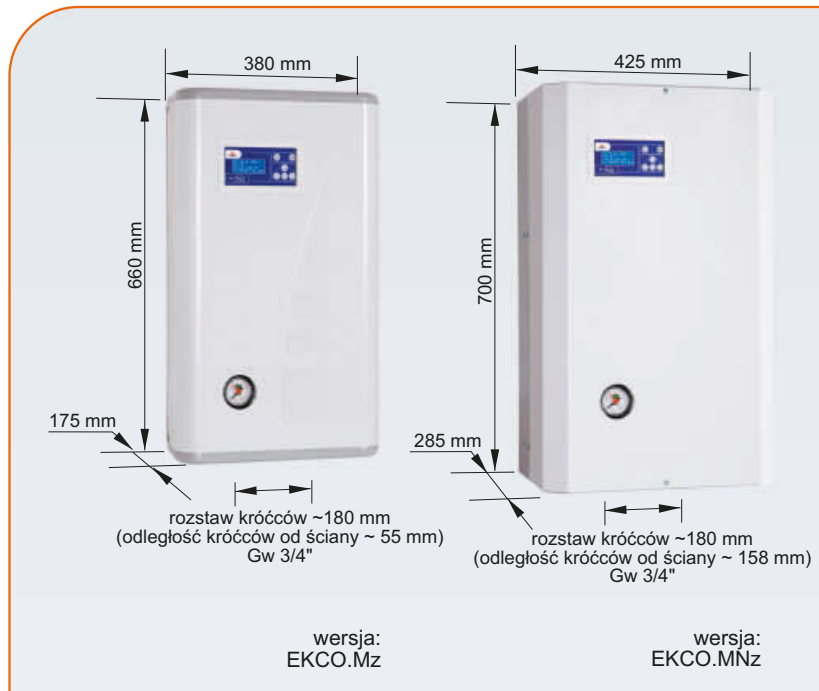
Kotły
ze sterowaniem
pogodowym



Najważniejsze zalety

- wersja **EKCO.Mz** - kocioł ze sterowaniem pogodowym umożliwiający współpracę z jednym lub dwoma obiegami c.o. oraz z wymiennikiem c.w.u.
- wersja **EKCO.MNz** - kocioł ze sterowaniem pogodowym umożliwiający współpracę z jednym lub dwoma obiegami c.o. oraz z wymiennikiem c.w.u. wyposażony w przeponowe naczynie wzbiorcze o pojemności 6 litrów,
- sterowanie pogodowe, dzięki automatycznej reakcji kotła na zmiany temperatury zewnętrznej, zapewnia całkowicie bezobsługową pracę i najbardziej energooszczędną eksploatację,
- możliwość ustawienia temperatury: komfortowej, komfortowej podwyższonej, komfortowej obniżonej oraz ekonomicznej w cyklach 30 minutowych,
- funkcje programowania w cyklu dobowym i tygodniowym z wykorzystaniem 6 programów fabrycznych oraz 2 indywidualnych,
- zastosowanie dodatkowego modułu GSM (opcja) umożliwia zdalne sterowanie pracą kotła przez telefon komórkowy,
- moce od 4kW do 24kW.

Dane techniczne / wymiary



Wyposażenie dodatkowe



Zawór trójdrożny z siłownikiem

Współpraca kotła z wymiennikiem c.w.u. wymaga zastosowania zaworu trójdrożnego. (np. ZAWÓR.KOT.VC6013 - patrz akcesoria do kotłów c.o.).

Zastosowanie czujnika temperatury WE-008 pozwala na regulację temperatury wody w wymienniku bezpośrednio na panelu kotła.

Kocioł może również współpracować z wymiennikiem wyposażonym w termostat.

Moc znamionowa	kW	4	6	8	12	15	18	21	24
Napięcie znamionowe		230V~ lub 400V 3N~			400V 3N~				
Nominalny pobór prądu	A	17,4/*5,7	26/*8,7	34,8/*11,7	17,3	21,7	26	30,3	34,6
Minimalny przekrój elektrycznych przewodów przyłączeniowych	mm ²	3x2,5/ *5x1,5	3x4/ *5x1,5	3x6/ *5x1,5	5x2,5		5x4		5x6

*Wartości dla podłączenia 400V 3N~

Moc kotła należy dobrać na podstawie bilansu cieplnego obiektu. Orientacyjnie można przyjąć, że w domach z lat 80-tych i 90-tych zapotrzebowanie na energię cieplną wynosi od 90 do 150 W/m², natomiast w domach budowanych od końca lat 90-tych wynosi 50-100 W/m².

