

kotły elektryczne • dogrzewacze c.o. • armatura hydrauliczna

Katalog produktów z kodami Elterm i KELLER
2022.04

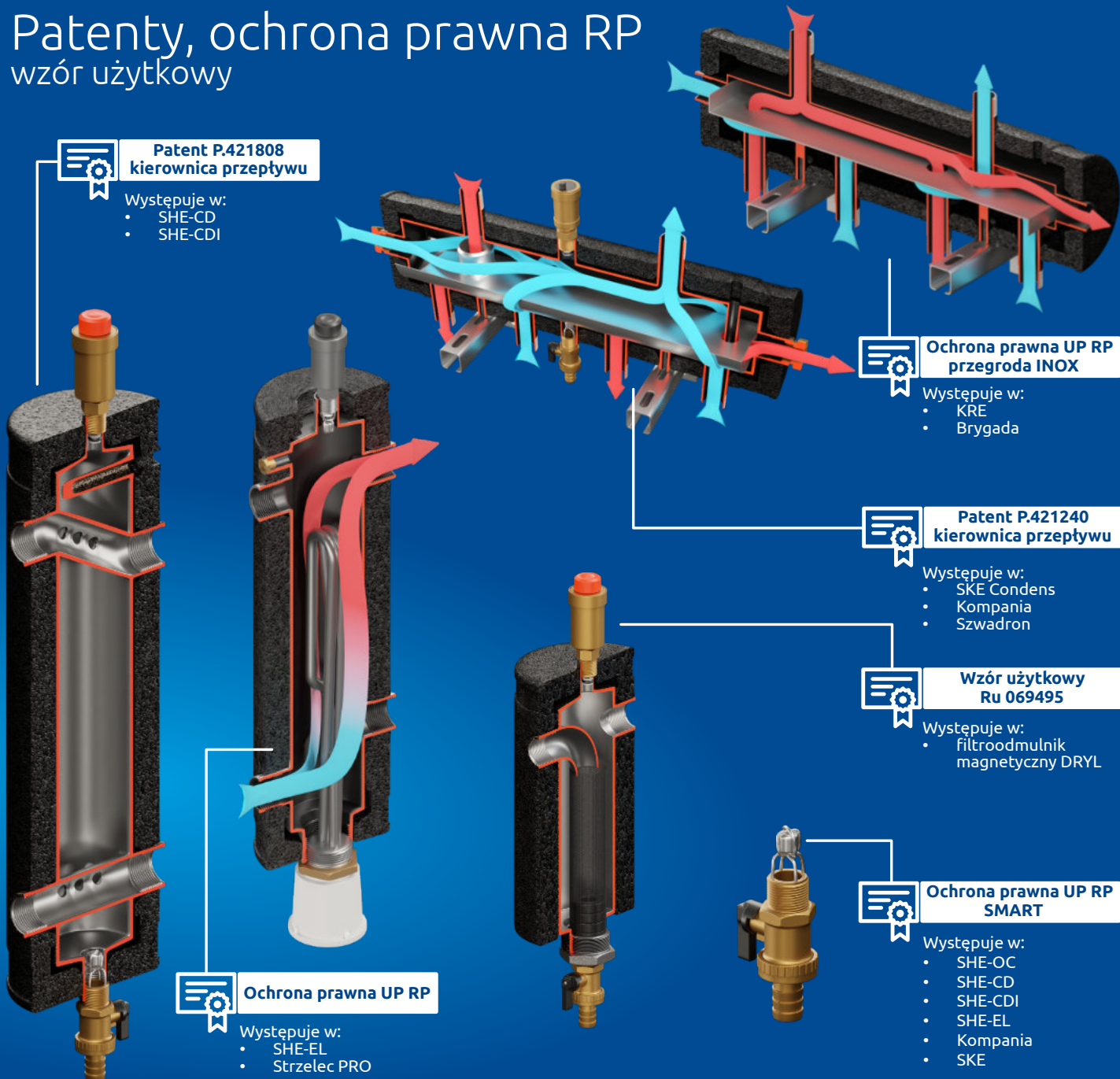
Grzejemy jak Kawaleria[®]

30 
LAT **ELTERM**[®]

GRUPA **SBS**
20 lat działalności



Patenty, ochrona prawna RP wzór użytkowy



Konfiguratorzy doboru armatury hydraulicznej

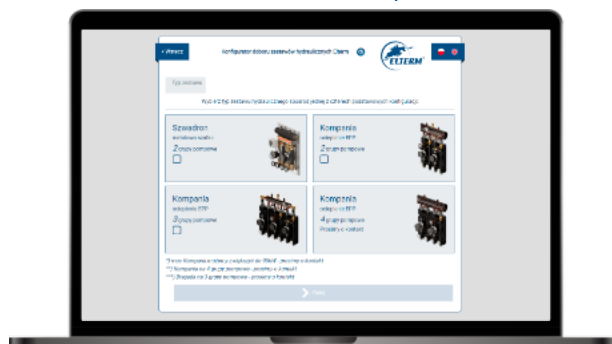
Do zestawów pompowych
Kompania Szwadron
na 2 i 3 obiegi



mobilny



na naszej stronie
www.elterm.pl



Do sprzęgł
SHE-OC i CD

Do kolektorów
2D+, 3D+, KRE



Kocioł elektryczny

KELLER str 8-9
EcoPower 15
EcoPower 18



PV ready x6

Zaawansowany dogrzewacz wody c.o.

KELLER str 14
EcoHeater 9 kW



Dogrzewacz wody c.o.

KELLER str 16
Keller 3 kW
Keller 6 kW



Pionowe sprzęgła SHE

Pionowe sprzęgła hydrauliczne SHE: SHE, SHE-OC, SHE-CD i SHE-CDI str 20-21



KELLER

Kolektory rozdzielające 2 i 3 drogowe, kolektor kompaktowy KRE, zestaw Brygada

Kolektory rozdzielające 2D+ i 3D+ str 22



Kompaktowy kolektor rozdzielający KRE 2D+ str 23



Zestawy Brygada - 16 kombinacji: z zaworami VRG, VTA i uniwersalne str 24



Sprzęgło-kolektory SKE i SKE Condens

Sprzęgło-kolektory SKE: SKE 2DC+ Condens str 28
SKE 4DC+ Condens str 29



KELLER

Sprzęgło-kolektor SKE 2D str 36



Grupy pompowe

Grupy pompowe str 26



Grupy pompowe PRO str 27

NOWOŚĆ



Zestawy pompowe Kompania

Zestawy Kompania na 2 obiegi str 30-31



Zestawy Kompania PRO na 3 obiegi str 32



Zestawy pompowe Szwadron

Zestawy Szwadron na 2 obiegi str 34



Zestawy Szwadron PRO na 3 obiegi str 35

NOWOŚĆ



Dryl

Filtroodmulniki magnetyczne DRYL str 38



Strażnik

Zewnętrzne węzownice schładzające STRAŻNIK str 39



Elektroniczne sterowniki instalacji c.o.

Elektroniczny sterownik NAWIGATOR str 17



Elektroniczny sterownik całej instalacji c.o. KWATERMISTRZ str 33



Elektroniczny sterownik instalacji c.o. KWATERMISTRZ PRO str 37



Konfigurator doboru kotłów

- dostępny na urządzenia mobilne
- na stronie www.elterm.pl



- 30 lat doświadczenia
- ponad 500 000 zadowolonych klientów w całej Europie



Wysoka sprawność pracy kotła



Idealny do współpracy z instalacjami PV

- | | | |
|--------------------------|----------------|--------------------------|
| Licznik pracy kotła | Styk rozłączny | Blokada mocy maksymalnej |
| Styk zwiernorozwierny 0V | PID on/off | Net - billing |



Idealne do układów c.o.

- w budownictwie energooszczędnym
- w oczekiwaniu na przyłącze gazowe
- alternatywnych, wspomagających, tymczasowych



Brak połączenia z kominem

- ochrona środowiska
- brak emisji spalin
- przyjazny dla ludzi i zwierząt



Estetyczna i kompaktowa budowa kotła

- możliwość zabudowy w łazience, kuchni, przedpokoju



Zabudowane w kotle elementy hydraulicznej instalacji c.o.



Programowania tygodniowe

- 9 programów c.o.
- 9 programów c.w.u. i cyrkulacji
- 9 programów buforu
- 9 programów obwodów c.o.



Kotły elektryczne - Automatyka zaawansowana LCD - w cenie kotła sterowanie pokojowe i pogodowe

tylko c.o.	c.o. + c.w.u. - do wyboru 3 warianty przygotowania ciepłej wody użytkowej		
KELLER EcoPower str 8-9 Kapitan str 8-9 Pułkownik str 8-9	zewnętrzny zasobnik c.w.u. pakiet c.w.u. Kapitan str 8-9 Pułkownik str 8-9 EcoPower str 8-9 OPCJA	zabudowany przepływowy podgrzewacz wody Porucznik str 23	zabudowany zasobnik c.w.u. Marszałek str 12
 PV ready x 6	 PV ready x 6	 PV ready x 6	 PV ready x 6

Kotły elektryczne - Automatyka podstawowa LED

tylko c.o.	c.o. + c.w.u. - do wyboru 2 warianty przygotowania ciepłej wody użytkowej		
Wachmistrz str 12 Rotmistrz str 12 Major str 12	zewnętrzny zasobnik c.w.u. pakiet c.w.u. Wachmistrz str 12 Rotmistrz str 12 Major str 12 OPCJA	zabudowany przepływowy podgrzewacz wody Chorąży str 13	
 PV ready x 4	 PV ready x 4	 PV ready x 4	

Kotły elektryczne - do przemysłu i pracy ciągłej od 30 kW do 1,5 MW str 15

Dogrzewacze elektryczne instalacji c.o.

z automatyką sterującą w komplecie		do współpracy z zewnętrzną automatyką sterującą, np. Navigator	
Ułan str 14 Ułan PRO str 14	Bosman str 15	Strzelec str 16	Strzelec PRO str 16
			

KROK 1 • Dobór mocy kotła do powierzchni budynku

Tabela doboru mocy kotła		50m ²	75m ²	100m ²	125m ²	150m ²	200m ²	250m ²	300m ²
A+	Budynek energooszczędny 20-25cm ocieplenia EUco ok.50kWh/m ² /rok Ok. 40W/m ²	4 kW	4 kW	6 kW	6 kW	9 kW	9 kW	12 kW	15 kW
A									
B	Budynek standardowy 10-15cm ocieplenia EUco ok. 90kWh/m ² /rok Ok. 70W/m ²	4 kW	6 kW	9 kW	9 kW	12 kW	15 kW	18 kW	24 kW
C									
D	Budynek energochłonny 0-5cm ocieplenia EUco ok. 150kWh/m ² /rok Ok. 120W/m ²	6 kW	9 kW	12 kW	15 kW	18 kW	24 kW	30 kW	36 kW
E									

KROK 2 • Dobór zabezpieczeń do mocy kotła

Dobór zabezpieczeń	4 kW	4 kW	6 kW	6 kW	9 kW	12 kW	15 kW	18 kW	24 kW
	1 faza	2 fazy	1 faza	3 fazy	3 fazy	3 fazy	3 fazy	3 fazy	3 fazy
Bezpieczniki (A)	1 x 20	2 x 10	1 x 32	3 x 10	3 x 16	3 x 20	3 x 25	3 x 32	3 x 40
Przewód zasilający (mm ²)	3 x 4	5 x 2.5	3 x 4	5 x 2.5	5 x 2.5	5 x 4	5 x 4	5 x 6	5 x 10

* Dokładny przekrój przewodu zasilającego dobiera elektryk na podstawie analizy warunków miejscowych.

** tabela zabezpieczeń kotłów powyżej 24 kW (od 30 kW do 1,5 MW) dostępna na www.elterm.pl

KROK 3 • Wybór obiegów grzewczych

tylko c.o.

Wachmistrz LED
Rotmistrz LED
Major LED
Kapitan LCD
Pułkownik LCD
EcoPower LCD



c.o + c.w.u. - do wyboru 3 warianty przygotowania ciepłej wody użytkowej.

zewnętrzny zasobnik c.w.u. pakiet c.w.u.

Wachmistrz LED
Rotmistrz LED
Major LED
Kapitan LCD
Pułkownik LCD
EcoPower LCD



zabudowany zasobnik c.w.u.

Marszałek LCD



zabudowany przepływowy podgrzewacz wody

Chorąży LED
Porucznik LCD



KROK 4 • Wybór automatyki

Zaawansowana LCD

- Kapitan
- Pułkownik
- Porucznik
- Marszałek

w cenie kotła:



opcja:



Moduł + aplikacja internetowa



Radiowe sterowanie pokojowe i pogodowe



Pakiet c.w.u. Premium



Pakiet do bufora



pakiet sterowania obiegami pompowymi

Podstawowa LED

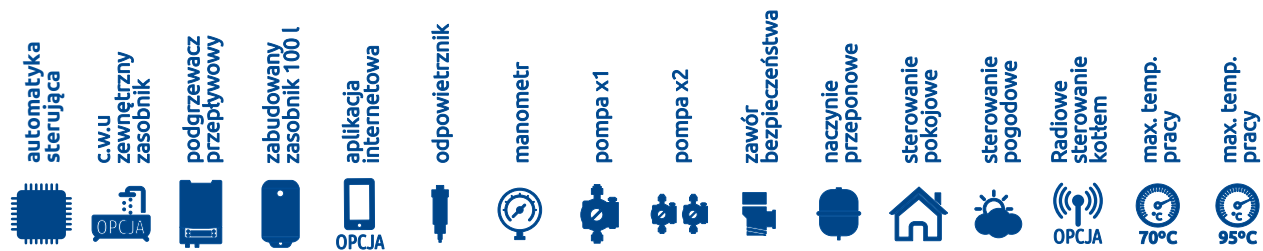
- Wachmistrz
- Rotmistrz
- Major
- Chorąży

opcja:



Pakiet c.w.u.

KROK 5 • Dobór kotła wg wyposażenia



Kotły elektryczne - Automatyka zaawansowana LCD																
Kapitan	●	●	○	○	●	●	●	●	○	●	○	●	●	●	●	○
EcoPower Putkownik	●	●	○	○	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	○
Porucznik	●	○	●	○	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	○
Marszałek	●	○	○	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	○
Kotły elektryczne - Automatyka podstawowa LED																
Wachmistrz	●	●	○	○	○	●	●	○	○	●	○	○	○	○	●	○
Rotmistrz	●	●	○	○	○	●	●	●	○	●	○	○	○	○	●	○
Major	●	●	○	○	○	●	●	●	○	●	●	○	○	○	●	○
Chorąży	●	○	●	○	○	●	●	●	○	●	●	○	○	○	●	○
Dogrzewacze elektryczne instalacji c.o.																
Ułan	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○
Ułan PRO	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○
Bosman	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○
Strzelec	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○
Strzelec PRO	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○

Kotły elektryczne - do przemysłu i pracy ciągłej

Kotły elektryczne - Automatyka zaawansowana LCD																
Hetman	●	●	○	○	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	○	●
Dywizja	●	●	○	○	●	●	●	●	○	●	○	●	●	●	○	●
Kotły elektryczne - Automatyka podstawowa LED																
Husarz	●	●	○	○	○	●	●	●	○	●	●	○	○	○	○	●
Batalion	●	●	○	○	○	●	●	●	○	●	○	○	○	○	○	●

KROK 6 • Na skróty - konfigurator doboru kotłów Elterm



na naszej stronie
www.elterm.pl

PV ready

Nasze kotły elektryczne optymalizują wykorzystanie energii z instalacji fotowoltaicznych:

- dzięki wbudowanemu licznikowi zużycia energii, mogą wykorzystać jej nadprodukcję, po czym się wyłączyć (nadwyżka nie przepadnie)
- w przejściowym okresie grzewczym mogą zwiększać poziom autokonsumpcji energii (ograniczenie 20-30% straty na jej magazynowaniu)
- dzięki ich wykorzystaniu na potrzeby grzania c.o. lub c.w.u. przyspieszają okres zwrotu z inwestycji w fotowoltaikę
- mogą współpracować z już istniejącym źródłem ciepła
- charakteryzują się około 10-krotnie niższymi nakładami inwestycyjnymi w porównaniu z pompą ciepła.

Kotły elektryczne Automatyka zaawansowana LCD

KELLER EcoPower 15
EcoPower 18

Pułkownik i Kapitan

w cenie kotła:



Przewodowe sterowanie pokojowe



Przewodowe sterowanie pogodowe



PV ready x6

N NOWOŚĆ wiosna 2022



PV Ready

Licznik pracy kotła

- licznik pracy kotła
- stop grzanie
- możliwość nastawy zużycia energii
- sygnalizacja zatrzymania pracy kotła



PV Ready

Styk zwierzno-rozwierny 0V

Możliwość pracy kotła z:

- dowolnym beznapięciowym regulatorem pokojowym 0V
- automatyką innego źródła ciepła lub falownika



PV Ready

Styk rozłączny

Rozłącza drugie źródło ciepła gdy załączy się kocioł elektryczny. Załącza drugie źródło gdy wyłączy się kocioł elektryczny.



PV Ready

Blokada mocy maksymalnej

Dostosowanie mocy kotła do mocy instalacji PV (funkcja dostępna na panelu kotła).



PV Ready

PID on/off

Równomierne obciążenie pracy faz kotła (praca kotła z funkcją PID lub bez PID)



PV Ready

Net - billing

Możliwość ustawienia 9 programów tygodniowych dla 3 obwodów: c.o., c.w.u. i cyrkulacji. (programy c.w.u. i cyrkulacji aktywują się z pakietem c.w.u.).

opcja



Moduł + aplikacja internetowa

Steruje wszystkimi funkcjami kotła:

- monitorowanie wszystkich temperatur
- możliwość zmian temperatur zdalnych
- podgląd wykresów temperatur



Radiowe sterowanie pokojowe i pogodowe

3 warianty do wyboru

- radiowe sterowanie pokojowe i pogodowe
- radiowe sterowanie tylko pokojowe
- radiowe sterowanie tylko pogodowe



Pakiet c.w.u. Premium *

Priorytet c.w.u.

progr. tygod. c.w.u.

Elektrozawór trójdrogowy + siłownik

progr. tygod. pompy cyrkul.

Czujnik temp. c.w.u. do zasobnika



Pakiet do bufora

2 x czujnik do bufora

progr. tygod. bufora



pakiet sterowania obiegami pompowymi




9 niezależnych programów na każdy obwód

moc maksymalna	4 kW	6 kW	9 kW	12 kW	15 kW	18 kW	24 kW	
Kapitan - kod	126004	126006	126009	126012	126015	126018	126024	
Pułkownik - kod	127004	127006	127009	127012	127015	127018	127024	
EcoPower - kod					KEL 720175	KEL 720182		


fabryczne funkcje układu elektronicznego

model	moc kotła	moc maksymalna	ilość grzałek	modulacja elektroniczna	modulacja ręczna			
Kapitan	4 kW	-	2 szt.	co 1/2mocy	2-2 kW			
	6 kW	-	3 szt.	co 1/3 mocy	2-2-2 kW			
	9 kW	-	3 szt.	co 1/3 mocy	3-3-3 kW			
Pułkownik	12 kW	-	3 szt.	co 1/3 mocy	4-4-4 kW			
EcoPower	15 kW	4-6-9-15 kW	6 szt.	co 1/3 mocy	15 = 5-5-5 kW	9 = 3-3-3 kW	6 = 2-2-2 kW	4 = 2-2 kW
	18 kW	4-6-12-18 kW	6 szt.	co 1/3 mocy	18 = 6-6-6 kW	12 = 4-4-4 kW	6 = 2-2-2 kW	4 = 2-2 kW
	24 kW	12-24 kW	6 szt.	co 1/3 mocy	24 = 8-8-8 kW	12 = 4-4-4 kW		




Regulacja mocy maksymalnej

Możliwość redukcji mocy maksymalnej kotła na panelu sterującym



Algorytm PID

Elektroniczna optymalizacja pracy grzałek i mocy kotła niezależnie od ustawionej mocy maksymalnej.