Modele EKCO.MNz - kotły ze sterowaniem pogodowym i naczyńm przeponowym

Kod produktu	Moc / zasilanie
EKCO.MN-04Z	4kW /400V 3N~ lub 230V~
EKCO.MN-06Z	6kW /400V 3N~ lub 230V~
EKCO.MN-08Z	8kW /400V 3N~ lub 230V~
EKCO.MN-12Z	12kW /400V 3N~
EKCO.MN-15Z	15kW /400V 3N~
EKCO.MN-18Z	18kW /400V 3N~
EKCO.MN-21Z	21kW /400V 3N~
EKCO.MN-24Z	24kW /400V 3N~

Uwaga! Kotły EKCO.MNz w przypadku współpracy z zasobnikiem c.w.u. należy dodatkowo wyposażyć w zawór 3-drogowy i czujnik temperatury WE-008

Modele EKCO.Mz - kotły ze sterowaniem pogodowym

Kod produktu	Moc / zasilanie
EKCO.M-04Z	4kW /400V 3N~ lub 230V~
EKCO.M-06Z	6kW /400V 3N~ lub 230V~
EKCO.M-08Z	8kW /400V 3N~ lub 230V~
EKCO.M-12Z	12kW /400V 3N~
EKCO.M-15Z	15kW /400V 3N~
EKCO.M-18Z	18kW /400V 3N~
EKCO.M-21Z	21kW /400V 3N~
EKCO.M-24Z	24kW /400V 3N~

Uwaga! Kotły EKCO.Mz w przypadku współpracy z zasobnikiem c.w.u. należy dodatkowo wyposażyć w zawór 3-drogowy i czujnik temperatury WE-008

EKCO.T EKCO.TM

Kotły
dużej mocy



Najważniejsze zalety

- wersja **EKCO.T** - kocioł dużej mocy do współpracy z instalacją c.o. oraz z wymiennikiem c.w.u.
- wersja **EKCO.TM** - kocioł ze sterowaniem pogodowym, dużej mocy, umożliwiający współpracę z jednym lub dwoma obiegami c.o. oraz z wymiennikiem c.w.u.
- możliwość łączenia w kaskady, w takim układzie należy zastosować kocioł EKCO.TM (nadrzędny) i kotły EKCO.T (podrzędne),
- regulacja temperatury wody w instalacji c.o. w zakresie od 40°C do 85°C.
- kotły dużej mocy wyposażone są w 2 zespoły grzejne, co zmniejsza obciążenie grzałek i zapewnia ich wysoką trwałość,
- moce od 30kW do 48kW.

Wyposażenie dodatkowe



Zawór trójdrożny z siłownikiem

Współpraca kotła z wymiennikiem c.w.u. wymaga zastosowania zaworu trójdrożnego (np. ZAWÓR.KOT.VC 6013 - patrz akcesoria do kotłów c.o.). Zastosowanie czujnika temperatury WE-008 pozwala na regulację temperatury wody w wymienniku bezpośrednio na panelu kotła.

Kocioł może również współpracować z wymiennikiem wyposażonym w termostat.

Sterownik temperatury

Kotły EKCO.T powinny być dodatkowo wyposażone w sterownik temperatury pomieszczeń, który umożliwi pracę zgodnie z indywidualnie określonymi potrzebami i zapewni energooszczędną eksploatację.

Dane techniczne / wymiary



Moc znamionowa	kW	30	36	42	48
Napięcie znamionowe		400V 3N~			
Nominalny pobór prądu	A	3x43,3	3x52	3x60,6	3x69,3
Minimalny przekrój elektrycznych przewodów przyłączeniowych	mm ²	5 x 10			5 x 16

* Wartości dla podłączenia 400V 3N~

Moc kotła należy dobrać na podstawie bilansu cieplnego obiektu. Orientacyjnie można przyjąć, że w domach z lat 80-tych i 90-tych zapotrzebowanie na energię cieplną wynosi od 90 do 150 W/m², natomiast w domach budowanych od końca lat 90-tych wynosi 50-100 W/m².

Modele EKCO.T - kotły dużej mocy w wersji podstawowej

Kod produktu	Moc / zasilanie
EKCO.T-30	30kW /400V 3N~
EKCO.T-36	36kW /400V 3N~
EKCO.T-42	42kW /400V 3N~
EKCO.T-48	48kW /400V 3N~



Uwaga! Kotły EKCO.T należy dodatkowo wyposażyć w sterownik temperatury oraz w przypadku współpracy z zasobnikiem w zawór 3-drogowy i czujnik temperatury WE-008