Blokada mocy maksymalnej

Dostosowanie mocy kotła do mocy instalacji PV
Przydatne szczególnie latem gdy moc maksymalna kotła jest większa od mocy instalacji PV (na panelu sterowania)



Przewodowe sterowanie pokojowe



Przewodowe sterowanie pogodowe



PV Ready
PID on/off



PV Ready
Net - billing





PV Ready
Licznik pracy kotła



PV Ready
Styk zwierzno-rozwierny 0V



PV Ready
Styk rozłączny

opcjonalne funkcje układu elektronicznego



Moduł + aplikacja internetowa kod 100004

radiowe sterowanie



pokojowe i pogodowe kod 100009



pokojowe kod 100010



pogodowe kod 100011





Pakiet c.w.u. Premium kod 100003






Pakiet do bufora kod 100013





NOWOŚĆ

wiosna 2022






 x2

 x3

 x3

 x3

9 niezależnych programów na każdy obwód



(opcja)
nadajnik radiowy do obwodów c.o.
kod patrz str. 8

w cenie kotta:

 9 progr. c.o.
 9 progr. c.w.u.
 9 progr. c.yrk.

 przewodowe sterowanie pokojowe i pogodowe

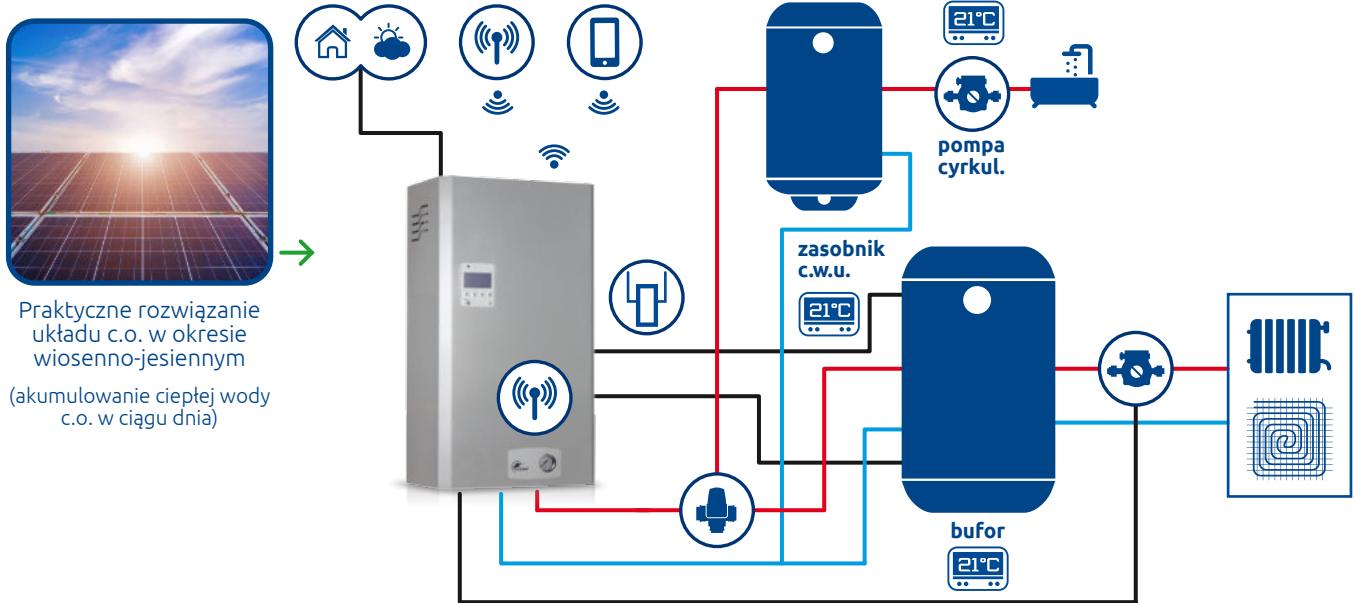
 (opcja) moduł + aplikacja internetowa

 (opcja) radiowe sterowanie pokojowe i pogodowe

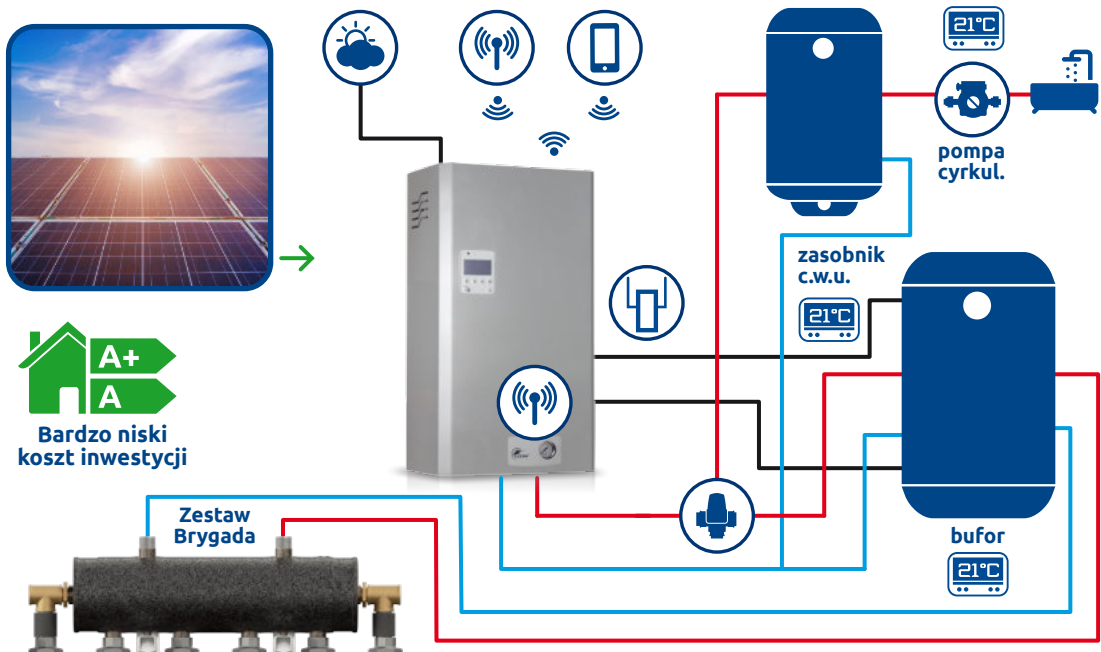
 (opcja) pakiet c.w.u.

 (opcja) pakiet do bufora

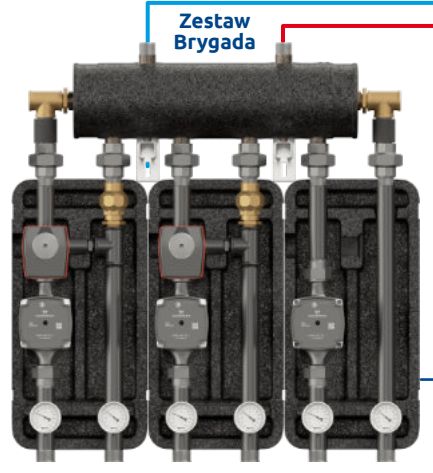
Przykładowy schemat instalacji





Przykładowy schemat instalacji






A+
A
Bardzo niski koszt inwestycji




 obwód nr 1 kod 100009 lub 100010

 obwód nr 2 i 3 kod 100012

   9 niezależnych programów na każdy obwód

NOWOŚĆ wiosna 2022

 pakiet sterowania obiegami pompowymi kod 100007

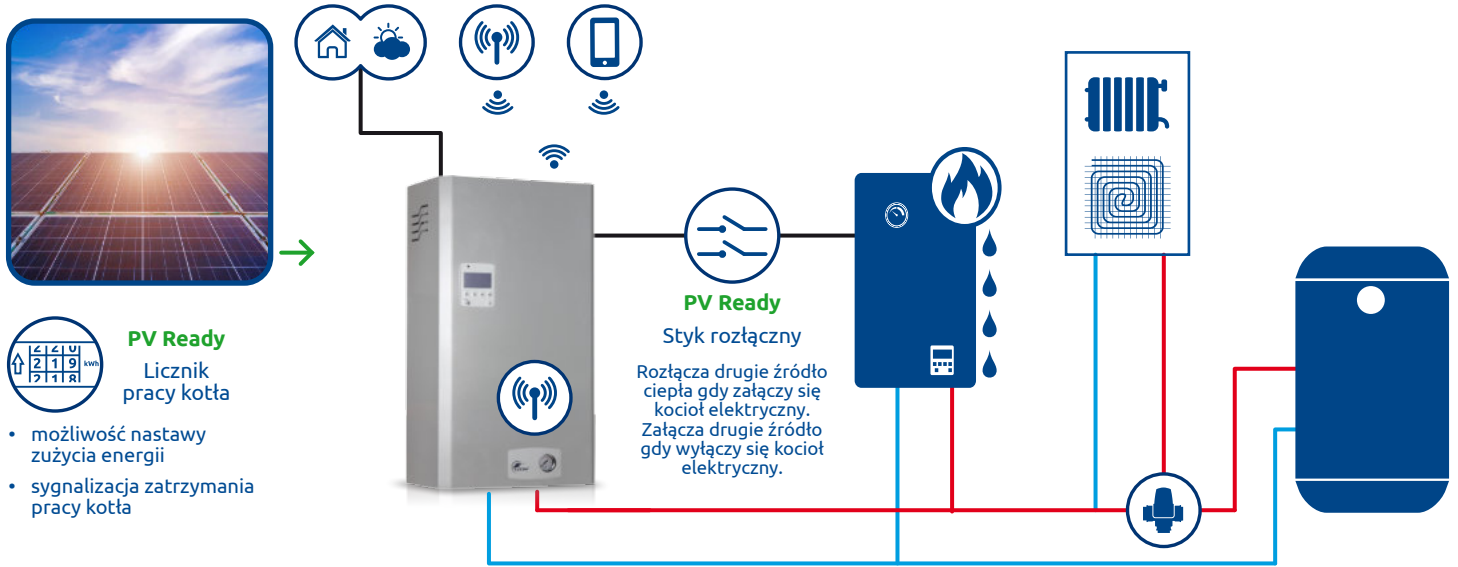
- Nowoczesny sterownik instalacji c.o.
 - Zapewnia komfortowe i sprawne zarządzanie źródłami ciepła
-  **1 + 2**
 1 x czujnik fabryczny
 2x czujnik dodatkowy kod (100005)
-  **x2**
 Steruje 2 siłownikami 3 pkt. 230 V
-  **x3**
 Steruje pompami c.o.
 - 2 x sterownik
 - 1 x automatyka kotta
-  **x3**
 3 niezależne czujniki dla każdego obwodu
-  **x3**
 Funkcja AUTO-LATO niezależnie dla każdego obwodu



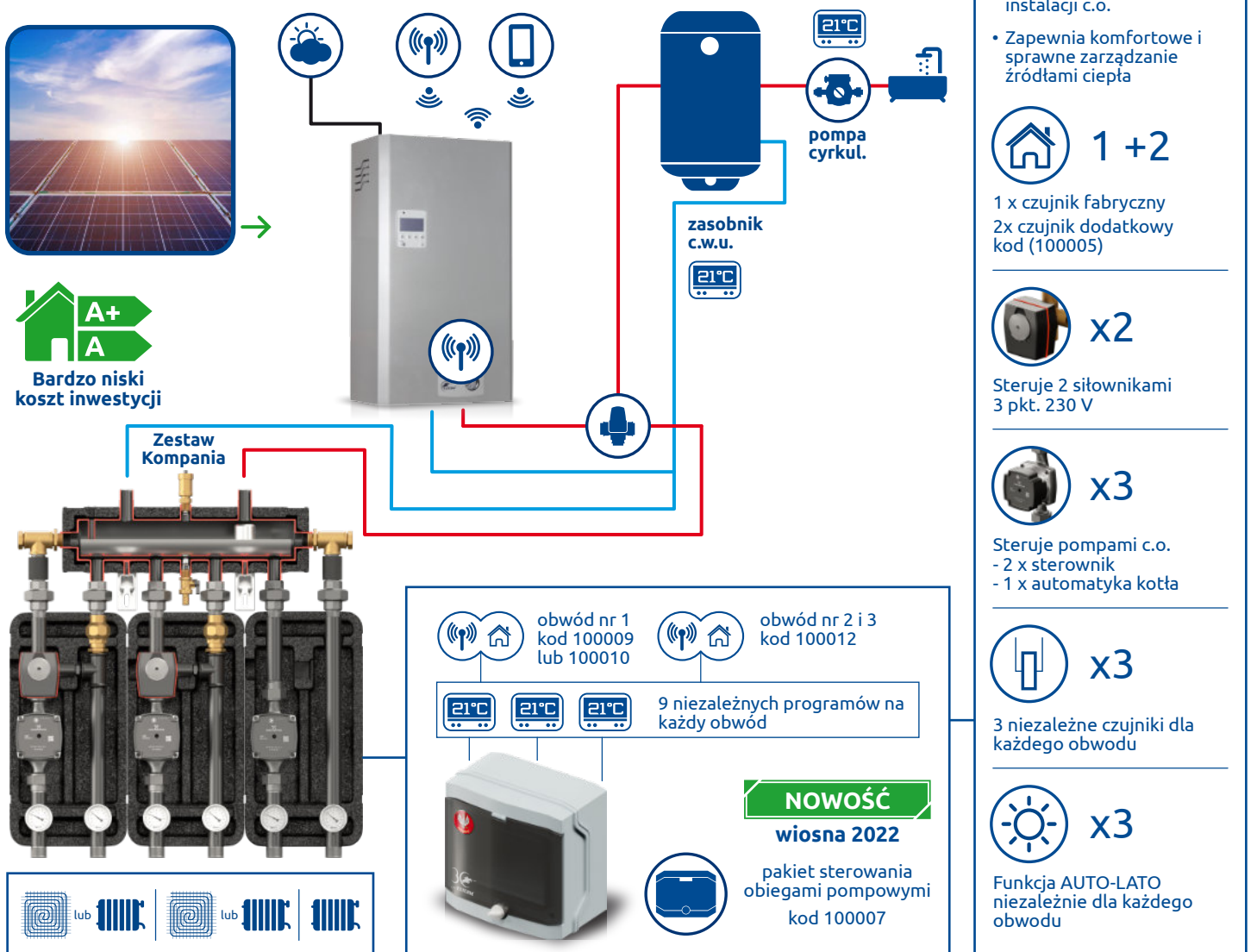
w cenie kotta:

 9 progr. c.o.
9 progr. c.w.u.
9 progr. cyrk.
  przewodowe sterowanie pokojowe i pogodowe
  (opcja) moduł + aplikacja internetowa
  (opcja) radiowe sterowanie pokojowe i pogodowe
  (opcja) pakiet c.w.u.
  (opcja) pakiet do bufora

Przykładowy schemat instalacji



Przykładowy schemat instalacji



Automatyka podstawowa LED

Major
Rotmistrz
Wachmistrz



PV ready



PV Ready
Licznik pracy kotła

- licznik pracy kotła
- stop grzanie
- możliwość nastawy zużycia energii
- sygnalizacja zatrzymania pracy kotła



PV Ready
Styk zwierno-rozwierny 0V

- Możliwość pracy kotła z:
- dowolnym beznapięciowym regulatorem pokojowym 0V
 - automatyką innego źródła ciepła lub falownika



PV Ready
Blokada mocy maksymalnej

Dostosowanie mocy kotła do mocy instalacji PV (funkcja dostępna na panelu kotła).



PV Ready
PID on/off

Równomierne obciążenie pracy faz kotła (praca kotła z funkcją PID lub bez PID)

opcja



Pakiet c.w.u.



Priorytet c.w.u.



Elektrozawór trójdrogowy + siłownik



Czujnik temp. do zasobnika

klasa efektywności energetycznej D

moc maksymalna	4 kW	6 kW	9 kW	12 kW	15 kW*	18 kW*	24 kW*	
Major - kod	124004	124006	124009	124012	124015	124018	124024	
Rotmistrz - kod	123004	123006	123009	123012	123015	123018	123024	
Wachmistrz - kod	122004	122006	122009	122012	122015	122018	122024	

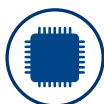
* regulacja mocy maksymalnej

moc kotła	moc maksymalna	ilość grzatek	modulacja elektroniczna	modulacja ręczna			
4 kW	-	2 szt.	co 1/2mocy	2-2 kW			
6 kW	-	3 szt.	co 1/3 mocy	2-2-2 kW			
9 kW	-	3 szt.	co 1/3 mocy	3-3-3 kW			
12 kW	-	3 szt.	co 1/3 mocy	4-4-4 kW			
15 kW	4-6-9-15 kW	6 szt.	co 1/3 mocy	15 = 5-5-5 kW	9 = 3-3-3 kW	6 = 2-2-2 kW	4 = 2-2 kW
18 kW	4-6-12-18 kW	6 szt.	co 1/3 mocy	18 = 6-6-6 kW	12 = 4-4-4 kW	6 = 2-2-2 kW	4 = 2-2 kW
24 kW	12-24	6 szt.	co 1/3 mocy	24 = 8-8-8 kW	12 = 4-4-4 kW		



Regulacja mocy maksymalnej

Możliwość redukcji mocy maksymalnej kotła na panelu sterującym



Algorytm PID

Elektroniczna optymalizacja pracy grzatek i mocy kotła niezależnie od ustawionej mocy maksymalnej.



Blokada mocy maksymalnej

Dostosowanie mocy kotła do mocy instalacji PV

Przydatne szczególnie latem gdy moc maksymalna kotła jest większa od mocy instalacji PV (na panelu sterowania)



Kotły elektryczne zabudowany przepływowy podgrzewacz wody



Ochrona prawna UP RP nr W.12654

Automatyka zaawansowana LCD Porucznik



w cenie kotła sterowanie przewodowe w komplecie

przewodowe sterowanie pogodowe



Przepływowy podgrzewacz wody Admirat, zabudowany w kotle Porucznik i Chorąży

Automatyka podstawowa LED Chorąży



Zalety:

- cyfrowy wyświetlacz pokazuje:
 - aktualną temperaturę
 - zadaną temperaturę
 - zużyty wodę
 - pobór prądu
- elektroniczne sterowanie mocą grzewczą
- nowoczesny blok grzewczy
- regulacja wody od 30°C do 60°C
- licznik poboru prądu i wody
- opatentowane rozwiązanie zabezpieczające przed odkładaniem kamienia



moc podgrzewacza	12 kW	15 kW	18 kW	21 kW
bezpieczniki (A)	3 x 20	3 x 25	3 x 32	3 x 40
przewód zasilający (mm ²)	5 x 4,0	5 x 4,0	5 x 6,0	5 x 6,0

moc kotła	4 kW	6 kW	9 kW	12 kW
moc podgrzewacza	12 kW	12 kW	12 kW	12 kW
Porucznik - kod	118304	118306	118309	118312
Chorąży - kod	115304	115306	115309	115312

moc kotła	4 kW	6 kW	9 kW	12 kW
moc podgrzewacza	18 kW	18 kW	18 kW	18 kW
Porucznik - kod	118504	118506	118509	118512
Chorąży - kod	115504	115506	115509	115512

Klasa efektywności energetycznej D

moc kotła	4 kW	6 kW	9 kW	12 kW
moc podgrzewacza	15 kW	15 kW	15 kW	15 kW
Porucznik - kod	118404	118406	118409	118412
Chorąży - kod	115404	115406	115409	115412

moc kotła	4 kW	6 kW	9 kW	12 kW
moc podgrzewacza	21 kW	21 kW	21 kW	21 kW
Porucznik - kod	118604	118606	118609	118612
Chorąży - kod	115604	115606	115609	115612

w cenie kotła: Porucznik i Marszałek

przewodowe sterowanie pokojowe i pogodowe

PV Ready
Net - billing

PV Ready
Licznik pracy kotła

PV Ready
Styk zwiercirozwierny 0V

PID **PV Ready**
PID on/off

PV Ready
Blokada mocy maksymalnej

opcja: Porucznik i Marszałek

Moduł + aplikacja internetowa
kod 100004

radiowe pokojowe
kod 100010

radiowe pokojowe i pogodowe
kod 100009

radiowe pogodowe
kod 100011

Kocioł elektryczny Marszałek zabudowany zasobnik 100 l z węzownicą 29 kW



Minimalna wysokość pomieszczenia 2,1 m (niezbędne przy montażu)



w cenie kotła sterowanie przewodowe w komplecie

przewodowe sterowanie pogodowe

moc maksymalna

15 kW regulacja mocy 4/6/9/15 kW

kod 129015

18 kW regulacja mocy 4/6/12/18 kW

kod 129018

24 kW regulacja mocy 12/24 kW

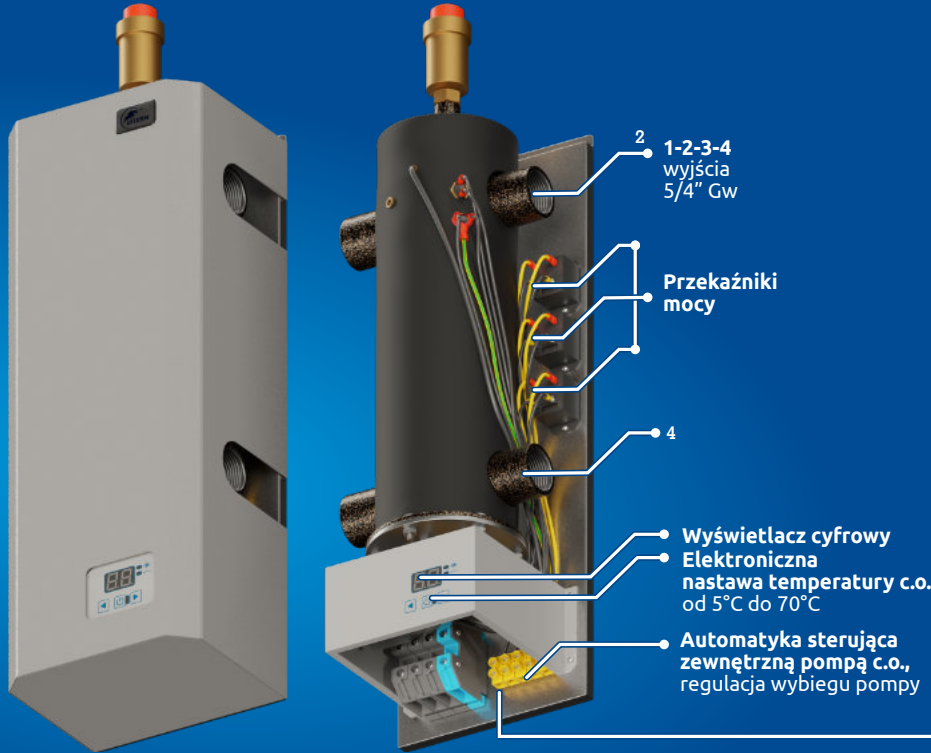
kod 129024

Klasa efektywności energetycznej D

Zaawansowany dogrzewacz wody c.o. z funkcją sprzęgła hydraulicznego (zabudowana automatyka)

KELLER EcoHeater 9 kW

Ułan - 1 x wejście 0V
Ułan PRO - 2 x wejście 0V



UŁAN PRO - 2 x wejście 0V

- termoregulatorem pokojowym 0V
- sygnałem z inwertera
- automatyką pompy ciepła
- bufor-termostat z wyjściem NC
- automatyka innego źródła ciepła
- termostatem z wyjściem NC

klasa efektywności energetycznej D



Algorytm PID

Elektroniczna optymalizacja pracy grzałek i mocy kotła. Równomierne obciążenie pracy grzałek



blokada mocy maksymalnej

Dostosowanie mocy kotła do mocy instalacji PV (na panelu sterującym kotła)



PV Ready
PID on/off

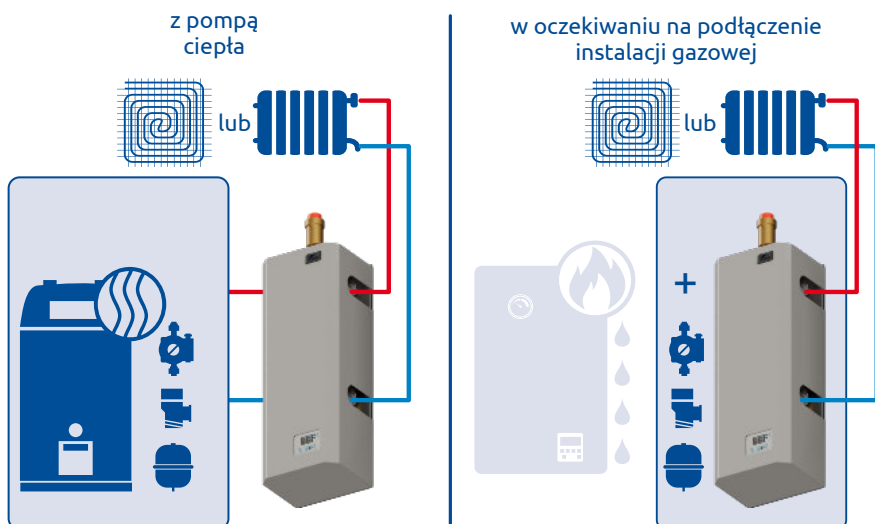
Równomierne obciążenie pracy faz kotła (praca kotła z funkcją PID lub bez PID)

NOWOŚĆ
wiosna 2022



moc kotła	zasilanie 230/400 V	modulacja elektroniczna	modulacja ręczna	PID	Ułan kod	KELLER	Ułan PRO kod
4 kW	230/400 V	co 1/2 mocy	2-4 kW	-	170004		121004
6 kW	230/400 V	co 1/3 mocy	2-4-6 kW	-	170006		121006
9 kW	400 V	co 1/3 mocy	3-6-9 kW	3-3-3 kW	170009	KEL7721318	121009
12 kW	400 V	co 1/3 mocy	4-8-12 kW	4-4-4 kW	170012		121012

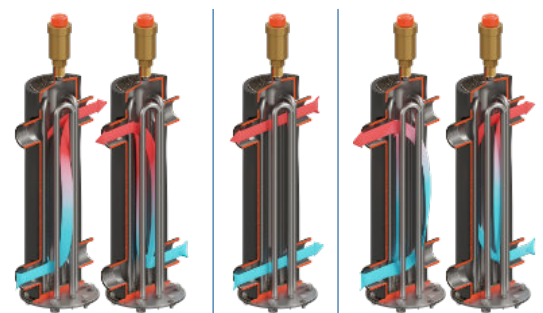
Idealny jako alternatywne źródło ciepła w układach c.o., np:



Jedyny taki na rynku

- Może pracować w otwartym układzie c.o.
- Funkcja sprzęgła hydraulicznego SHE-OC 70 kW Elterm
- Kompatybilny z kolektorami rozdzielającymi 2D+ i 3D+ Elterm

Uniwersalne podłączenie - 5 wariantów



Bosman 3 i 6 kW - zaawansowany dogrzewacz wody

NOWOŚĆ
wiosna 2022

PV **PV**
react ready



Jedyny taki na rynku

- Najmniejsze wymiary na rynku
- Idealny jako dodatkowe źródło ciepła w układach z PV
- Dedykowany do współpracy z pompami ciepła

Przełączniki mocy

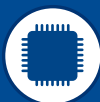
Wyświetlacz cyfrowy

Elektroniczna nastawa temperatury c.o. od 5°C do 70°C

Automatyka sterująca zewnętrzną pompą c.o., regulacja wybiegu pompy

Dane techniczne

- Napięcie zasilania 230V (3x230V)
- maksymalna moc grzałki 3 x 4 kW
- 2 x wejście beznapięciowe 0V



Algorytm PID
2 i 3 fazy



blokada mocy maksymalnej



PID on/off
3 fazy

BOSMAN - 2 x wejście 0V



termoregulatorem pokojowym 0V



sygnałem z inwertera



automatyką pompy ciepła



bufor-termostat z wyjściem NC



automatyka innego źródła ciepła



termostatem z wyjściem NC

w zestawie:



ocieplenie EPP



automatyka sterująca



profil montażowy



grzałka elektryczna

model	moc max	kod	zasilanie 230/400 V				
Bosman 3	3 kW	234003	1 kW/1fazę	2 kW/1 fazę	2 kW/2 fazy	3 kW/1 fazę	3 kW/3 fazy
Bosman 6	6 kW	234006	2 kW/1fazę	4 kW/1 fazę	4 kW/2 fazy	6 kW/1 fazę	6 kW/3 fazy



Kotły elektryczne dla przemysłu i pracy ciągłej



Automatyka zaawansowana **LCD**
Hetman do 24 kW, Dywizja do 1,5 MW

Automatyka podstawowa **LED**
Husarz do 24 kW, Batalion do 1,5 MW



PV Ready

Licznik pracy kotła



PV Ready

Styk zwierzno-rozwierny 0V



PV Ready

Blokada mocy maksymalnej



PV Ready

PID on/off



1 sztuka do 48 kW

2 sztuki do 96 kW

3 sztuki do 144 kW

Więcej informacji
tel. 667 005 000
biuro@elterm.pl

Inne moce na zamówienie maksymalnie 31 kotłów
- komunikacja RS485

Dogrzewacz układu c.o. STRZELEC



termometr bimetaliczny



bardzo niski koszt inwestycji



praca w pionie i poziomie



2-6 kW bogaty typoszereg



do układu otwartego



do układu zamkniętego



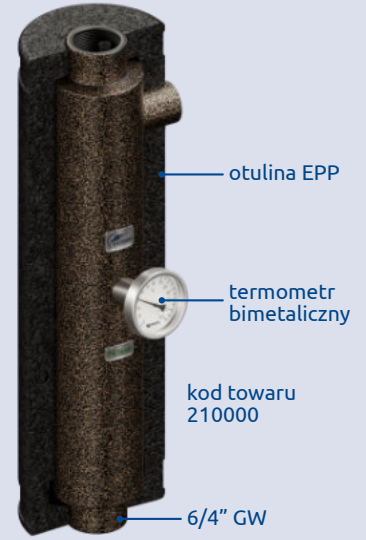
praca w pionie

praca w poziomie

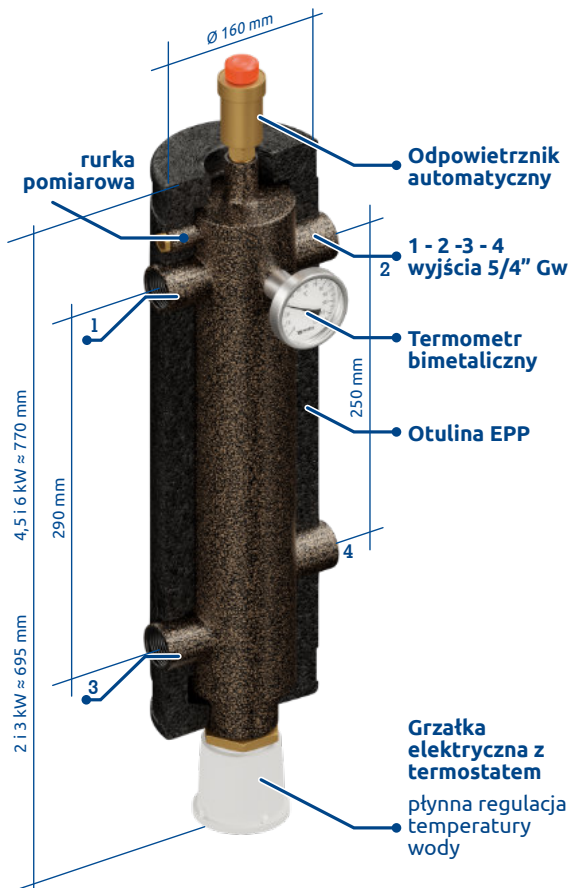
Strzelec / 400V	
4,5 kW / 400 V	Strzelec 400/4
Kod towaru	214004
6 kW / 400 V	Strzelec 400/6
Kod towaru	214006

Strzelec / 230V	
2 kW / 230 V	Strzelec 230/2
Kod towaru	212302
3 kW / 230 V	Strzelec 230/3
Kod towaru	212303

NOWOŚĆ moduł Strzelca (bez elementu grzejnego)



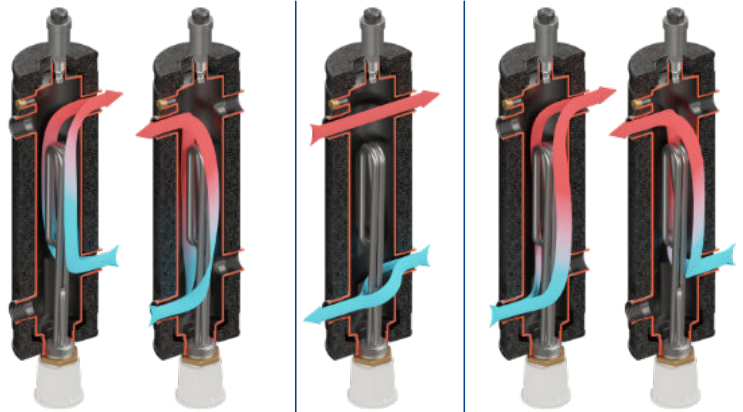
Dogrzewacz układu c.o. STRZELEC PRO z funkcją sprzęgła hydraulicznego



Jedyny taki na rynku

- Idealny jako alternatywne źródło ciepła w układach z PV
- Zabudowana grzałka elektryczna z termostatem
- Kompatybilny z kolektorami rozdzielającymi 2D+ i 3D+ Elterm
- System antyzamarzaniowy
- Płynna regulacja temperatury wody c.o.
- Wyłącznik awaryjny resetowany

Uniwersalne podłączenie - 5 wariantów



Strzelec PRO / 400V		Strzelec PRO / 230V	
4,5 kW / 400 V	Strzelec PRO 400/4	2 kW / 230 V	Strzelec PRO 230/2
Kod towaru	224004	Kod towaru	222302
6 kW / 400 V	Strzelec PRO 400/6	3 kW / 230 V	Strzelec PRO 230/3
Kod towaru	224006	Kod towaru	222303

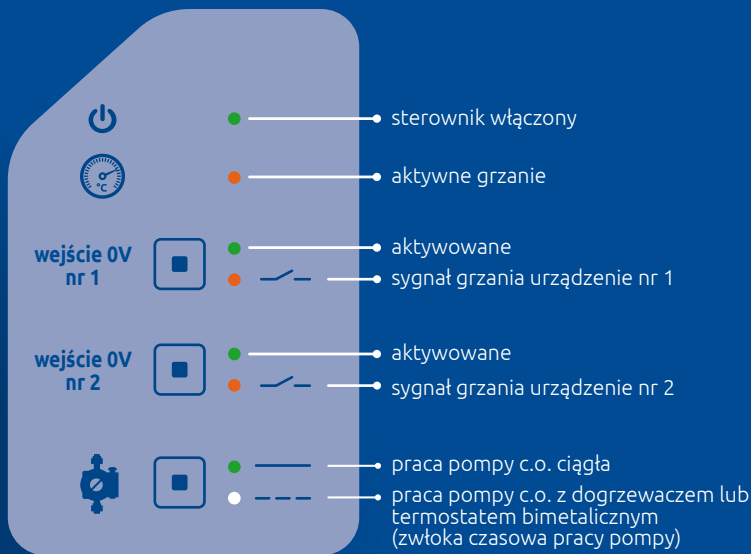
9 kW i 12 kW / 400 V
patrz kocioł Ułan - str 14

Elektroniczny sterownik Navigator

do sterowania dogrzewaczem układu c.o. Strzelec, Strzelec PRO lub grzałką elektryczną z wyłącznikiem bimetalicznym

Kod towaru

811001



PV ready

Wejście 0V nr 1 i nr 2 może współpracować z:



termoregulatorem pokojowym 0V



sygnałem z inwertera



automatyką pompy ciepła



bufor-termostat z wyjściem NC



automatyka innego źródła ciepła



termostatem z wyjściem NC

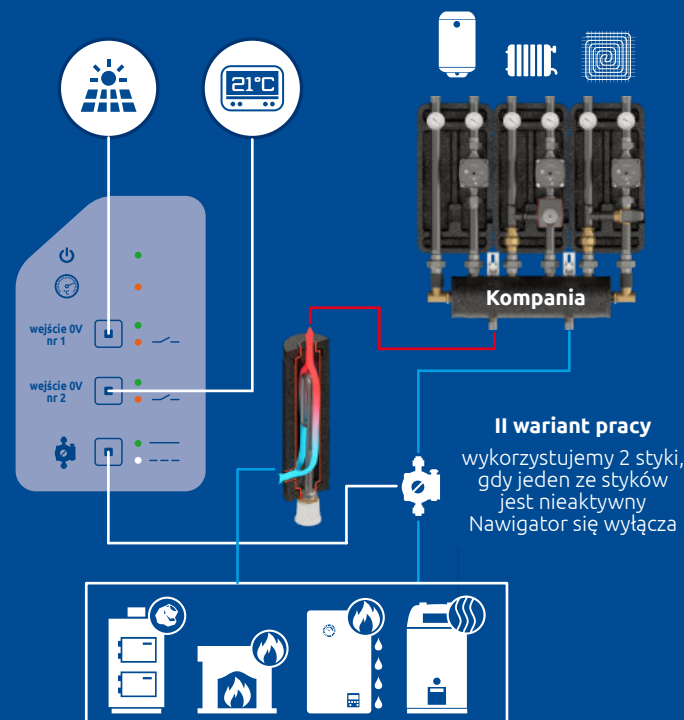
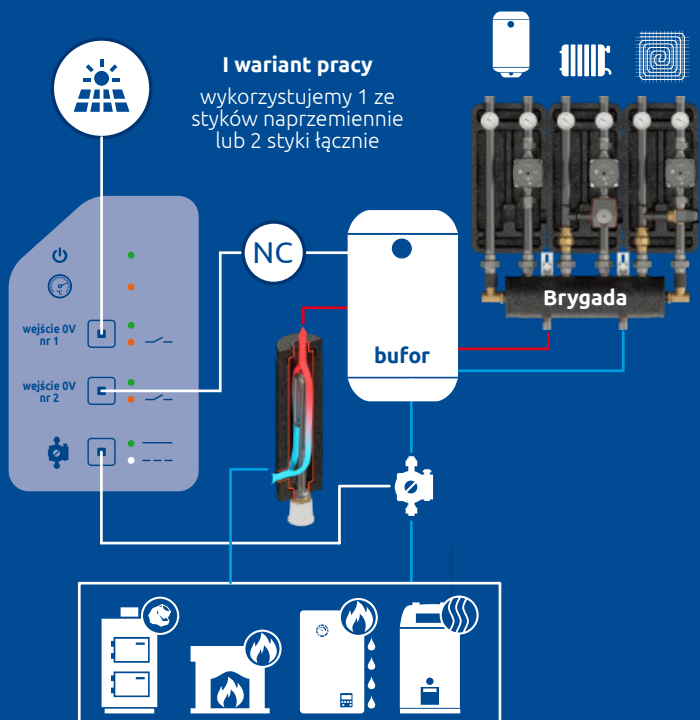
Dane techniczne:

- napięcie zasilania 230V (3x230V)
- maksymalna moc grzałki 3 x 2 kW
- 2 x wejście beznapięciowe 0 V
- wymiary: 225 x 175 x 80 mm

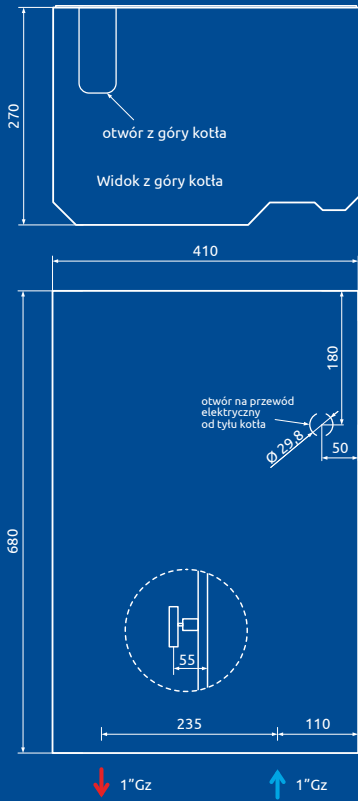
PV ready

Dogrzewacz Strzelec + Navigator optymalizuje wykorzystanie energii z instalacji fotowoltaicznych:

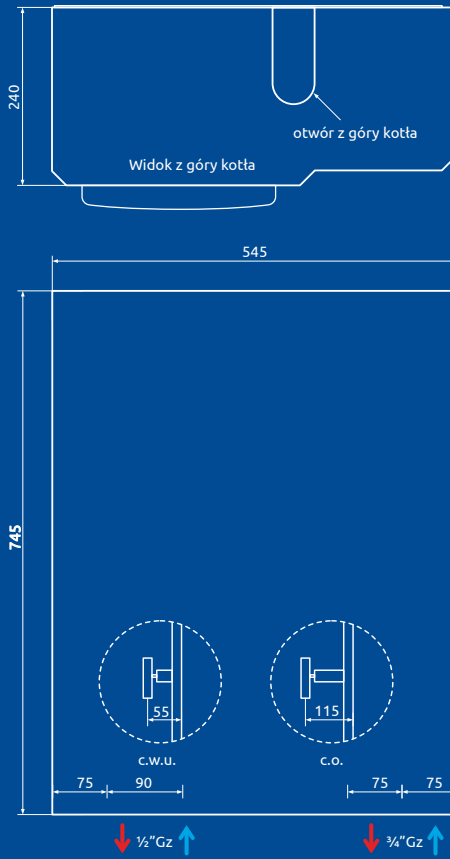
- w przejściowym okresie grzewczym mogą zwiększać poziom autokonsumpcji energii (ograniczenie 20-30% straty na jej magazynowaniu)
- dzięki ich wykorzystaniu na potrzeby grzania c.o. lub c.w.u. przyspieszają okres zwrotu z inwestycji w fotowoltaikę
- mogą współpracować z już istniejącym źródłem ciepła



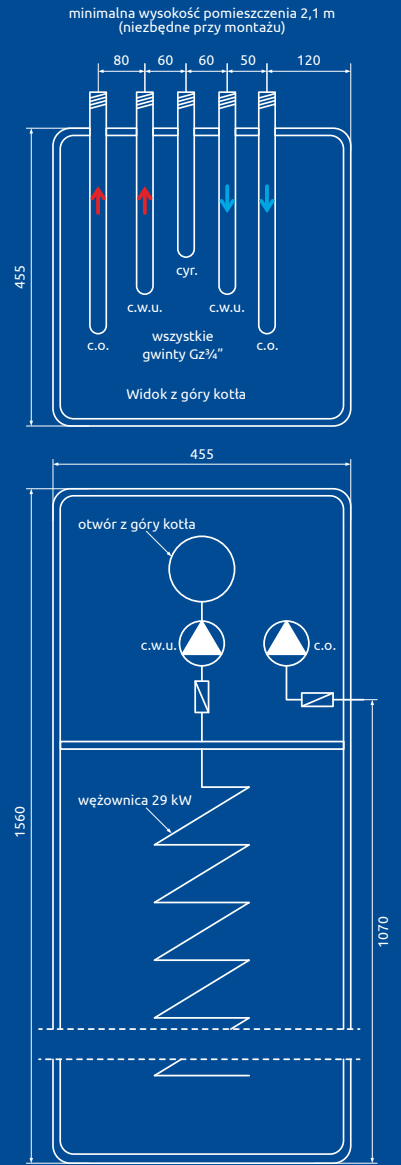
Dywizja , Batalion moce od 30-48 kW



Chorąży, Porucznik c.o. od 4 do 12 kW c.w.u. od 12 do 21 kW



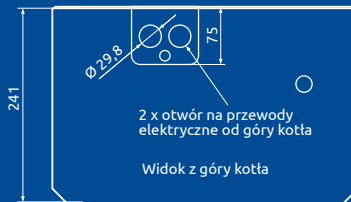
Marszałek od 6 do 24 kW



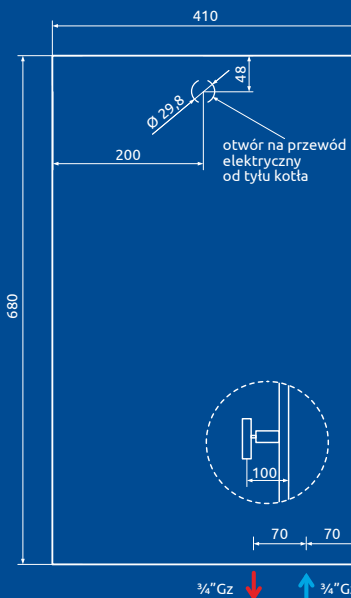
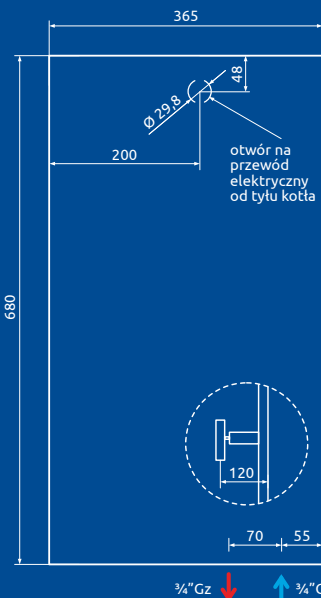
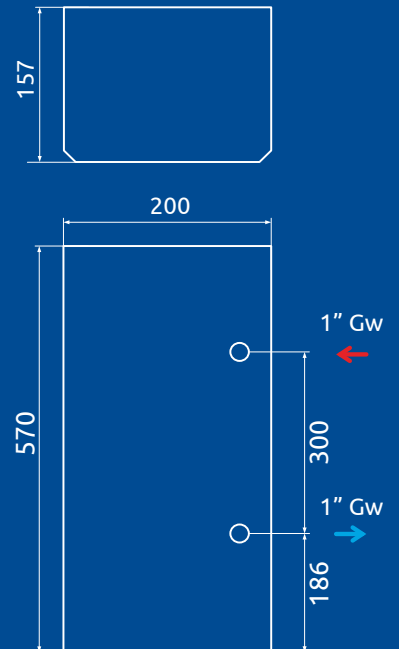
Wachmistrz, Rotmistrz, Major, Kapitan, Pułkownik, Husarz, Hetman moce od 4 do 12 kW