Modele EKCO.TM - kotły dużej mocy ze sterowaniem pogodowym

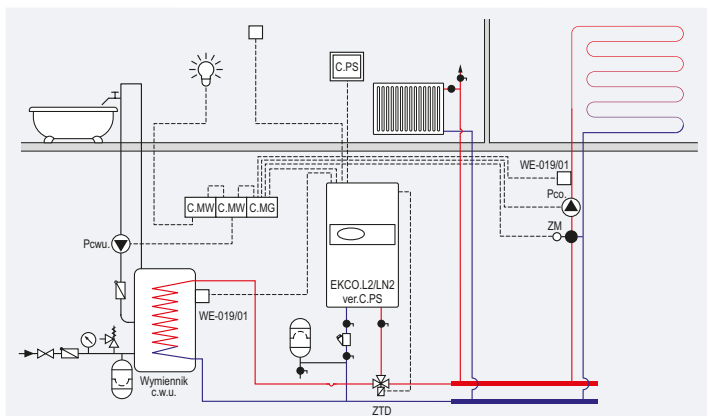
Kod produktu	Moc / zasilanie
EKCO.TM-30	30kW /400V 3N~
EKCO.TM-36	36kW /400V 3N~
EKCO.TM-42	42kW /400V 3N~
EKCO.TM-48	48kW /400V 3N~

Uwaga! Kotły EKCO.TM w przypadku współpracy z zasobnikiem należy dodatkowo wyposażyć w zawór 3-drogowy i czujnik temperatury WE-008

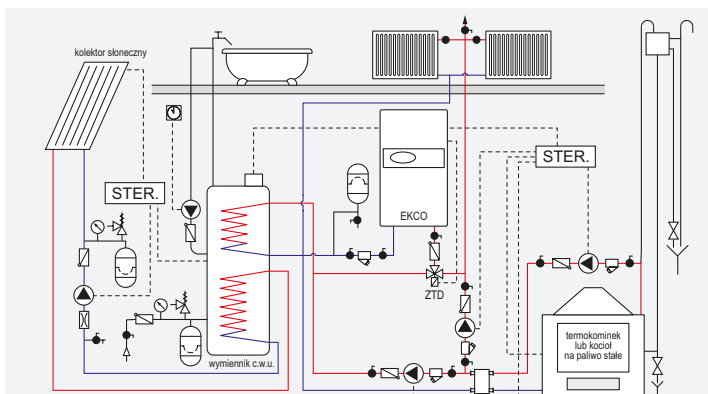
Akcesoria do elektrycznych kotłów c.o.

Kod produktu - opis	
 	CZUJNIK.WE-008 - Czujnik temperatury WE-008 do kotłów, EKCO.Mz, EKCO.MNz, EKCO.T i EKCO.TM (do pomiaru temperatury w zasobniku c.w.u.)
	CZUJNIK.WE-019/01 - Czujnik temperatury WE-019/01 do kotłów EKCO.L2; EKCO.LN2 (do pomiaru temperatury w zasobniku c.w.u.)
	FILTR.F-MAG 3/4" - Filtr magnetyczny do instalacji c.o. F-MAG 3/4"
	MODUŁ.MZK-1/02 - Moduł sterowania do kaskady 2 kotłów EKCO.L.. lub EKCO.T
	MODUŁ.MZK-1/03 - Moduł sterowania do kaskady 3 kotłów EKCO.L.. lub EKCO.T
	MODUŁ.GSM - Moduł zdalnego sterowania GSM do kotłów EKCO.Mz/MNz i EKCO.TM
	ZAWÓR.KOT.VC6013 - Zawór dzielący 3-drogowy HONEYWELL - 3/4" (zawór VCZMH6000E, siłownik VC6013ZZ00 z kablem)

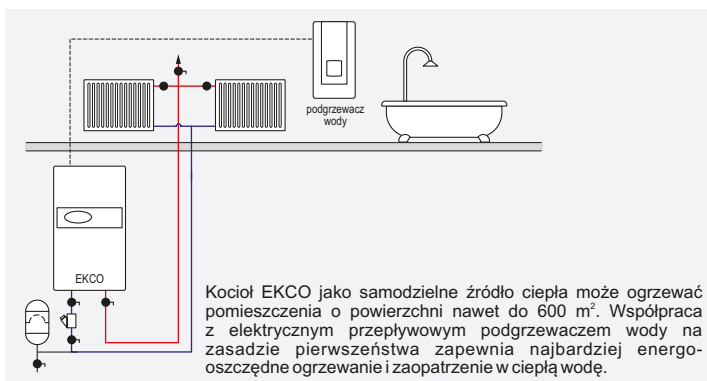
Zastosowanie kotłów EKCO w układach centralnego ogrzewania, zapewnia wysoki komfort obsługi i oszczędną eksploatację przy niewielkich nakładach inwestycyjnych.



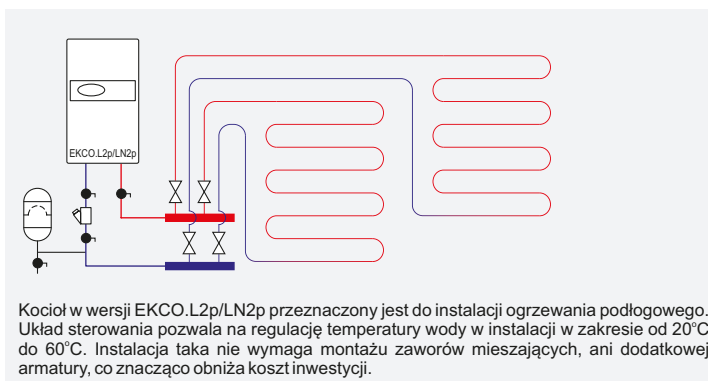
Kocioł EKCO.L2/LN2 ver. C.P.S sterowany przy pomocy centrali C.P.S we współpracy z dwoma obiegami grzewczymi, wymiennikiem c.w.u. i pompą cyrkulacyjną.



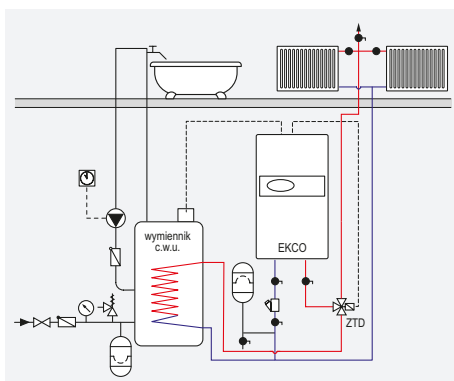
Współpraca kotła EKCO z kominkiem z płaszczem wodnym lub z kotłem na paliwo stałe oraz z układem solarnym. Taki układ zapewnia niskie koszty eksploatacji przy zachowaniu wysokiego komfortu użytkownika.



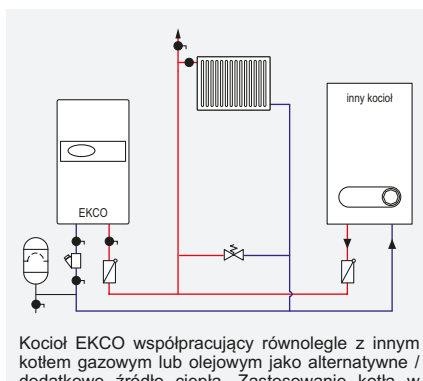
Kocioł EKCO jako samodzielne źródło ciepła może ogrzewać pomieszczenia o powierzchni nawet do 600 m². Współpraca z elektrycznym przepływowym podgrzewaczem wody na zasadzie pierwszeństwa zapewnia najbardziej energooszczędne ogrzewanie i zaopatrzenie w ciepłą wodę.



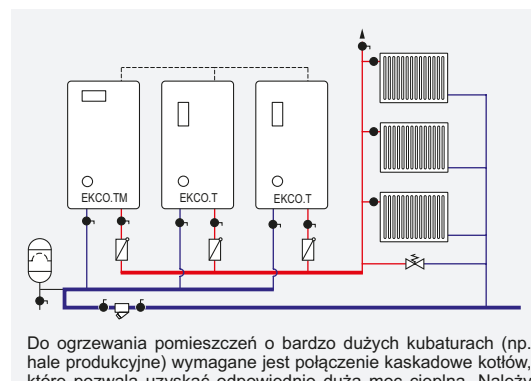
Kocioł w wersji EKCO.L2p/LN2p przeznaczony jest do instalacji ogrzewania podłogowego. Układ sterowania pozwala na regulację temperatury wody w instalacji w zakresie od 20°C do 60°C. Instalacja taka nie wymaga montażu zaworów mieszających, ani dodatkowej armatury, co znacząco obniża koszt inwestycji.



Podłączenie kotła EKCO.L2/LN2/T/TM we współpracy z wymiennikiem ciepłej wody użytkowej.