KELLER EcoPower Wachmistrz, Rotmistrz, Major, Kapitan, Pułkownik, Husarz, Hetman moce od 15 do 24 kW

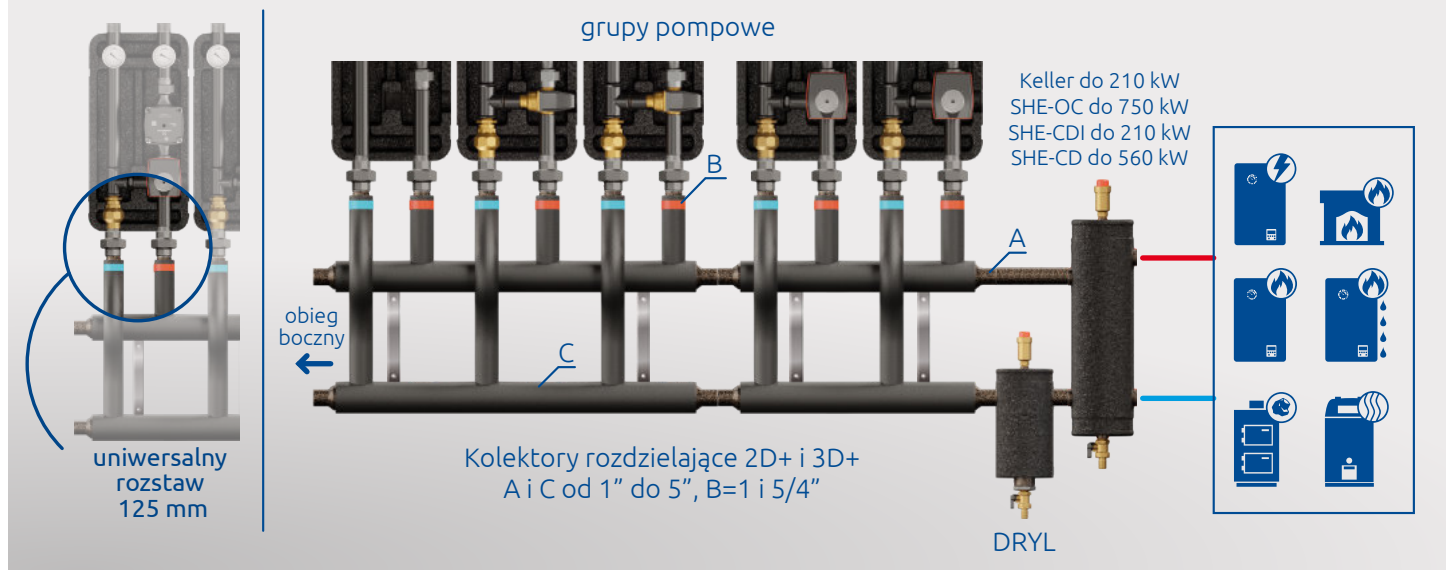


Ułan, Ułan PRO moce od 4 do 12 kW

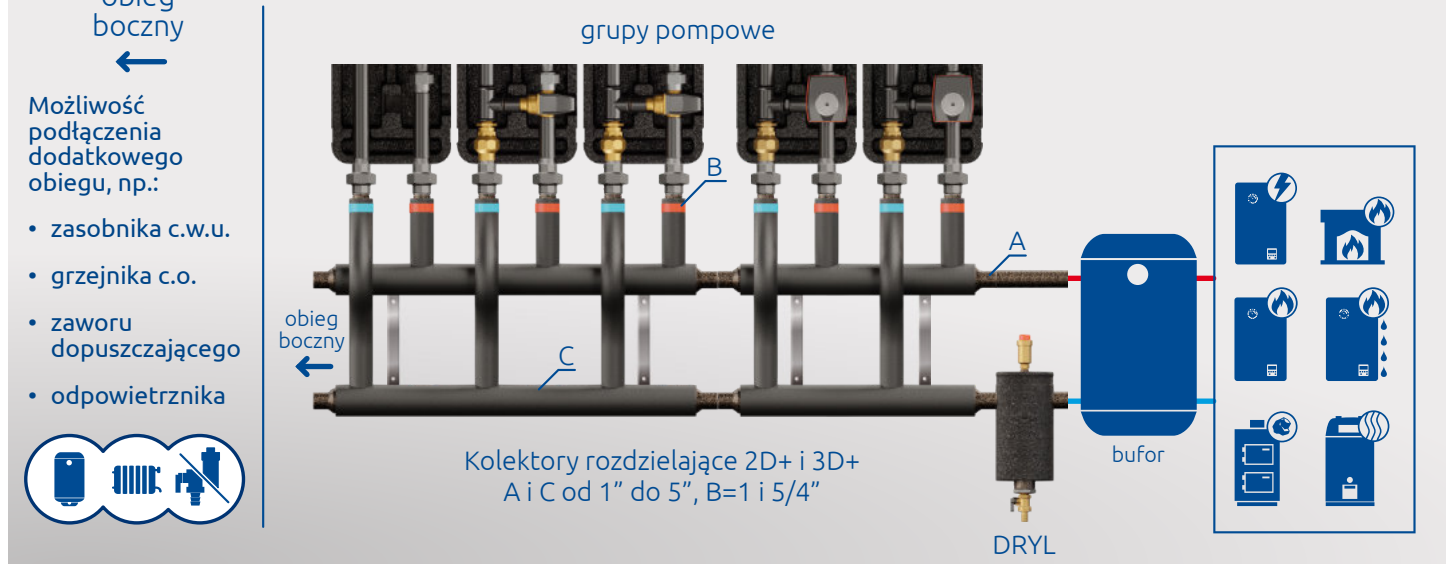


Kolektory rozdzielające 2 i 3 drogowe, kolektor kompaktowy KRE , zestaw Brygada

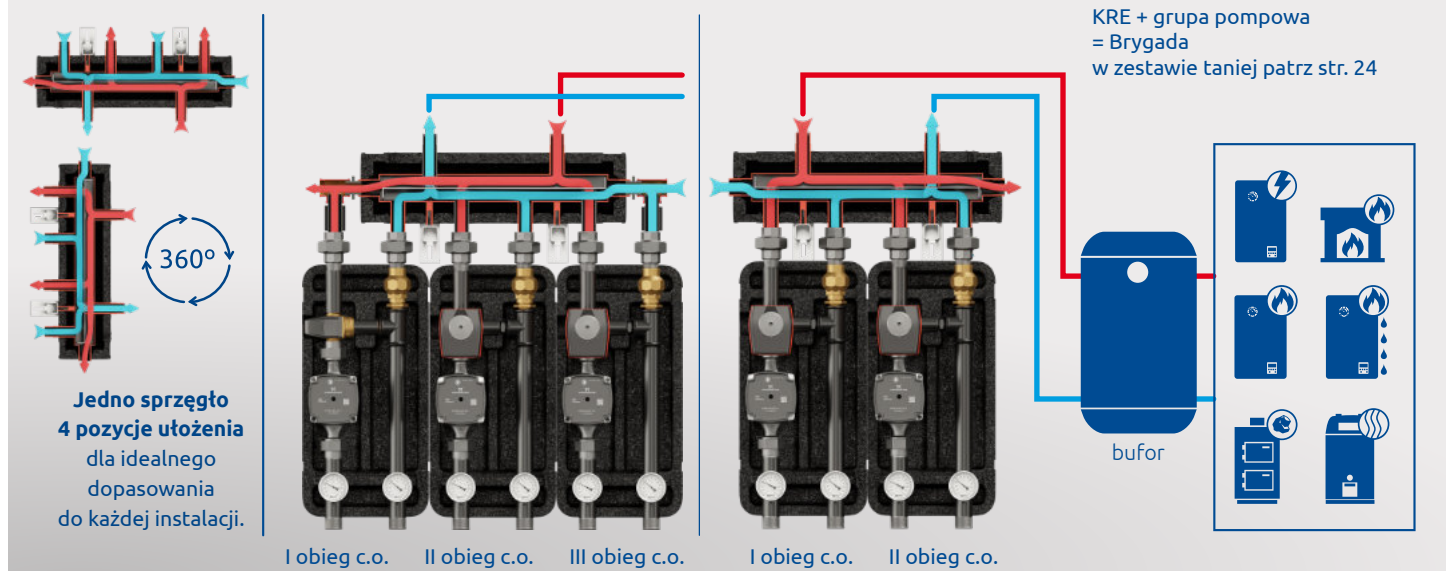
Wariant A - pompa ciepła, kocioł c.o. + sprzęgło hydrauliczne + kolektor rozdzielający



Wariant B - pompa ciepła, kocioł c.o. + bufor + kolektor rozdzielający



Wariant C - pompa ciepła, kocioł c.o. + bufor + KRE (kompaktowy kolektor rozdzielający)



Sprzęgło hydrauliczne z ociepleniem **KELLER**

Sprzęgło hydrauliczne SHE, SHE-OC ocieplone



Sprzęgło hydrauliczne SHE służy do oddzielenia obiegu kotłowego od obiegu grzewczego

Stosuje się je w układach z jednym lub kilkoma źródłami ciepła a zwłaszcza złożonych z więcej niż jednego obiegu grzewczego.

Zalety stosowania sprzęgła:

- niezależne działanie poszczególnych obiegów
- prawidłowa praca pomp
- odpowietrzanie układu c.o.

Prawidłowo dobrane średnice korpusu i króćców powodują optymalizację przepływów

V max 1 w króćcach = 1,2 m/s
V max 2 w korpusie = 0,2 m/s

rurka pomiarowa



ocieplenie EPP - SHE-OC - Keller



odpowietznik i zawór spustowy



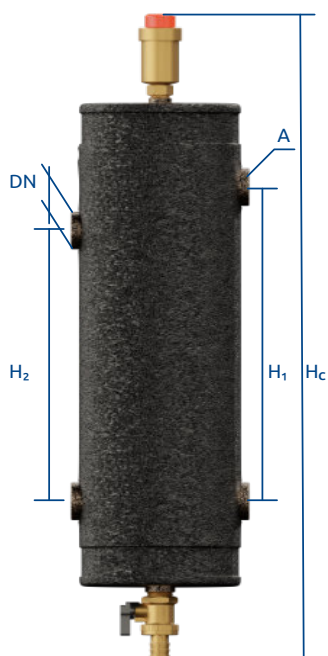
Nowość

Uchwyt montażowy w komplecie dla wersji SHE-OC 28, 40, 70, 100 kW



Nowość

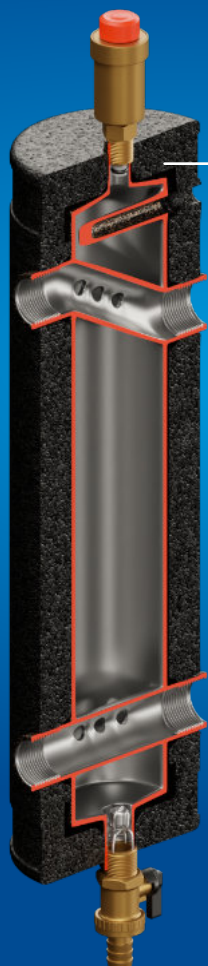
Neodymowy separator magnetyczny w komplecie



	SHE 40 25/65	SHE 70 32/80	SHE 100 40/100	SHE 115 50/100	SHE 156 50/125	SHE 225 65/150	SHE 420 80/200
Kod SHE-OC	402040	402070	402100	402115	402156	402225	402420
Kod SHE	401040	401070	401100	401115	401156	401225	401420
Keller	KEL 715904	KEL 715911	KEL 715928		KEL 715935		
Max. moc (ΔT=15K)	40 kW	70 kW	100 kW	115 kW	156 kW	225 kW	420 kW
Max. moc (ΔT=20K)	55 kW	90 kW	135 kW	150 kW	210 kW	300 kW	560 kW
Przyłącze (DN) A	25 1"GW	32 1 1/4"Gw	40— 1 1/2"Gz	50 2"Gz	50 2"Gz	65-2 1/2"	80-3"
Max. przepływ	2,3 m ³ /h	4,0 m ³ /h	5,7 m ³ /h	6,6 m ³ /h	9,0 m ³ /h	12,9 m ³ /h	24,0 m ³ /h
Max. temperatura	110°C	110°C	110°C	110°C	110°C	110°C	110°C
Ciśnienie nominalne	6 bar	6 bar	6 bar	6 bar	6 bar	6 bar	6 bar
Pojemność V	1,4 l	2,4 l	3,7 l	4,3 l	6,7 l	13,0 l	27,5 l
P x V (bar x l)	8,4	14,4	22,2	25,8	40,2	78,0	165,0
H ₁	290 mm	340 mm	340 mm	400 mm	400 mm	565 mm	680 mm
H ₂	250 mm	300 mm	300 mm	350 mm	350 mm	500 mm	600 mm
H _c	600 mm	670 mm	670 mm	745 mm	745 mm	~915 mm	~1055 mm

Sprzęgła kotłowe SHE-OC 435, 700 i 750 kW dostępne na zamówienie

Sprzęgło hydrauliczne z ociepleniem Condens **KELLER** Sprzęgło hydrauliczne SHE-CD Condens



Patent P.421808

Kierownica przepływu

Zachowuje wysoką sprawność kotła kondensacyjnego i pompy ciepła

Minimalizuje powrót wody ciepłej bezpośrednio do źródła ciepła



pompa ciepła

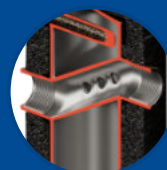


kocioł kondensacyjny

A+++

kierownica przepływu

występuję w:
SHE-CD
SHE-CDI



rurka pomiarowa

Niezbędna do prawidłowego pomiaru temperatury



Ocieplenie EPP

Minimalizuje straty ciepła



Odpowietrznik i zawór spustowy

Gwarantuje skuteczne odpowietrzanie. Umożliwia dopuszczanie/spuszczanie wody w instalacji c.o.



Nowość

Uchwyt montażowy w komplecie dla wersji SHE-CD, SHE-CDI 55, 90, 135 kW

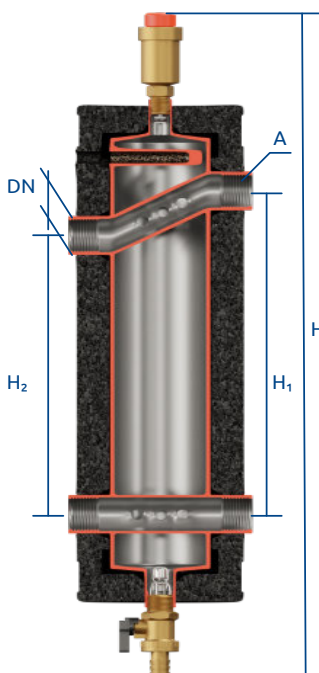


Nowość

Neodymowy separator magnetyczny SHE-CDI, SHE-CD + SMART w komplecie



SHE-CDI Inox - na zamówienie

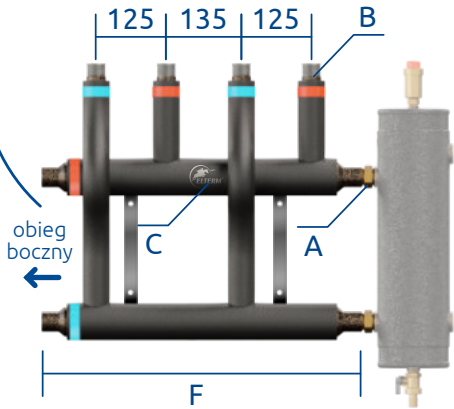


	SHE-CD 55 25/65	SHE-CD 90 32/80	SHE-CD 135 40/100	SHE-CD 150 50/100	SHE-CD 210 50/125	SHE-CD 300 65/150	SHE-CD 560 32/80
Kod SHE-CD	403055	403090	403135	403150	403210	403300	403560
Keller	KEL 719674	KEL 719681	KEL 719698	KEL 719704			
Max. moc (ΔT=20K)	55 kW	90 kW	135 kW	150 kW	210 kW	300 kW	560 kW
Przyłącze (DN) A	25-1" Gw	32 1¼"Gw	40 1½"Gz	50 - 2"Gz	50 - 2"Gz	65-2½"	80-3"
Max. przepływ	2,3 m ³ /h	4,0 m ³ /h	5,7m ³ /h	6,6 m ³ /h	9,0 m ³ /h	12,9 m ³ /h	24,0 m ³ /h
Max. temperatura	110°C	110°C	110°C	110°C	110°C	110°C	110°C
Ciśnienie nominalne	6 bar	6 bar	6 bar	6 bar	6 bar	6 bar	6 bar
Pojemność V	1,4 l	2,4 l	3,7 l	4,3 l	6,7 l	13,0 l	27,5 l
P x V (bar x l)	8,4	14,4	22,2	25,8	40,2	78,0	165,0
H ₁	290 mm	340 mm	340 mm	400 mm	400 mm	565 mm	680 mm
H ₂	250 mm	300 mm	300 mm	350 mm	350 mm	500 mm	600 mm
H _c	600 mm	670 mm	670 mm	745 mm	745 mm	~915 mm	~1055 mm

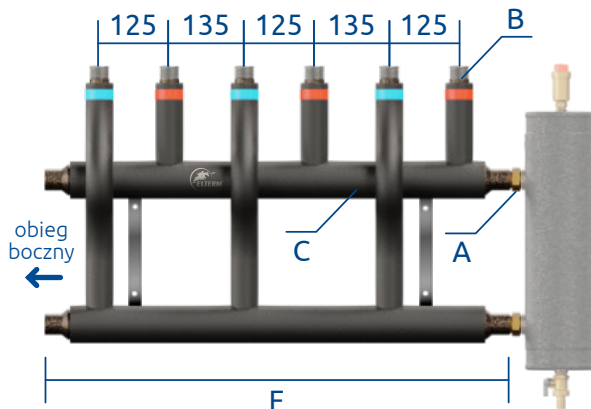


Kolektory rozdzielające do sprzętów SHE

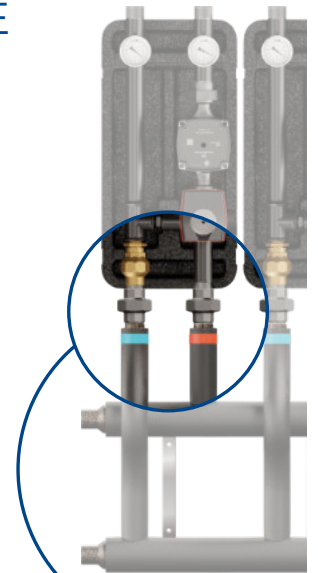
- kompatybilne ze sprzętami SHE, SHE-OC, SHE-CD
- do współpracy z buforem



Kolektory rozdzielające 2-drogowe 2D+
(2 wyjścia w górę + 1 w bok)



Kolektory rozdzielające 3-drogowe 3D+
(3 wyjścia w górę + 1 w bok)



uniwersalny rozstaw 125 mm

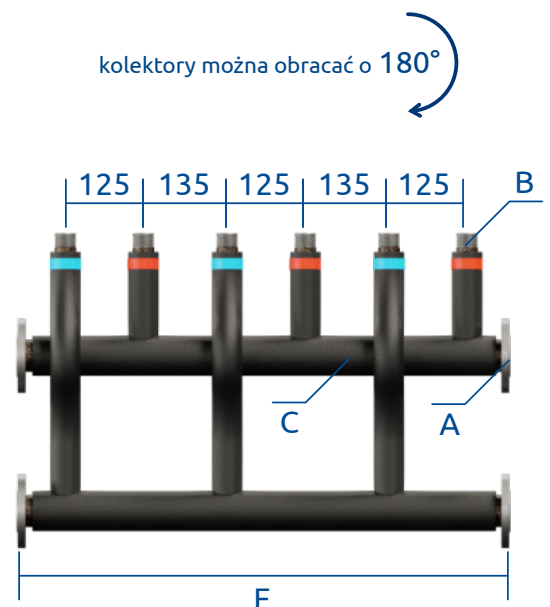
Przyłącze DN A	25 - 1" Gw	32 - 1¼" Gw	40 - 1½" Gz	50 - 2" Gz
Do SHE OC	40 kW	70 kW	100 kW	115 kW
Do SHE CD	55 kW	90 kW	135 kW	210 kW
Do Keller OC kod	KEL 715904	KEL 715911	KEL 715928	KEL 715935
Do Keller CD kod	KEL 719674	KEL 719681	KEL 719698	KEL 719704
B=1" Kolektory rozdzielające 2-drogowe 2D+ (2 wyjścia w górę + 1 w bok)				
Kod towaru	512040	512070	512100	512156
Otulina solarna	Tak	Tak	Tak	Tak
Kod towaru	502040	502070	502100	502156
Otulina solarna	Nie	Nie	Nie	Nie
Wymiar F (mm)	605	605	525	595
B=1" Kolektory rozdzielające 3-drogowe 3D+ (3 wyjścia w górę + 1 w bok)				
Kod towaru	513040	513070	513100	513156
Otulina solarna	Tak	Tak	Tak	Tak
Kod towaru	503040	503070	503100	503156
Otulina solarna	Nie	Nie	Nie	Nie
Wymiar F (mm)	865	865	785	855
Przyłącze DN A	25 - 1" Gw	32 - 1¼" Gw	40 - 1½" Gz	50 - 2" Gz
Przyłącze DN - B	25 - 1" Gz	25 - 1" Gz	25 - 1" Gz	25 - 1" Gz
Rura główna DN - C	40 - 1½"	40 - 1½"	40 - 1½"	50 - 2"

Przyłącze DN A	50 - 2" Gz
Do SHE OC	115 kW
Do SHE CD	210 kW
Do Keller OC kod	KEL 715935
Do Keller CD kod	KEL 719704
B=5/4" 2 wyjścia w górę + 1 w bok	
Kod towaru	562156
Otulina solarna	Tak
B=5/4" 3 wyjścia w górę + 1 w bok	
Kod towaru	563156
Otulina solarna	Tak
Przyłącze DN A	50 - 2" Gz
Przyłącze DN - B	32 - 1¼" Gz
Rura główna DN - C	50 - 2"

Kolektory kotłownicze na zamówienie

Do SHE OC	225 kW	420 kW	435/700 kW	750 kW
Do SHE CD	300 kW	560 kW		
Przyłącze DN A	65 - 2½"	80 - 3"	100 - 4"	125 - 5"
B=5/4" Kolektory rozdzielające 2-drogowe 2D+ (2 wyjścia w górę + 1 w bok)				
Kod towaru	562225	562420	562700	562750
Otulina solarna	Tak	Tak	Tak	Tak
Wymiar F (mm)	525	525	525	525
B=5/4" Kolektory rozdzielające 3-drogowe 3D+ (3 wyjścia w górę + 1 w bok)				
Kod towaru	563225	563420	563700	563750
Otulina solarna	Tak	Tak	Tak	Tak
Wymiar F (mm)	785	785	785	785
Kotłownicz PN 16-A	65 - 2½"	80 - 3"	100 - 4"	125 - 5"
Przyłącze DN - B	32 - 1¼" Gz	32 - 1¼" Gz	32 - 1¼" Gz	32 - 1¼" Gz
Rura główna DN - C	65 - 2½"	80 - 3"	100 - 4"	125 - 5"

kolektory można obracać o 180°

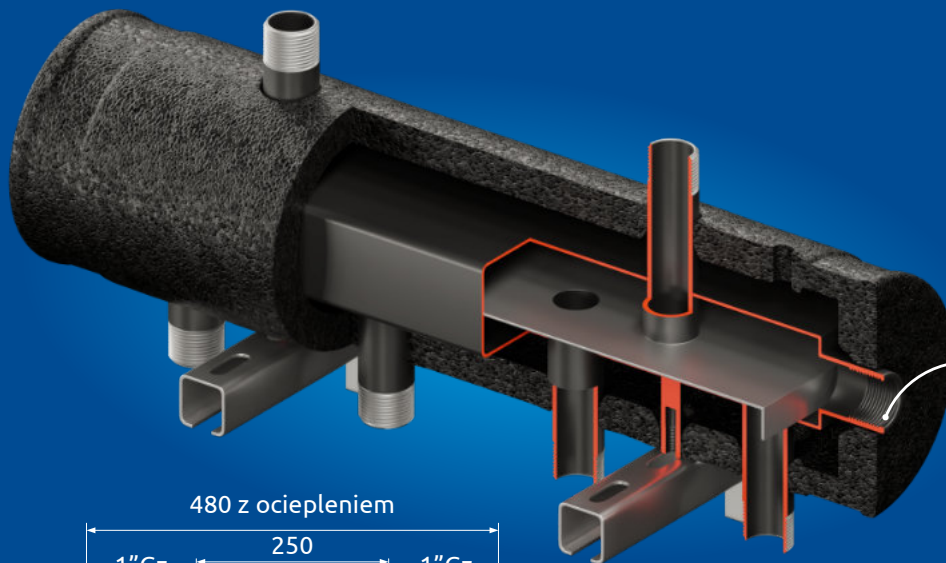


KRE 2D+

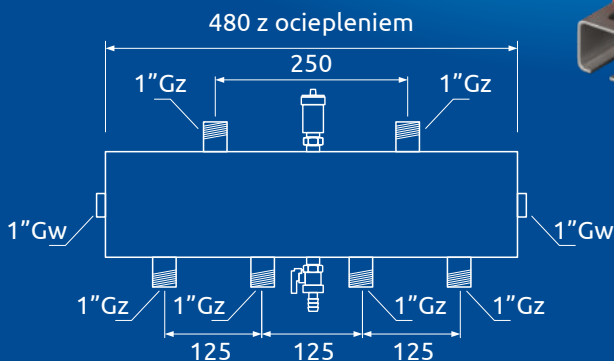
kompaktowy kolektor rozdzielający na 1 lub 2 źródła ciepła, 3 lub 4 obiegi grzewcze*



Ochrona prawna UP RP przegroda INOX



- zaawansowany technicznie rozdzielacz,
- przegroda **INOX**,
- gwarantuje równomierny pobór ciepłej wody przez 2 (3 opcja) grupy pompowe,
- umożliwia montaż kilku grup pompowych z dowolnym zaworem mieszającym,
- do współpracy z każdym źródłem ciepła,
- idealny do pracy z **buforem** c.o.



wyjścia boczne 1"



KRE 2D+

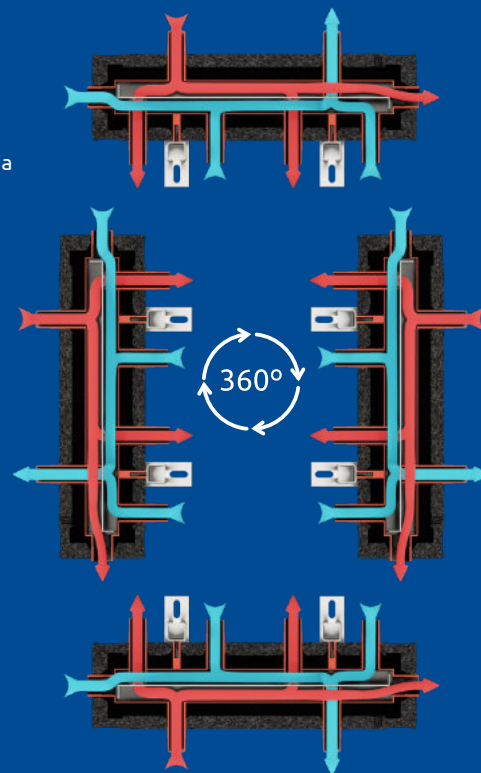
Kod towaru	452040
max przepływ	2,3 m ³ /h



PAKIET ROZSZERZAJĄCY skręcony fabrycznie

- trójnik 1" (2 szt.)
- nypel 1" (2 szt.)
- rurka 1" (2 szt.)

Jeden rozdzielacz 4 pozycje ułożenia dla idealnego dopasowania do każdej instalacji.



pakiet rozszerzający

Kod towaru 400001

wyposażenie:

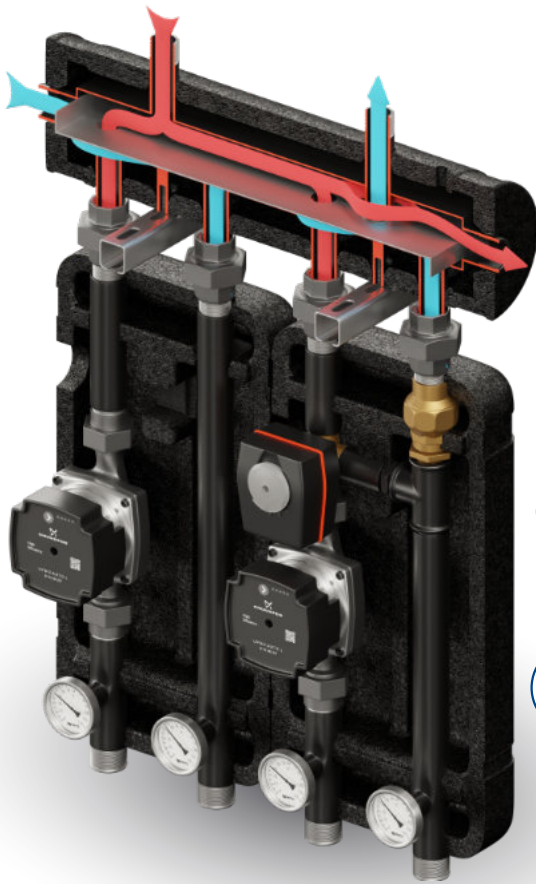


OPCJA

Zestaw Brygada




kompaktowy kolektor rozdzielający KRE 2D+
2 x grupa pompowa

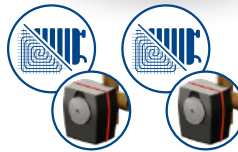
Ochrona prawna UP RP
przegroda INOX






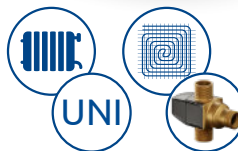
- kod
-  840480
 -  840460
 -  840410






- kod
-  840484
 -  840464
 -  840414

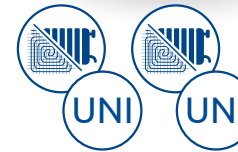





- kod
-  840570
 -  840550
 -  840500

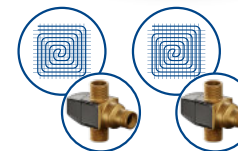


VTA 372

- kod
-  840070
 -  840050
 -  840000



- kod
-  840575
 -  840555
 -  840505



VTA 372 VTA 372

Konfigurator doboru zestawów 24 kombinacje
na naszej stronie www.elterm.pl



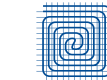
siłownik ESBE
+ zawór ESBE VRG

 do 50kW
ΔT 15°C

 do 280 m²
ΔT 5°C, 55 W/m²



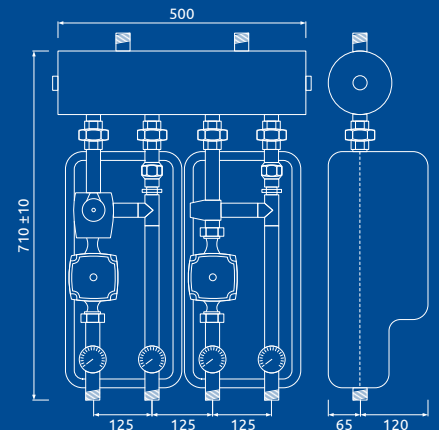
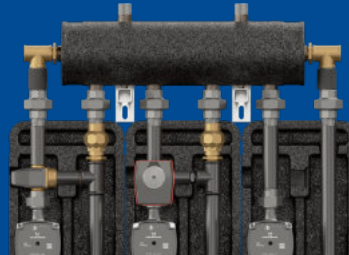
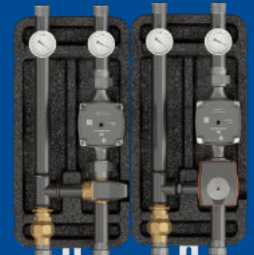
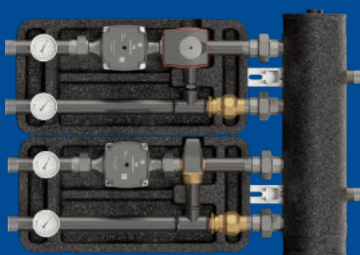
zawór mieszający
ESBE VTA

 VTA 322 1" Kvs 1,6 do 60 m²
VTA 372 1" Kvs 3,4 od 40 do 140 m²
ΔT 5°C, 55 W/m²

Brygada
- praca bokiem

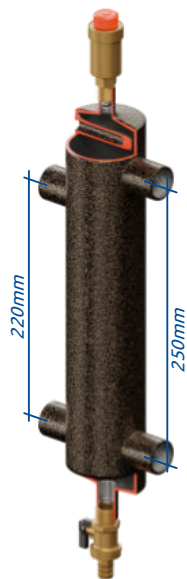
Brygada
- obiegi grzewcze w górę

Brygada + pakiet rozszerzający
= 3 obiegi grzewcze



wyjścia boczne 1"

Armatura hydrauliczna - wersja ekonomiczna



SHE-28 kW
sprzęgło hydrauliczne



odpowietrznik i zawór spustowy



rurka pomiarowa



SHE-OC 28 kW
sprzęgło hydrauliczne



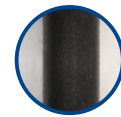
odpowietrznik i zawór spustowy



SMART



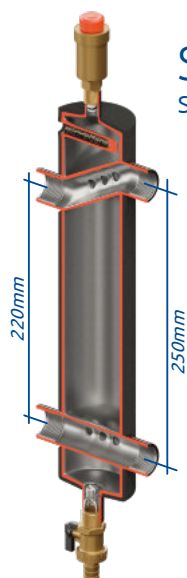
uchwyt montażowy



otulina solarna



rurka pomiarowa



SHE CD Condens 35 kW
sprzęgło hydrauliczne



odpowietrznik i zawór spustowy



SMART



uchwyt montażowy



rurka pomiarowa



kierownica przepływu

	SHE 28 25/50	SHE 28-OC 25/50	SHE 35-CD 25/50
Kod towaru	401028	402028	403035
ocieplenie otulina solarna	NIE	TAK	TAK
Max. moc ($\Delta T=15K$)	28 kW	28 kW	
Max. moc ($\Delta T=20K$)	35 kW	35 kW	35 kW
Przyłącze (DN) A	25 - 1 „Gw	25 - 1 "Gw	25 - 1 "Gw
Max. przepływ	1,6 m ³ /h	1,6 m ³ /h	1,6 m ³ /h
Max. temperatura	110°C	110°C	110°C
Ciśnienie nominalne	6 bar	6 bar	6 bar
Pojemność V	0,7 l	0,7 l	0,7 l
P x V (bar x l)	4,2	4,2	4,2

SKE 2DC+ Condens 35 kW sprzęgło-kolektor



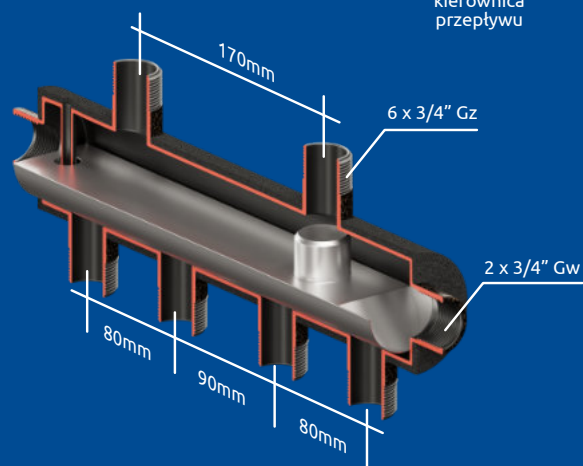
jedno sprzęgło 4 pozycje ułożenia dla idealnego dopasowania do każdej instalacji



kierownica przepływu



rurka pomiarowa



Kod towaru	432035
max moc przy $\Delta T = 20$	do 35 kW
ocieplenie	otulina solarna



Jedno sprzęgło 4 pozycje ułożenia dla idealnego dopasowania do każdej instalacji.

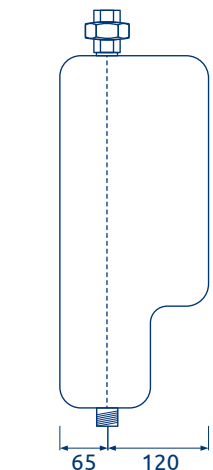
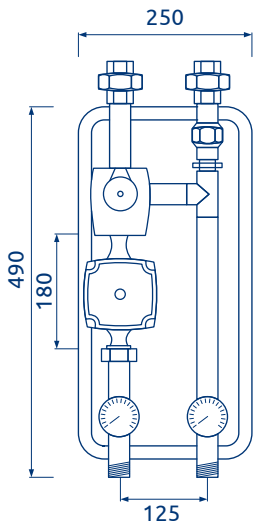
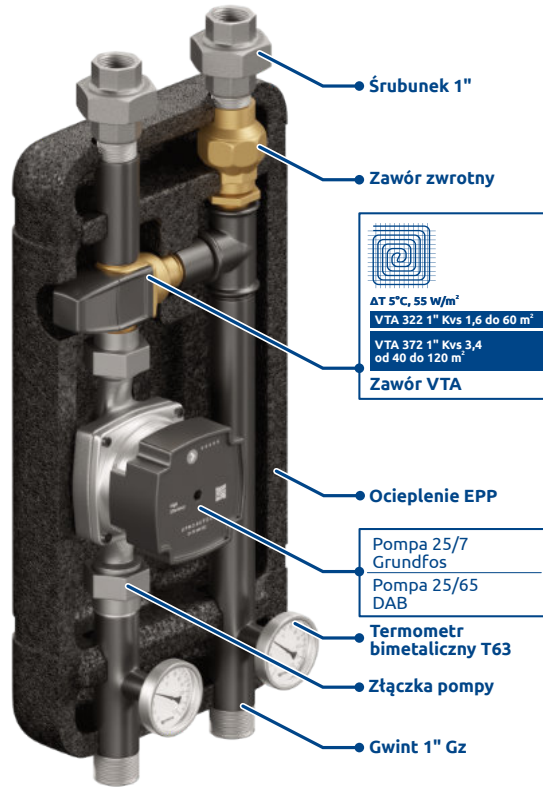
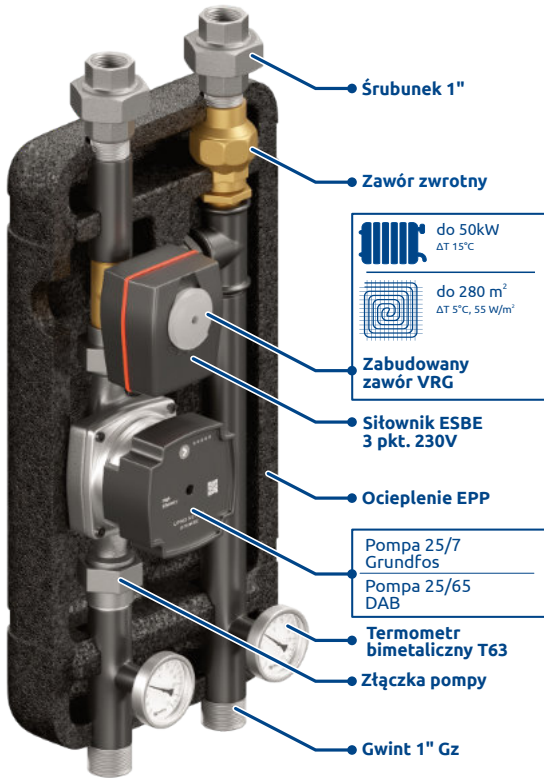


Grupy pompowe

z zaworem obrotowym 3 drogowym VRG 432 1"
 zawór VRG progresywny Kvs do 8,0

z zaworem termostaticznym VTA 1"
 VTA 322 Kvs 1,6 VTA 372 Kvs 3,4

uniwersalna



pompa Grundfos



pompa DAB



zawór obrotowy VRG ESBE



zawór mieszający VTA ESBE



termometry Wats



zawór zwrotny



siłownik ESBE do zaworu VRG

kod towaru

VRG 432 Kvs 8,0		TAK		TAK	TAK	625400
VRG 432 Kvs 8,0		TAK		TAK	TAK	625410
VRG 432 Kvs 8,0	TAK		TAK		TAK	625470
VRG 432 Kvs 8,0	TAK		TAK		TAK	625480
VTA 322 Kvs 1,6			TAK	TAK	TAK	625300
VTA 322 Kvs 1,6	TAK			TAK	TAK	625370
VTA 372 Kvs 3,4			TAK	TAK	TAK	625500
VTA 372 Kvs 3,4	TAK			TAK	TAK	625570
uniwersalna				TAK		625000
uniwersalna	TAK			TAK		625070
VRG 432 Kvs 8,0		TAK	TAK		TAK	625450
VRG 432 Kvs 8,0		TAK	TAK		TAK	625460
VTA 322 Kvs 1,6		TAK	TAK	TAK	TAK	625350
VTA 372 Kvs 3,4		TAK	TAK	TAK	TAK	625550
uniwersalna		TAK		TAK		625050