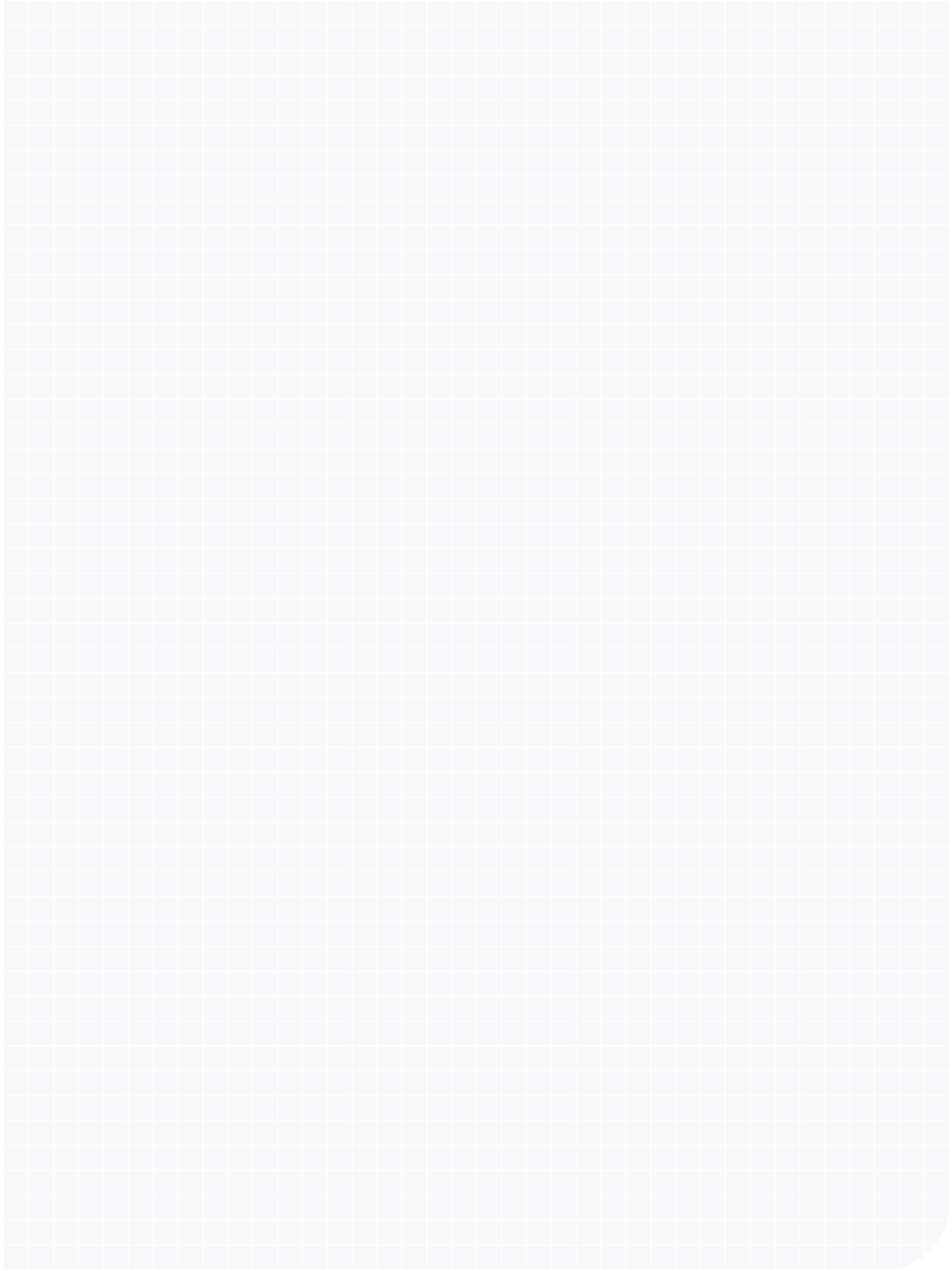


Kocioł EKCO współpracujący równolegle z innym kotłem gazowym lub olejowym jako alternatywne / dodatkowe źródło ciepła. Zastosowanie kotła w takim układzie doskonale spełni swoją rolę podczas taniej II taryfy oraz jako awaryjne źródło ciepła.



Do ogrzewania pomieszczeń o bardzo dużych kubaturach (np. hale produkcyjne) wymagane jest połączenie kaskadowe kotłów, które pozwala uzyskać odpowiednio dużą moc cieplną. Należy w takim układzie zastosować kocioł nadrzędny EKCO.TM i kotły podrzędne EKCO.T.

Uwaga! Przedstawione rysunki prezentują jedynie schematy poglądowe. Są to przykłady często stosowanych rozwiązań. Wykonanie instalacji centralnego ogrzewania dobranej do indywidualnych potrzeb należy powierzyć specjalistycznej firmie.



Idealne do łaźni domowych oraz nowoczesnych ośrodków SPA



Najważniejsze zalety

- szeroki zakres mocy (3 modele - każdy z możliwością ustawienia 3 mocy) zapewnia optymalny dobór wytwornicy do kubatury łaźni (nawet do 42m³),
- możliwość łączenia kaskadowego pozwala uzyskać moc powyżej 100kW,
- przejrzysty panel sterowania umożliwia łatwą nastawę i odczyt najważniejszych funkcji; opcjonalnie dostępny jest również panel zewnętrzny,
- grzałki ze stali nierdzewnej oraz wysokiej jakości podzespoły gwarantują niezawodną pracę i długą żywotność.