Grupy pompowe PRO

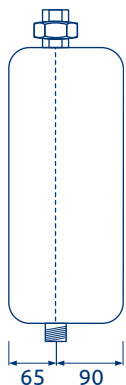
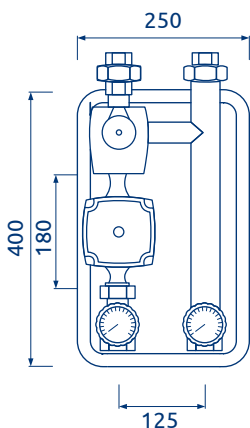
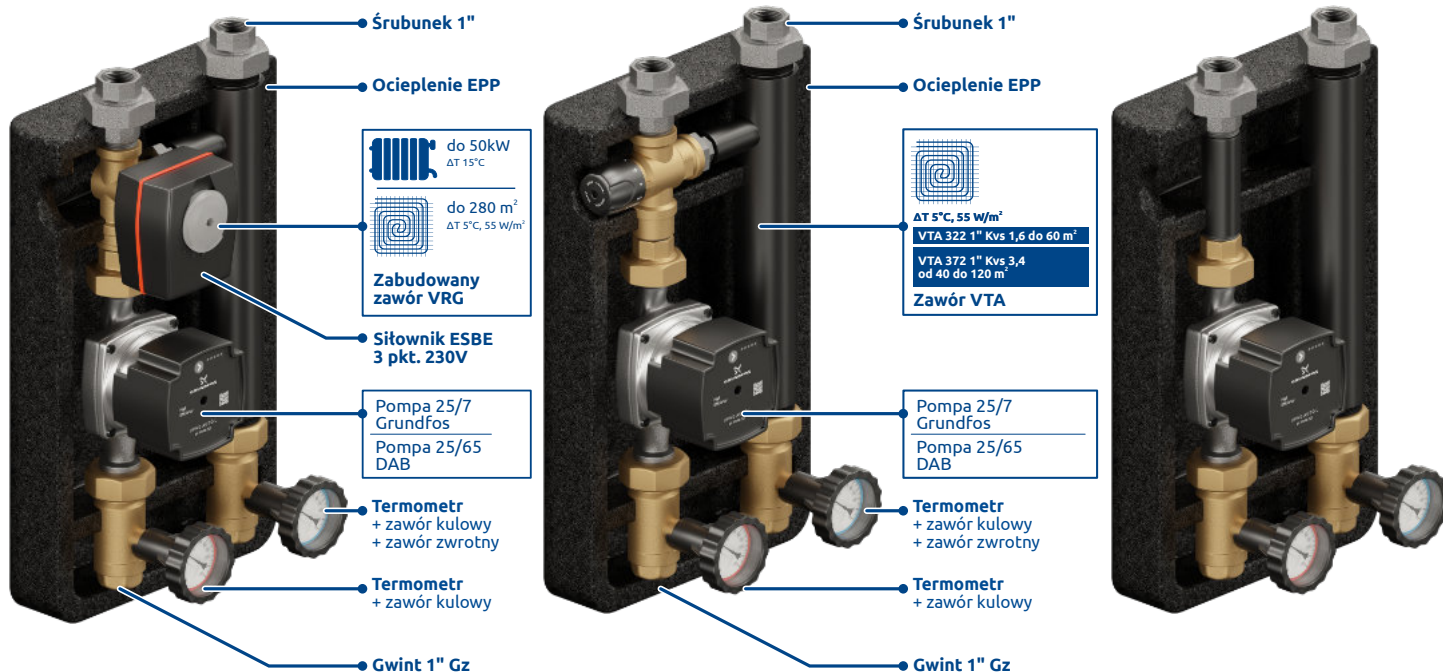
z zaworem obrotowym 3 drogowym VRG 432 1" zawór VRG progresywny Kvs do 8.0

z zaworem termostatycznym VTA 1" VTA 322 Kvs 1,6 VTA 372 Kvs 3,4

NOWOŚĆ

wiosna 2022

uniwersalna

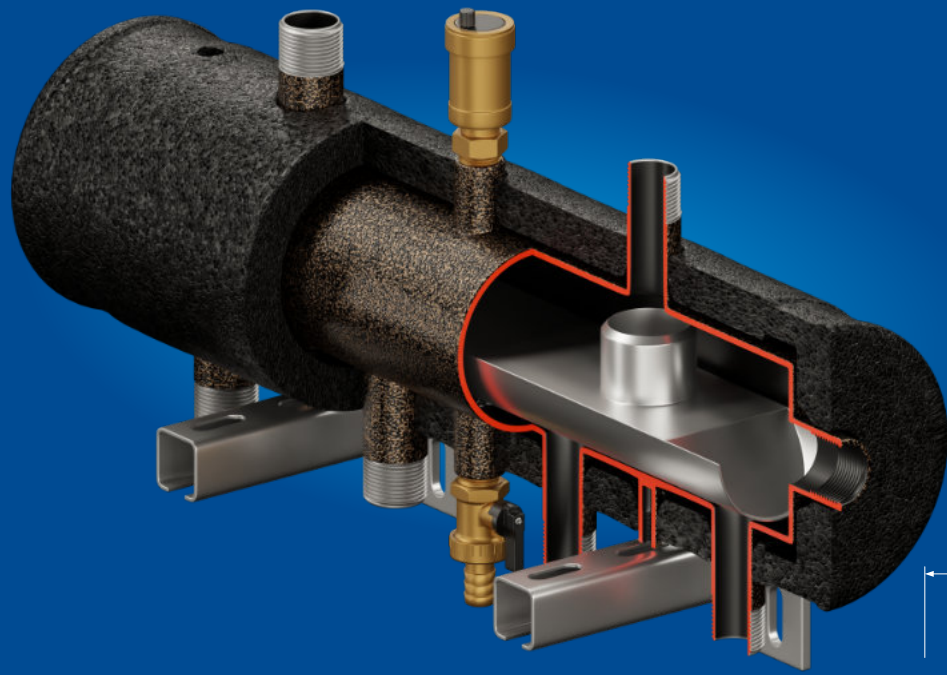


kod towaru

VRG 432 Kvs 8,0		TAK		TAK	TAK	629400
VRG 432 Kvs 8,0		TAK		TAK	TAK	629410
VRG 432 Kvs 8,0	TAK		TAK	TAK	TAK	629470
VRG 432 Kvs 8,0	TAK		TAK	TAK	TAK	629480
VTA 322 Kvs 1,6			TAK	TAK	TAK	629300
VTA 322 Kvs 1,6	TAK			TAK	TAK	629370
VTA 372 Kvs 3,4			TAK	TAK	TAK	629500
VTA 372 Kvs 3,4	TAK			TAK	TAK	629570
uniwersalna				TAK	TAK	629000
uniwersalna	TAK			TAK	TAK	629070
VRG 432 Kvs 8,0		TAK	TAK	TAK	TAK	629450
VRG 432 Kvs 8,0		TAK	TAK	TAK	TAK	629460
VTA 322 Kvs 1,6		TAK		TAK	TAK	629350
VTA 372 Kvs 3,4		TAK		TAK	TAK	629550
uniwersalna		TAK		TAK	TAK	629050

Patent P.421240
kierownica przepływu

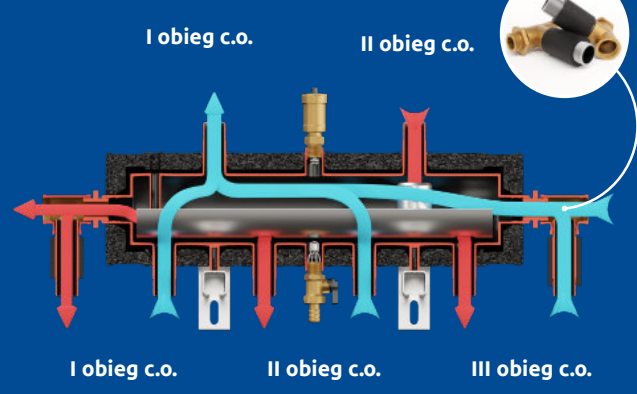
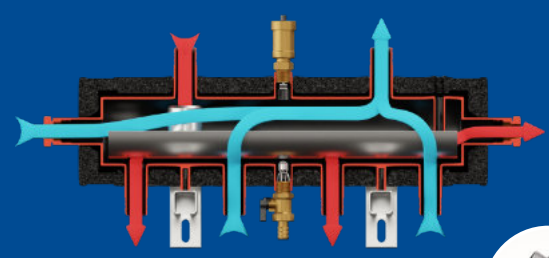
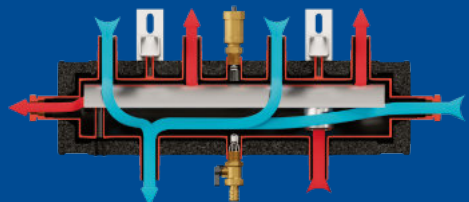
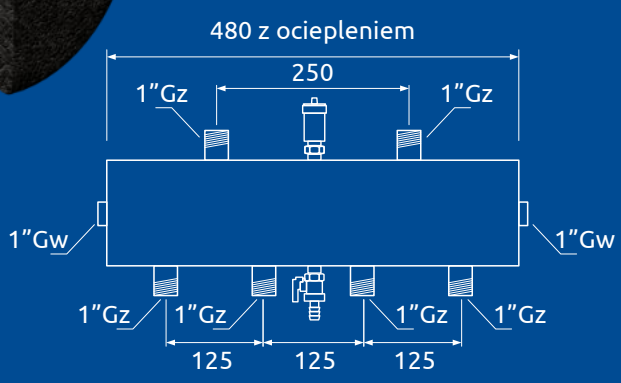
Sprzęgło kolektor **KELLER** do 55 kW UNI SKE 2DC+ Condens 55 i 90 kW sprzęgło-kolektor z zestawem adaptacyjnym



Najbardziej zaawansowany technicznie sprzęgło-kolektor w Polsce

- zachowuje wysoka sprawność kotła kondensacyjnego i pompy ciepła
- minimalizuje powrót wody ciepłej bezpośrednio do źródła ciepła
- gwarantuje również równomierny pobór ciepłej wody przez grupy pompowe
- Umożliwia montaż kilku grup pompowych z dowolnym zaworem mieszającym
- kierownica przepływu INOX
- Do współpracy z każdym typem źródła c.o.

SKE 2DC+ Condens	55 kW	90 kW
Kod towaru	432055	432090
Kod Keller	718301	
max przepływ	2,3 m ³ /h	4,0 m ³ /h
max moc przy ΔT = 20	do 55 kW	do 90 kW



pakiet rozszerzający	Kod towaru	400001
----------------------	------------	--------

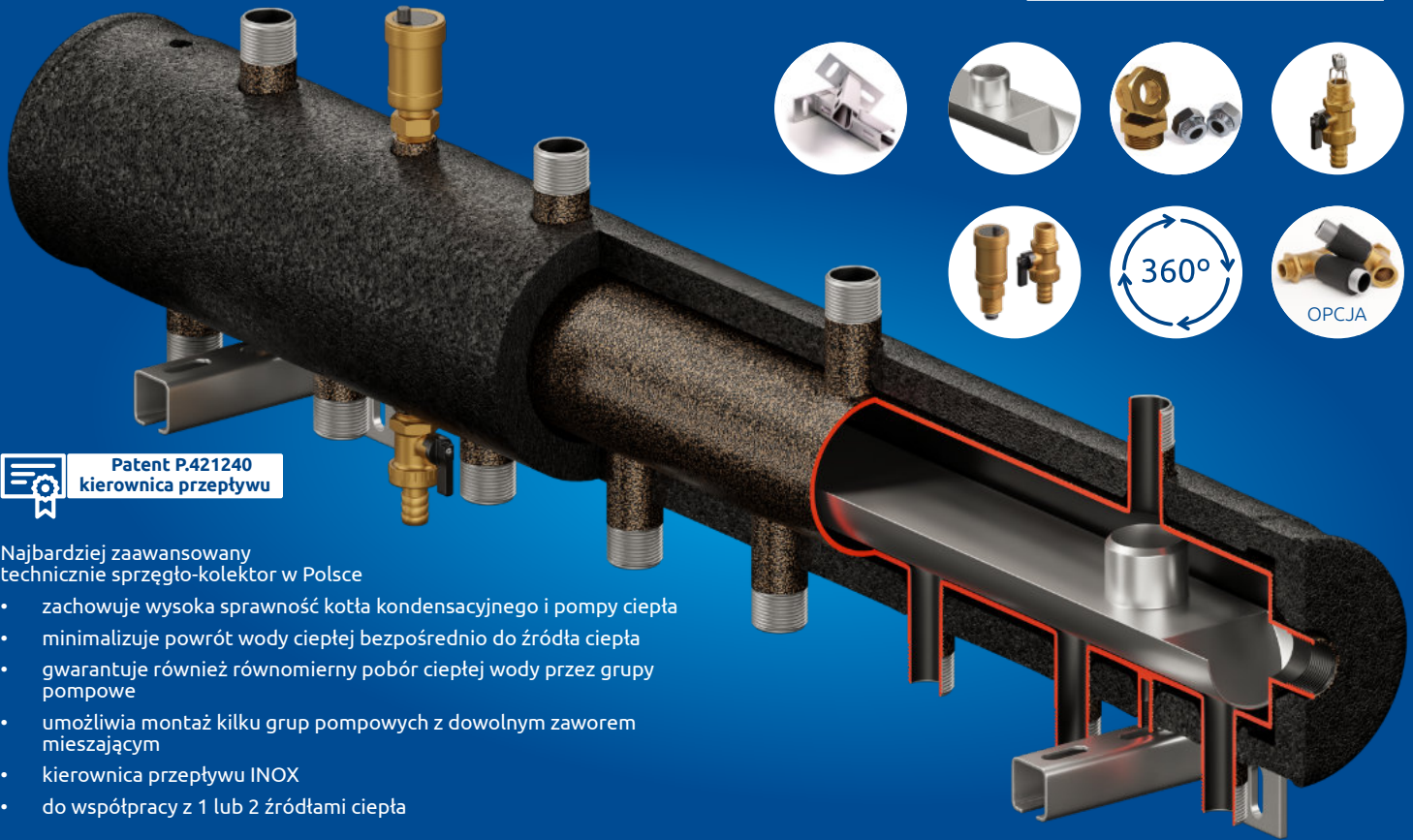
wyposażenie:



OPCJA

SKE 4DC+ Condens 96 kW (2X48 kW) sprzęgło-kolektor z zestawem adaptacyjnym

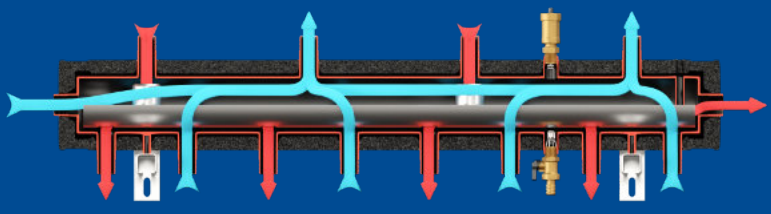
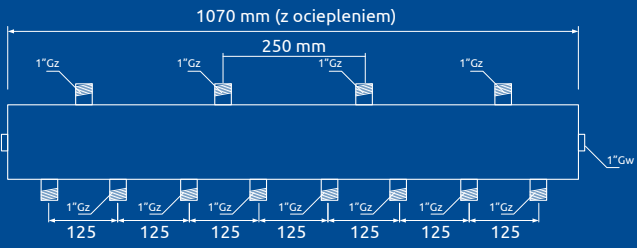
SKE 4DC+ Condens 96 kW	
Kod towaru	434096
max przepływ	4,0 m ³ /h
max moc przy ΔT = 20K	do 2 x 48 kW



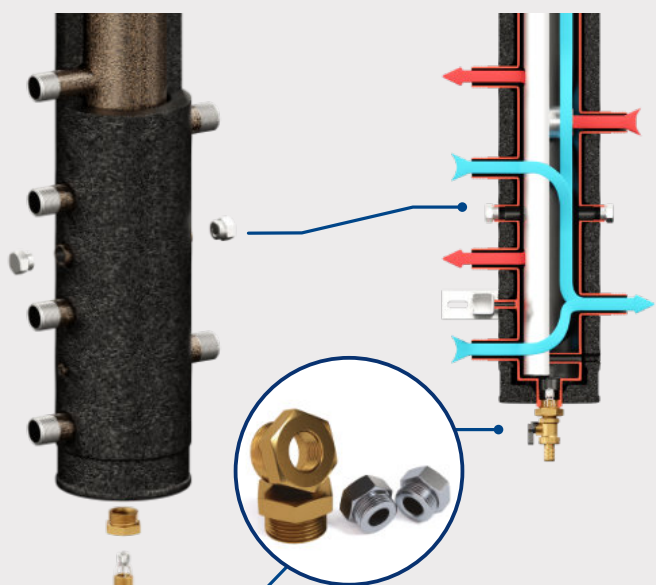
Patent P.421240
kierownica przepływu

Najbardziej zaawansowany technicznie sprzęgło-kolektor w Polsce

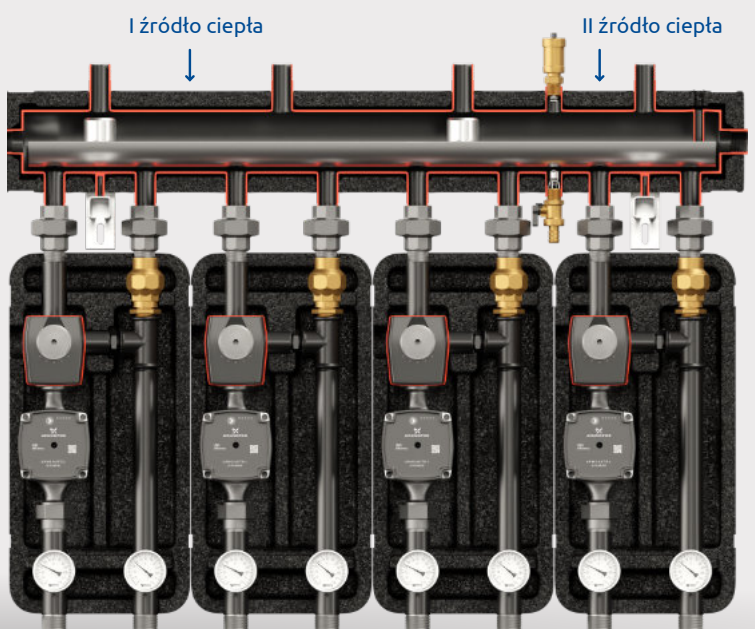
- zachowuje wysoka sprawność kotła kondensacyjnego i pompy ciepła
- minimalizuje powrót wody ciepłej bezpośrednio do źródła ciepła
- gwarantuje również równomierny pobór ciepłej wody przez grupy pompowe
- umożliwia montaż kilku grup pompowych z dowolnym zaworem mieszającym
- kierownica przepływu INOX
- do współpracy z 1 lub 2 źródłami ciepła



Przykładowy zestaw: SKE 4DC+ Condens 96 kW + 4 x grupa pompowa Elterm



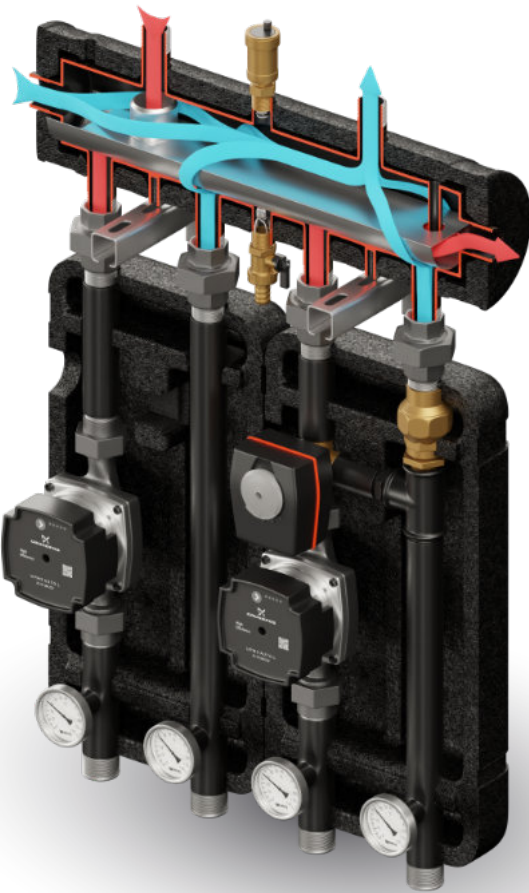
w komplecie Zestaw adaptacyjny
- 2 x redukcja 1" Gz - 1/2" Gw
- 2 x zaślepka 1/2"



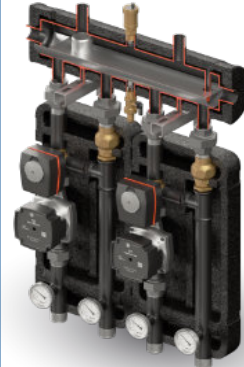
Zestaw Kompania

SKA 2DC+ Condens 55 kW (sprzęgło-kolektor) + 2 x grupa pompowa

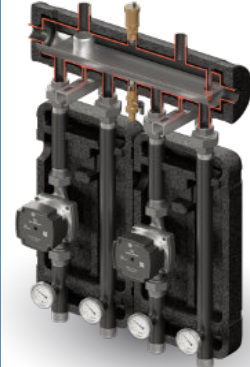
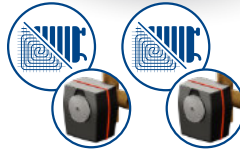
Patent P.421240 kierownica przepływu



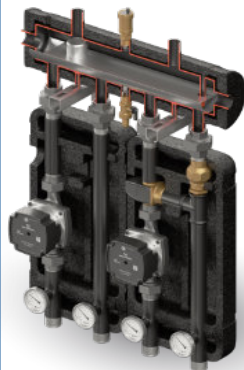
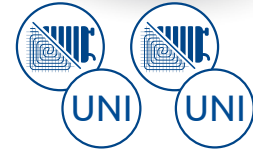
- kod
-  855480
 -  855460
 -  855410