Dane techniczne

Nazwa wytwornicy		VAPOR 6				VAPOR 12			VAPOR 21			
Typ wytwornicy		GW1A				GW2A			GW3A			
Ilość wytwarzanej pary	kg/h	2	5	8	8	10	15	18	20	24	29	
Moc znamionowa	kW	2	4	6	6	8	10	12	14	17,5	21	
Zasilanie	V	230V~				400 3N~						
Sterownik		wbudowany w urządzenie / możliwość współpracy ze sterownikiem zewnętrznym										
Nominalny pobór prądu	A	8,7	17,4	26	3x8,7	3x11,6	3x14,5	3x17,3	3x20,3	3x25,3	3x30,3	
Zabezpieczenie prądowe	A	32			10	20			32			
Min. przekrój przewodu zasilającego	mm ²	3x4			5x1,5	5x2,5			5x4			
Maks. przekrój przewodu zasilającego	mm ²	5x16										
Wymiary gabarytowe (szer. x wys. x gł.)	mm	568 x 450 x 221				600 x 501 x 258,5			683 x 501 x 290			
Masa bez wody	kg	~19,4				~24,0			~30,0			
Masa z wodą	kg	~24,0				~31,0			~39,0			
Zasilanie wodą ciśnienie dopuszczone	MPa	0,6										
Zasilanie wodą ciśnienie minimalne	MPa	0,05										
Ciśnienie maksymalne pary	MPa	0,05										
Króciec przyłączeniowy wody	Ø	G3/4"										
Przyłącze pary	mm	Ø 22					Ø 35					
Stopień ochrony		IP 21										

Dobór wytwornicy do wielkości łaźni parowej

Wytwornica		Moc	Para	Kubatura konstrukcji szklanej lub akrylowej		Kubatura konstrukcji z płyty - wyglazurowanej		Kubatura konstrukcji z kamienia, betonu - wyglazurowanej	
Nazwa	Typ	[kW]	[kg/h]	brak wentylacji mechanicznej	z wentylacją mechaniczną	brak wentylacji mechanicznej	z wentylacją mechaniczną	brak wentylacji mechanicznej	z wentylacją mechaniczną
VAPOR 6	GW1A	2	2	2-4 m ³	2-3 m ³	2-3 m ³	2-3 m ³	2-2,5 m ³	1-2 m ³
		4	5	5-8 m ³	5-6 m ³	3-6 m ³	2-5 m ³	2-5 m ³	2-4 m ³
		6	8	8-12 m ³	8-11 m ³	3-9 m ³	3-8 m ³	3-8 m ³	3-6 m ³
VAPOR 12	GW2A	8	10	10-16 m ³	10-14 m ³	4-11 m ³	4-10 m ³	4-10 m ³	4-8 m ³
		10	15	13-20 m ³	12-16 m ³	5-13 m ³	5-12 m ³	5-12 m ³	5-10 m ³
		12	18	16-24 m ³	14-20 m ³	6-16 m ³	6-14 m ³	6-14 m ³	6-12 m ³
VAPOR 21	GW3A	14	20	18-28 m ³	16-22 m ³	7-18 m ³	7-16 m ³	7-16 m ³	7-14 m ³
		17	24	22-34 m ³	18-24 m ³	8-22 m ³	8-20 m ³	8-20 m ³	8-18 m ³
		21	29	28-42 m ³	22-30 m ³	8-26 m ³	8-24 m ³	8-24 m ³	10-22 m ³

Połączenie wytwornic w kaskadzie zwiększa możliwość współpracy z łaźnią o większej kubaturze proporcjonalnie do zastosowanej ich ilości/mocy.



Magnetyzery neodymowe

Dima 1/2" Megamax 3/4" XCal 6000 1"

Zapobiegają osadzaniu się kamienia kotłowego w instalacjach wodnych. Pracują bezobsługowo i bez kosztów eksploatacji.

Najważniejsze zalety

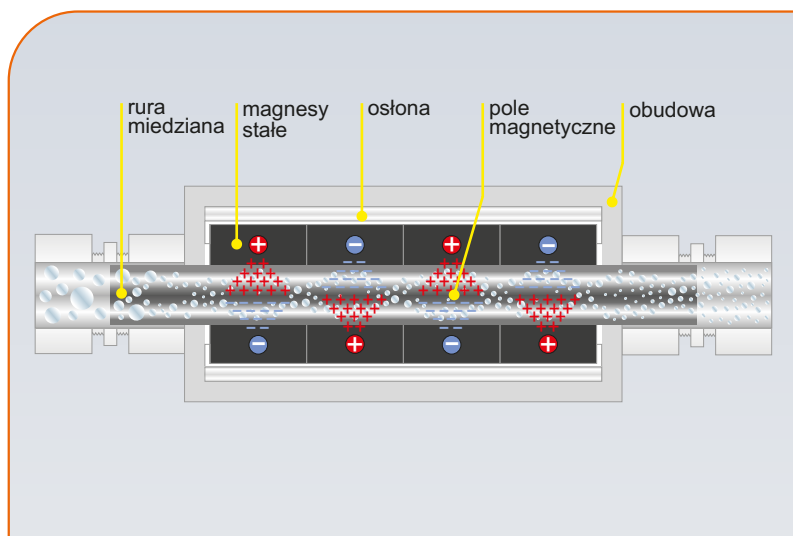
Magnetyzery dzięki silnemu i odpowiednio ukierunkowanemu polu magnetycznemu zmieniają właściwości fizyczne wody, nie dopuszczając do wytrącania się kamienia. Powodują też wypłukiwanie powstałych już osadów i przyczyniają się nawet do całkowitego oczyszczenia instalacji.

Poddanie wody działaniu pola magnetycznego zmniejsza także jej napięcie powierzchniowe, poprawiając m.in. właściwości myjące.

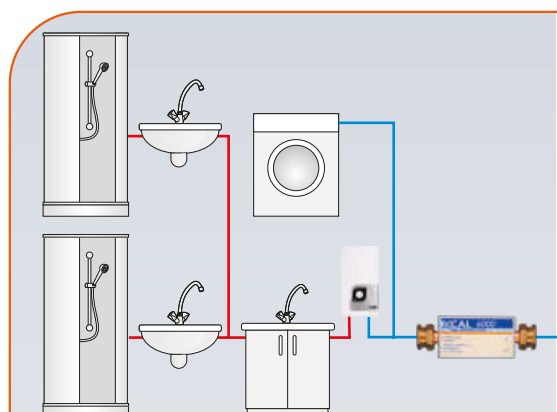
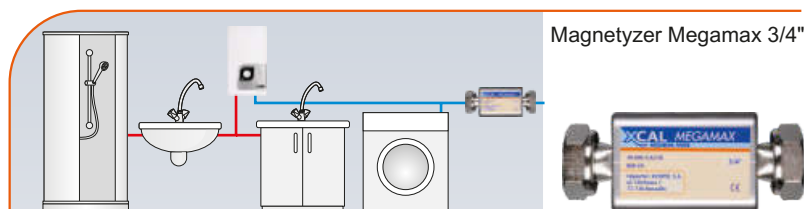
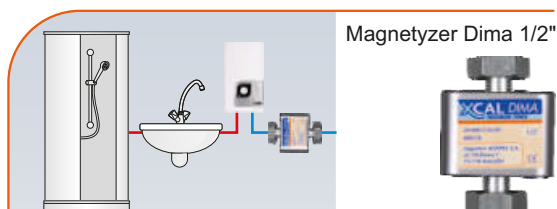
Korzyści z zastosowania magnetyzerów:

- dłuższa żywotność urządzeń i instalacji mających kontakt z wodą,
- mniejsze zużycie energii elektrycznej oraz środków piorących i zmiękczających wodę,
- brak osadów i nacieków na urządzeniach sanitarnych, a także naczyniach,
- woda pitna nie jest pozbawiona naturalnych związków mineralnych,
- woda do mycia jest miękka i nie wysusza skóry.

Budowa / zasada działania



Zastosowanie



Magnetyzer XCal 6000 1"



Dane techniczne / ceny katalogowe

Model	Wydajność (l/h)	Wymiary (mm)
MAGNETYZER DIMA 1/2" - magnetyzer neodymowy	800	60 x 50
MAGNETYZER MEGAMAX 3/4" - magnetyzer neodymowy	800	90 x 50
MAGNETYZER XCAL 6000 1" - magnetyzer neodymowy	6000	186 x 83

Masz pytanie, problem, potrzebujesz porady?