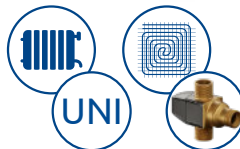
- kod
-  855484
 -  855464
 -  855414



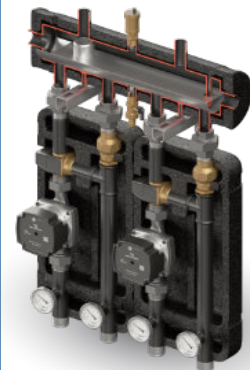
- kod
-  855070
 -  855050
 -  855000



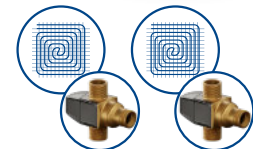
- kod
-  855570
 -  855550
 -  855500



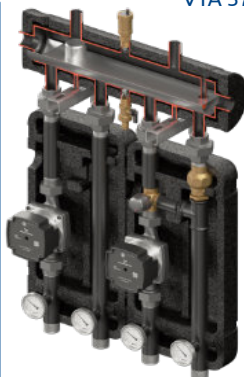
VTA 372



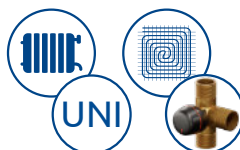
- kod
-  855575
 -  855555
 -  855505



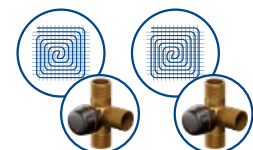
VTA 372 VTA 372



- kod
-  855470
 -  855450
 -  855400

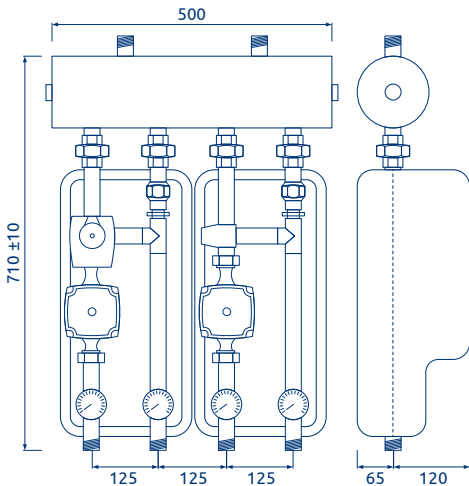
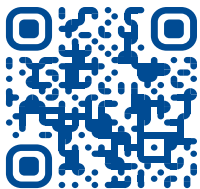


- kod
-  855474
 -  855454
 -  855404



Konfigurator doboru zestawów 24 kombinacje

na naszej stronie www.elterm.pl



siłownik ESBE + zawór ESBE VRG



do 50kW
ΔT 15°C



do 280 m²
ΔT 5°C, 55 W/m²



zawór mieszający ESBE VTA



ΔT 5°C, 55 W/m²

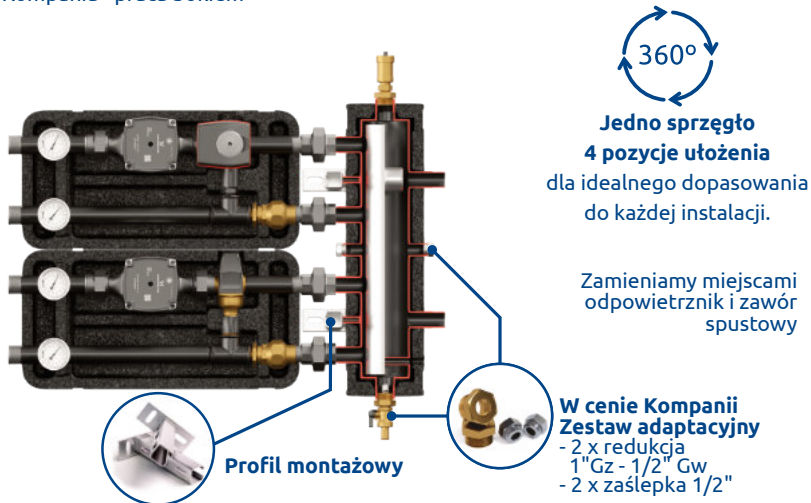
VTA 322 1" Kvs 1,6 do 60 m²
VTA 372 1" Kvs 3,4 od 40 do 120 m²

Zestaw Kompania SKE 2DC+ Condens 55 kW (sprzęgło-kolektor) + 2 x grupa pompowa

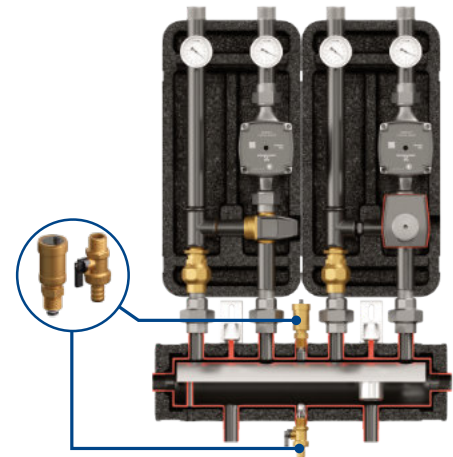
wyposażenie:



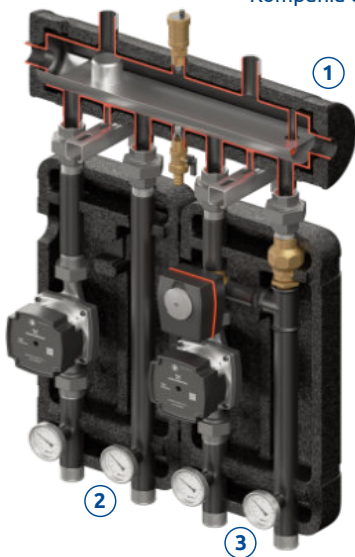
Kompania - praca bokiem



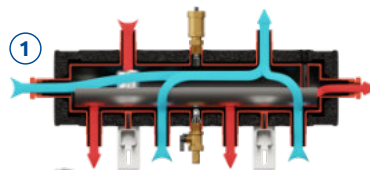
Kompania - obiegi grzewcze w górę



Kompania 855480



Przykład doboru z osobnych elementów

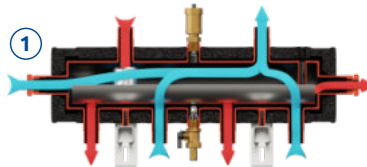
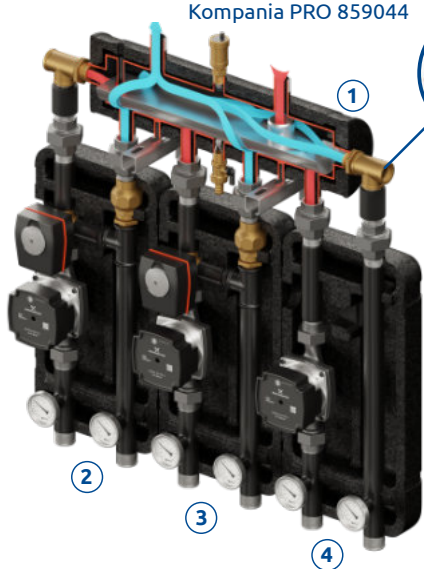


Grupy
pompowe
patrz str. 26-27

Sprzęgło kolektor

KELLER do 55 kW UNI - kod Keller 718301
SKE 2DC+ Condens - kod SKE 2DC+ 432055

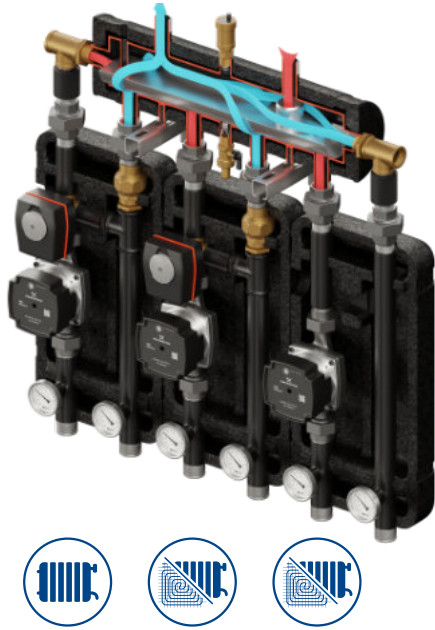
Kompania PRO 859044





Sprzęgło kolektor

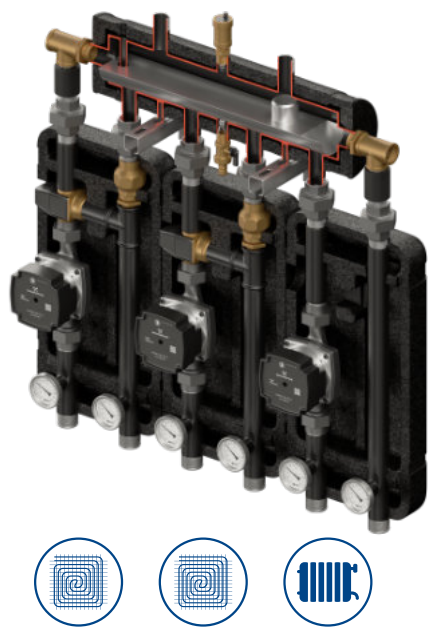
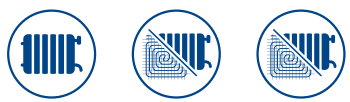
KELLER do 55 kW UNI
SKE 2DC+ Condens

Najbardziej popularne zestawy Kompania PRO - na 3 obięgi grzewcze + 1 obieg boczny
- dostępne warianty, nasz dział techniczny dobierze Państwu wg potrzeb - e-mail: biuro@elterm.pl








Kompania PRO 044 VRG 432 x 2


-  859044
 -  858044
 -  857044
 -  857044
 -  857044
- zawór + sitownik KVS 8,0

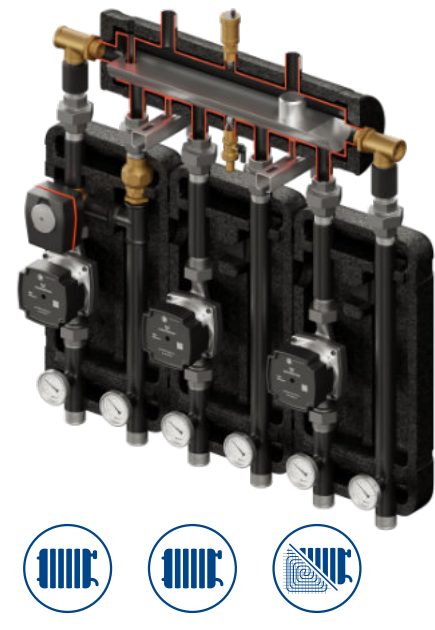
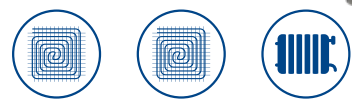


Kompania PRO 055 VTA 372 x 2



-  859055
-  858055
-  857055
-  857055
-  KVS 3,4

Kompania PRO 033 VTA 322 x 2

-  859033
-  858033
-  857033
-  857033
-  KVS 1,6








Kompania PRO 004 VRG 432 x 1


-  859004
 -  858004
 -  857004
 -  857004
 -  857004
- zawór + sitownik KVS 8,0

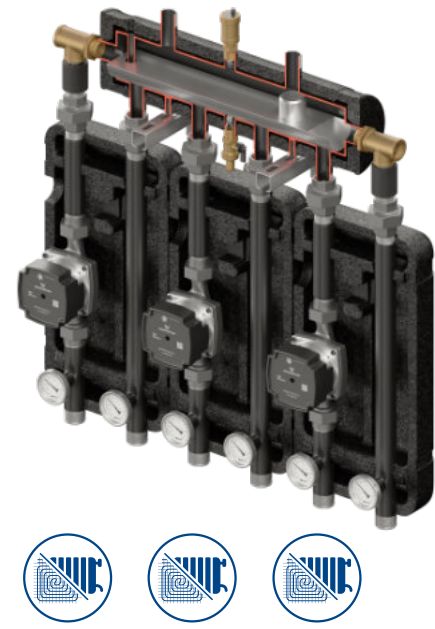
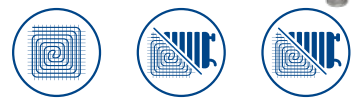


Kompania PRO 005 VTA 372 x 1

-  859005
-  858005
-  857005
-  857005
-  KVS 3,4

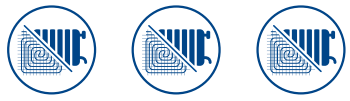
Kompania PRO 003 VTA 322 x 1

-  859003
-  858003
-  857003
-  857003
-  KVS 1,6



Kompania PRO 000

-  859000
 -  858000
 -  857000
 -  857000
 -  857000
- zawór + sitownik KVS 8,0



W cenie zestawu profil montażowy

W cenie zestawu pakiet rozszerzający

Zamieniamy miejscami odpowietrznik i zawór spustowy

W cenie Kompanii Zestaw adaptacyjny
- 2 x redukcja 1" Gz - 1/2" Gw
- 2 x zaślepka 1/2"

Sterownik Kwatermistrz

gwarancją niezawodnej pracy w układach mieszanych

Steruje:

- 1 lub 2 dowolnymi źródłami ciepła (kociot alter.)
- 2 źródłami ciepła równocześnie (dwa różne źródła ciepła lub kaskada 2 kotłów c.o.)

sterownik Kwatermistrz

Kod towaru 811246



x3

Steruje 3 siłownikami 3 pkt. 230V



3 x styk zwierzno-rozwierny dla 3 obwodów c.o. (możliwość podłączenia 3 dowolnych, beznapięciowych termoregulatorów pokojowych)



x5

Steruje:

- 3 pompami c.o. np. grup pompowych
- 1 pompą c.w.u. np. grupy pompowej
- 1 pompą cyrkulacyjną



Sterowanie pogodowe



Steruje:

2 stykami zwierzno-rozwiernymi kotłów lub 2 dowolnymi pompami źródeł ciepła lub w systemie mieszanym



x5

5 niezależnych czujników temperatury, np.:

- 3 obwodów c.o. + c.w.u. + sprzętło hydrauliczne
- 2 obwodów c.o. + c.w.u. + sprzętło hydrauliczne + kominek



3 x styk zwierzno-rozwierny dla 3 obwodów c.o. (możliwość podłączenia 3 dowolnych, beznapięciowych termoregulatorów pokojowych)



x3

STOP c.o.

Funkcja AUTO-LATO niezależna dla każdego z obwodów (wyłącza obwód po przekroczeniu określonej temperatury zewnętrznej)

Moduł + aplikacja internetowa na smartfona

Kod towaru 100004

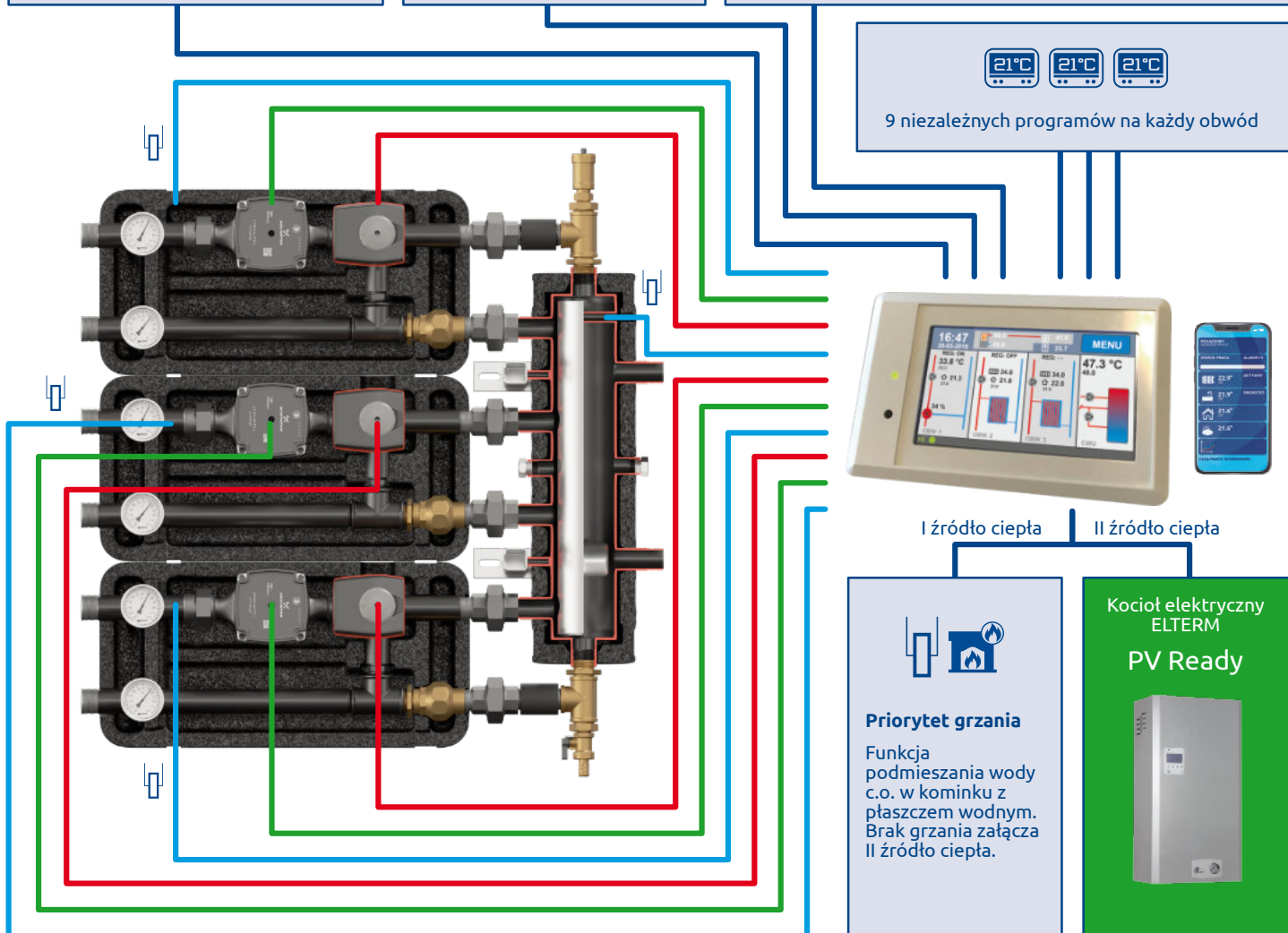
Steruje najważniejszymi funkcjami za pośrednictwem telefonu komórkowego

OPCJA W KOMPLECIE

Przewodowe sterowanie pokojowe

Przewodowe sterowanie pogodowe

- Steruje pompą c.w.u. + programowanie tygodniowe
- Steruje pompą cyrkulacyjną + programowanie tygodniowe + impulsowe podawanie ciepła - obieg cyrkulacyjny



9 niezależnych programów na każdy obwód



I źródło ciepła | II źródło ciepła

Priorytet grzania

Funkcja podmieszania wody c.o. w kominku z płaszczem wodnym. Brak grzania załącza II źródło ciepła.