Skontaktuj się z nami! Infolinia 801 011 225 e-mail: info@kospel.pl www.kospel.pl

Wsparciem technicznym oraz pomocą marketingową w poszczególnych regionach służą przedstawiciele handlowi:



Grzegorz Wrzosek
tel. 509 180 621
g.wrzosek@kospel.pl



Daniel Sawiński
tel. 509 180 834
d.sawinski@kospel.pl



Łukasz Zawadzki
tel. 509 180 597
l.zawadzki@kospel.pl



Janusz Jasiński
tel. 509 180 834
j.jasinski@kospel.pl



Łukasz Kot
tel. 509 180 908
l.kot@kospel.pl



Newsletter Kospel

Wszyscy zainteresowani otrzymywaniem na bieżąco najbardziej aktualnych informacji mogą zapisać się do bazy newsletter@kospel.pl. Można to zrobić przez stronę www.kospel.pl, przez którą uzyskuje się dostęp do informacji ogólnych. Natomiast w celu otrzymywania specjalnych informacji przeznaczonych dla profesjonalistów należy swoje zgłoszenie wysłać na adres: newsletter@kospel.pl

Lider innowacji, czyli zawsze o krok przed konkurencją

Firma Kospel jest jednym z największych w Europie producentów podgrzewaczy wody i elektrycznych kotłów centralnego ogrzewania. Została założona w 1990 roku przez obecnego Prezesa Krzysztofa Łukasika, który rozpoczął montaż pierwszych, skonstruowanych przez siebie przepływowych podgrzewaczy wody. Dzisiaj firma zatrudnia w 3 nowoczesnych zakładach produkcyjnych ponad 400 pracowników. Jej produkty znane są nie tylko w większości krajów europejskich ale również w Azji i Afryce. Korzysta z nich już przeszło 5,5 miliona użytkowników.

Firma Kospel dysponuje nowoczesnym parkiem maszynowym oraz wdraża najnowocześniejsze technologie.

W 2006 roku uruchomiła pierwszą w Polsce w pełni zautomatyzowaną proszkową emaliernię zbiorników. W ofercie pojawiły się ogrzewacze pojemnościowe oraz wymienniki i zasobniki ciepłej wody użytkowej. Wymienniki firmy Kospel oprócz najnowocześniejszej technologii emaliowania, jako pierwsze wyróżniały się zastosowaniem izolacji wykonanej z czarnej pianki polistyrenowej.

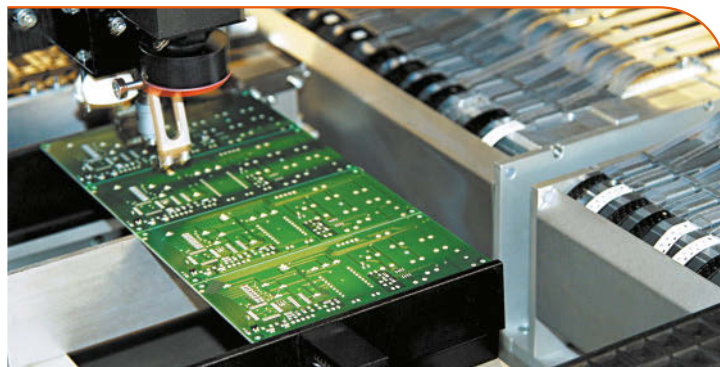
W styczniu 2010 roku, wychodząc naprzeciw coraz większemu zainteresowaniu, jakim zaczęły się cieszyć odnawialne źródła energii, otwarta została linia technologiczna do produkcji kolektorów słonecznych. Firma Kospel, jako pierwsza w Polsce, oferuje kompletną instalację solarną - zarówno kolektory jak i wymienniki c.w.u. - własnej produkcji.

Pod koniec 2011 roku wdrożono do produkcji nową serię podgrzewaczy trójfazowych, a wśród nich pierwszy na rynku podgrzewacz z dotykowym panelem LCD.

Początek 2012 roku to pojawienie się w ofercie wymiennika dwupłaszczowego, w którym w celu powiększenia powierzchni grzewczej i ciśnienia pracy, zastosowano technologię falowania zbiornika.

Kospel jest firmą z polskim kapitałem, zatrudniającą polskich inżynierów i specjalistów. Z powodzeniem konkuruje z uznanymi markami i koncernami światowymi. Jej imponujący sukces jest możliwy dzięki postawieniu na innowacyjność, rozwój technologii oraz jakość i najwyższy poziom zadowolenia Klienta.

Podgrzewacze wody marki Kospel od lat cieszą się uznaniem użytkowników. Nowoczesna technologia produkcji oraz najwyższe standardy jakości są wysoko oceniane przez profesjonalistów z branży. Wyrazem tego są liczne nagrody, np. Złoty Laur Klienta uzyskany w 2012 roku oraz najnowsze wyróżnienie - tytuł Lidera Dekady (2004-2014) Konkursu Laur Klienta.





KOSPEL S.A.

ul. Olchowa 1, 75-136 Koszalin

tel: 94 346 38 08; fax: 94 346 33 70;

infolinia: 801 011 225; e-mail: info@kospel.pl; www.kospel.pl