Kociot elektryczny ELTERM PV Ready

Nypel 1" - ścianka 4,5 mm pod uszczelkę i półśrubunek

Kierownica przepływu

Wyjścia boczne 1"

Złączka Wago do szybkiego montażu elektrycznego

Pompa 15-60 130 mm

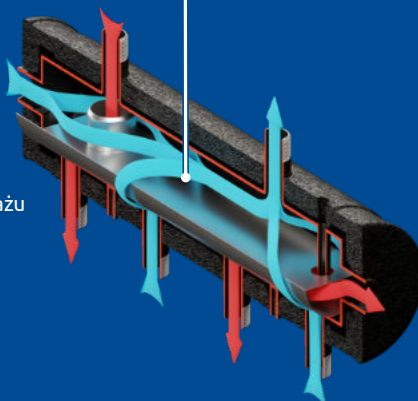
Termometr + zawór kulowy

Termometr + zawór kulowy + zawór zwrotny

3/4" Gw

Zestaw Szwadron

SKE 2DC+ Condens 35 kW (sprzęgło-kolektor) + 2 x grupa pompowa



konfigurator doboru zestawów

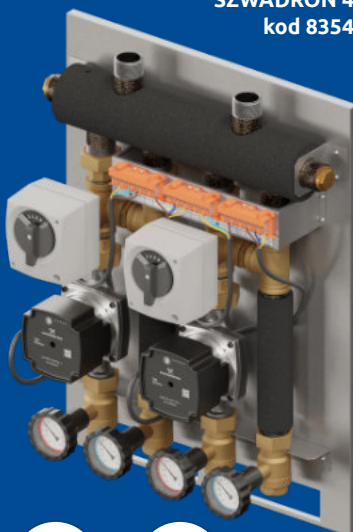


na naszej stronie www.terms.pl

SZWADRON 480
kod 835480

SZWADRON 484
kod 835484

SZWADRON 070
kod 835070



zawór obrotowy z siłownikiem Kvs 6,3



UNI



SZWADRON 370
kod 835370

SZWADRON 373
kod 835373

SZWADRON 384
kod 835384



zawór mieszający termostat. KVS 1.8

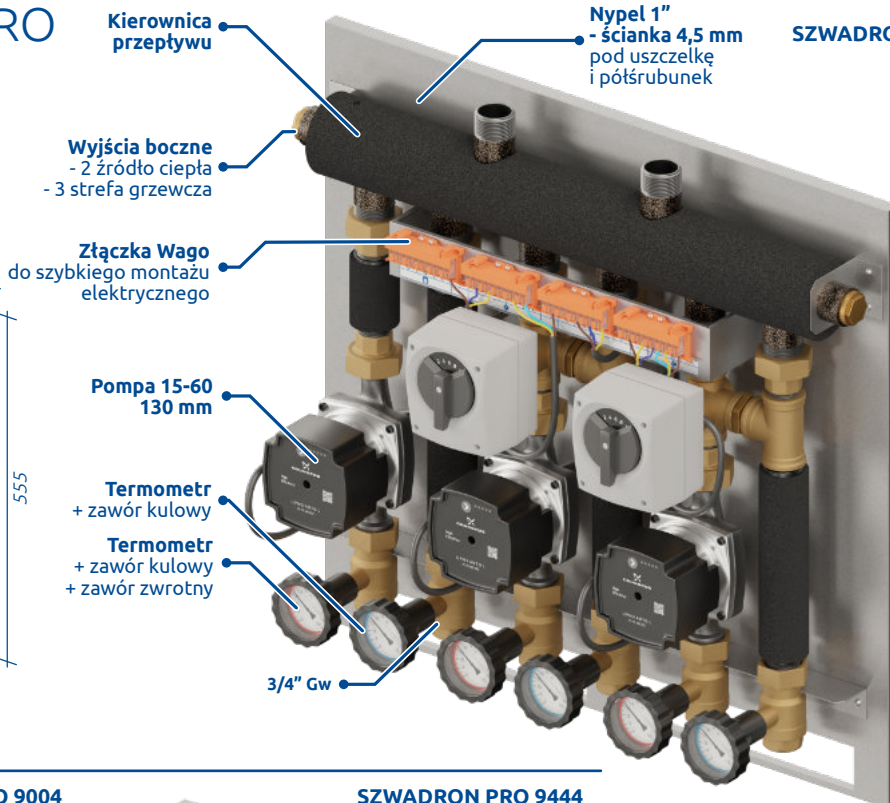
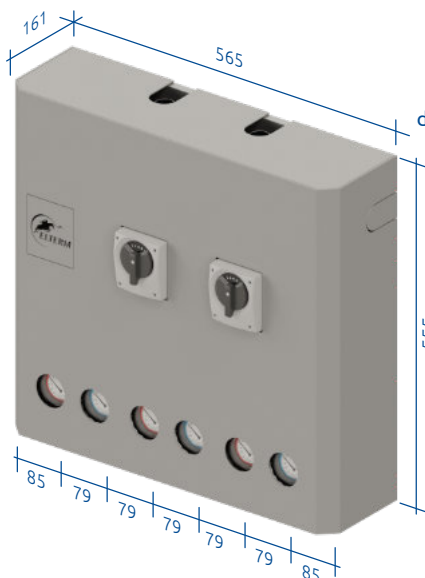


UNI



Zestaw Szwadron PRO

SKE 2DC+ Condens 35 kW
(sprzęgło-kolektor)
+ 3 x grupa pompowa

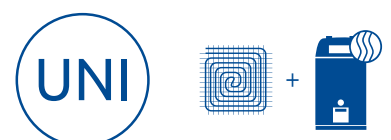
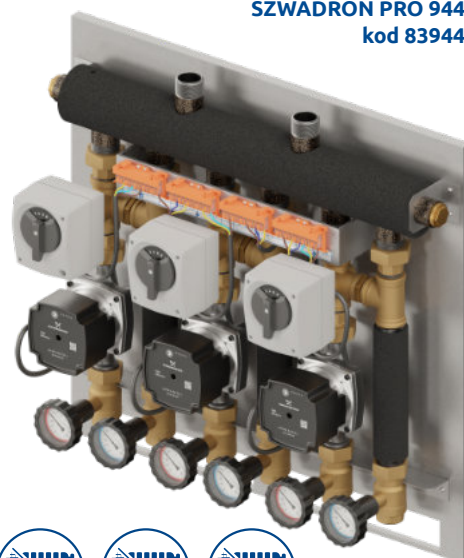
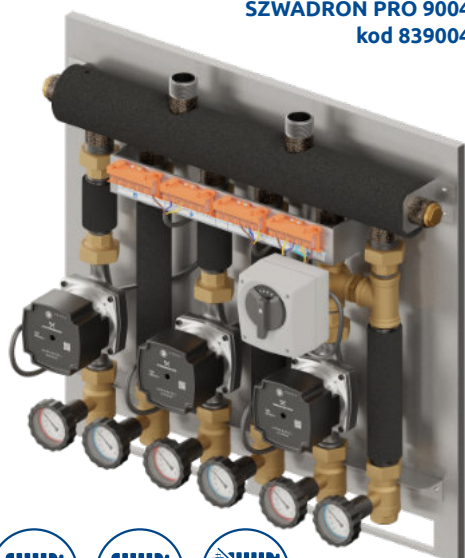


SZWADRON PRO 9044
kod 839044



SZWADRON PRO 9004
kod 839004

SZWADRON PRO 9444
kod 839444



SZWADRON PRO 9000
kod 839000

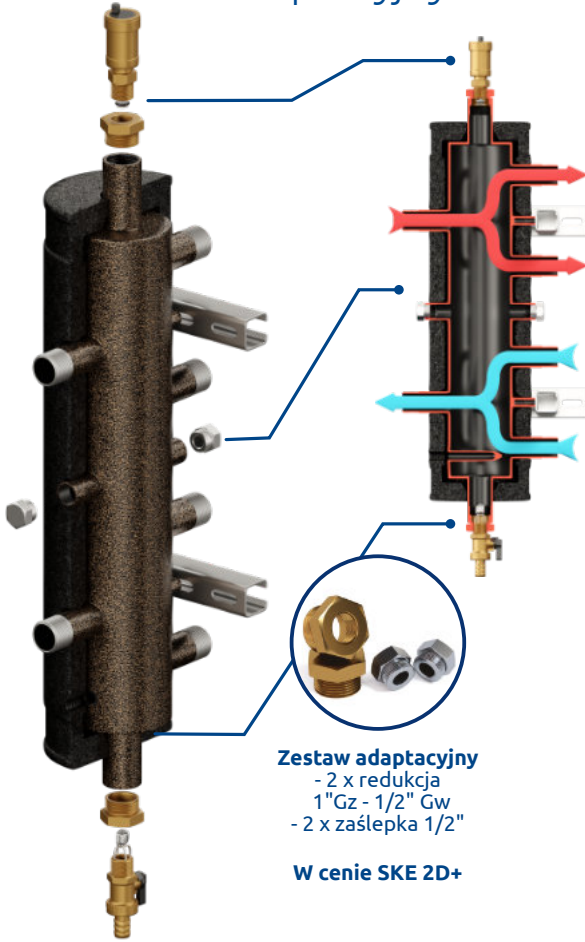
SZWADRON PRO 9003
kod 839003



konfigurator doboru na 2 i 3 obiegi pompowe



SKE 2D+ 40 kW sprzęgło-kolektor z zestawem adaptacyjnym

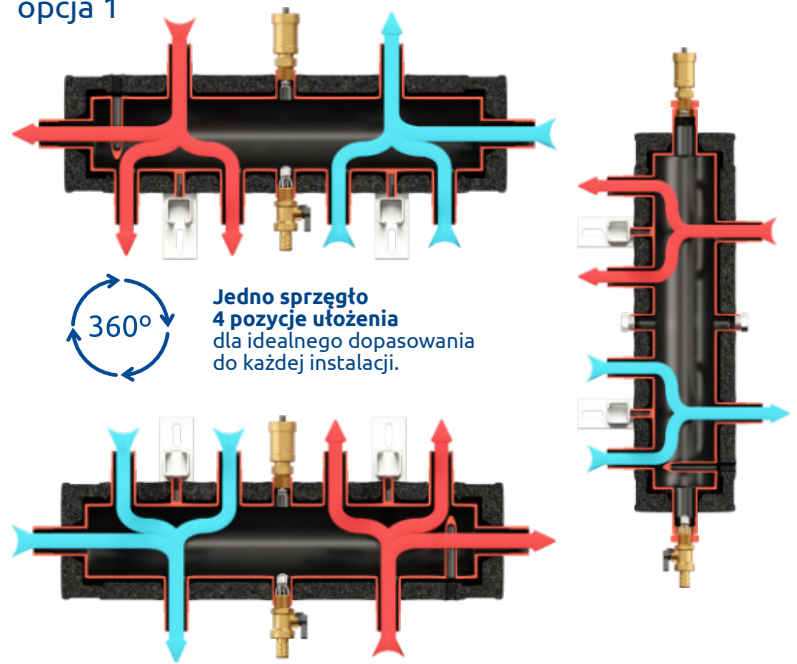


Zestaw adaptacyjny
- 2 x redukcja
1" Gz - 1/2" Gw
- 2 x zaślepka 1/2"

W cenie SKE 2D+

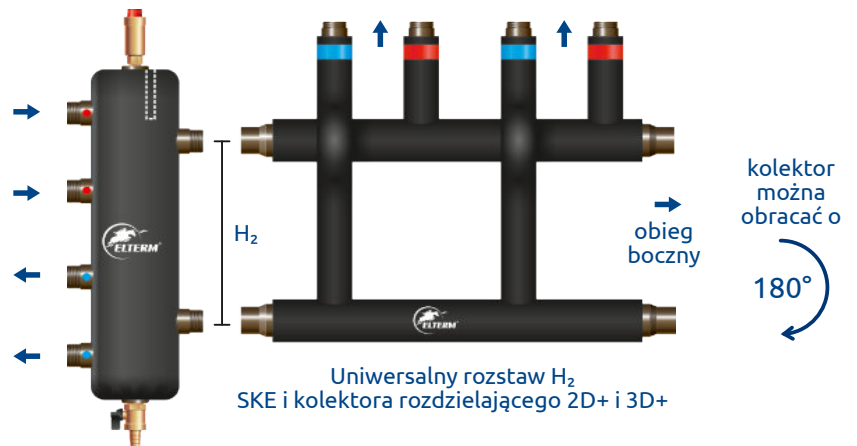
SKE 2D+ 40 kW	
Kod towaru	412040
max przepływ	2,3 m ³ /h
max moc przy ΔT = 15K	do 40 kW

opcja 1

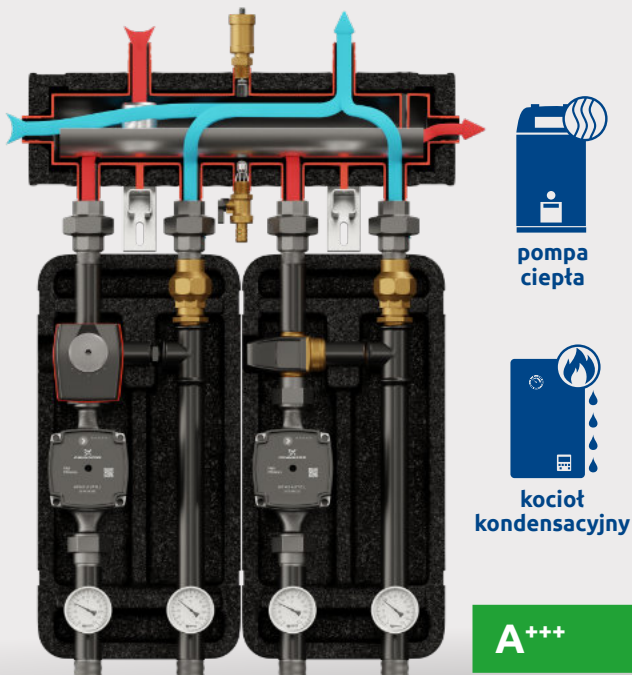


opcja 2

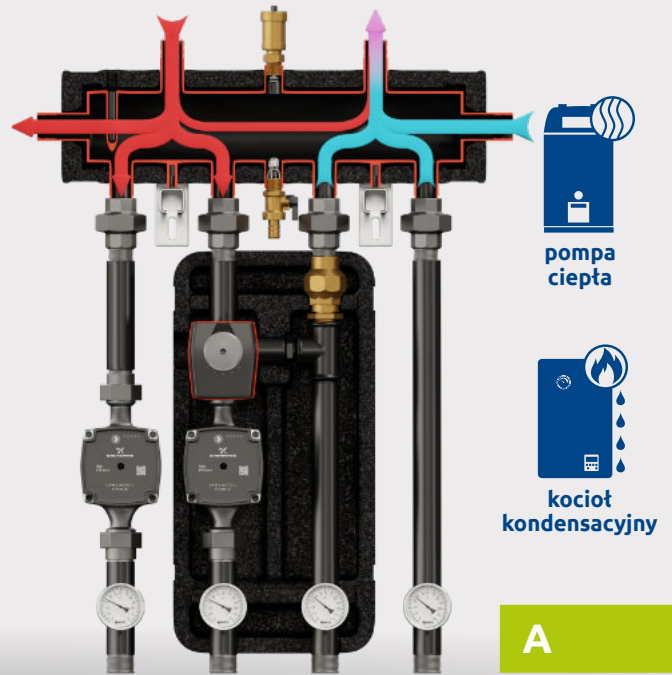
Wersja pionowa do 2 źródeł ciepła + kolektor rozdzielający



SKE 2DC+ prawidłowe podłączenie



SKE 2D+ prawidłowe podłączenie



Sterownik Kwatermistrz NL

gwarancją niezawodnej pracy w układach mieszanych

NOWOŚĆ

lato 2022



- Nowoczesny sterownik instalacji c.o.
- Zapewnia komfortowe i sprawne zarządzanie źródłami ciepła

sterownik Kwatermistrz NL

Kod towaru 811135



x2

Steruje 2 siłownikami 3 pkt. 230V



x3

Steruje:

- 2 pompami c.o. np. grup pompowych
- 1 pompą c.w.u. np. grupy pompowej
- 1 pompą cyrkulacyjną



3 x styk zwrotno-rozwierny dla 3 obwodów c.o. (możliwość podłączenia 3 dowolnych, beznapięciowych termoregulatorów pokojowych)



3 x styk zwrotno-rozwierny dla 3 obwodów c.o. (możliwość podłączenia 3 dowolnych, beznapięciowych termoregulatorów pokojowych)



x3

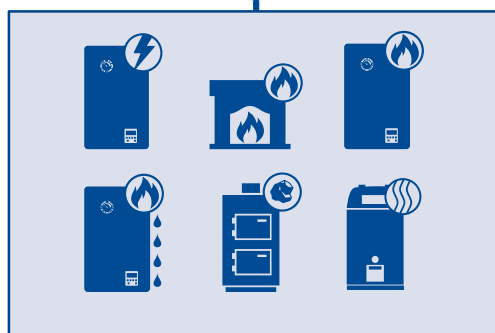
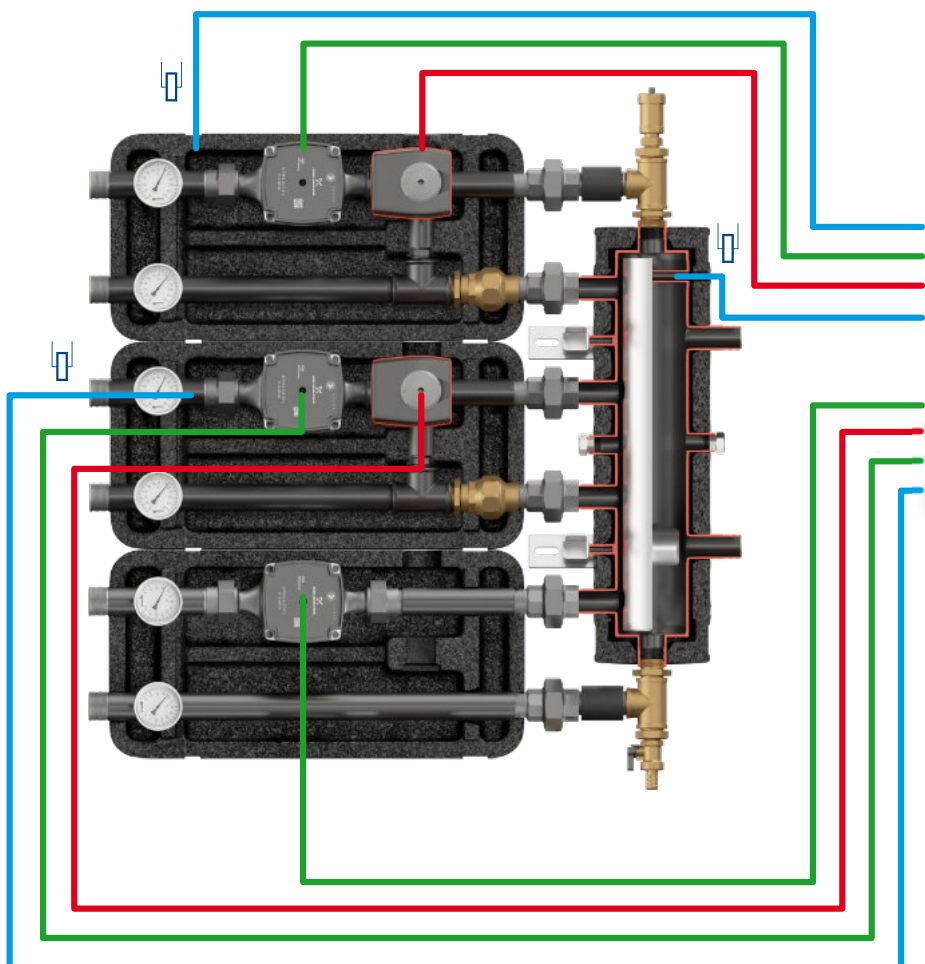
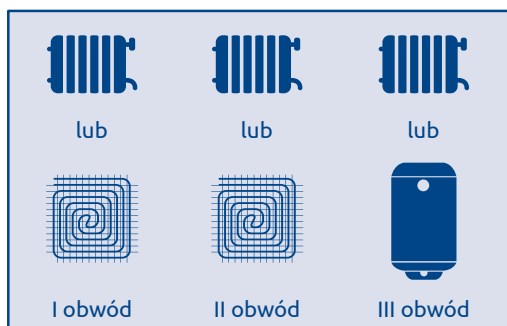
5 niezależnych czujników temperatury, np.:
 • 3 obwodów c.o. + c.w.u. + sprzętło hydrauliczne
 • 2 obwodów c.o. + c.w.u. + sprzętło hydrauliczne + kominiek



x3

STOP c.o.

Funkcja AUTO-LATO niezależna dla każdego z obwodów (wyłącza obwód po przekroczeniu określonej temperatury zewnętrznej)



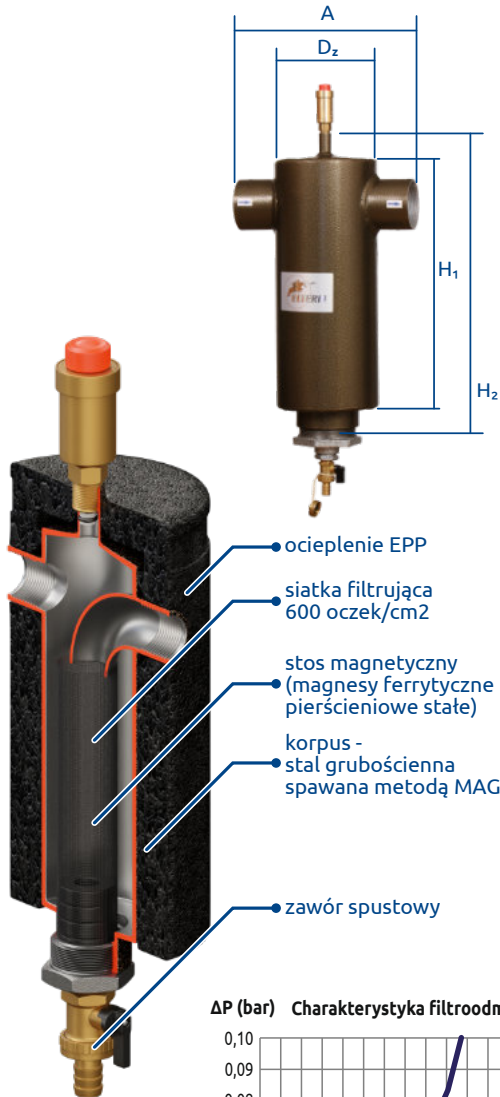
Filtroodmulnik magnetyczny Dryl



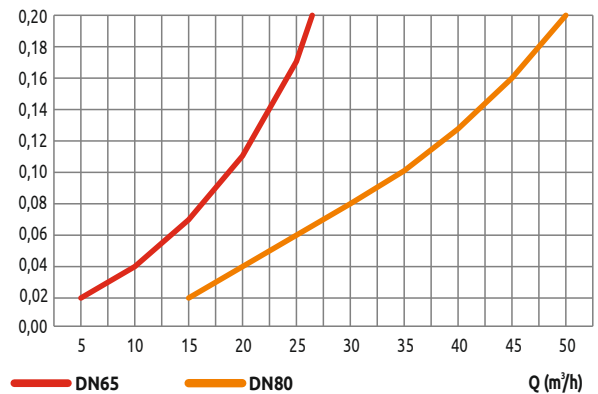
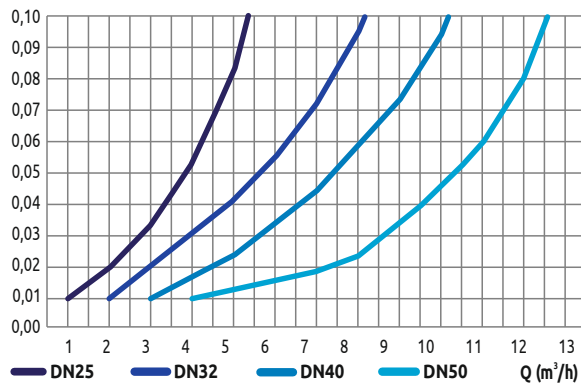
Wzór użytkowy
Ru 069495

- Skuteczna siatka filtrująca ponad 600 oczek na cm²
- Skuteczne odpowietrzanie
- Skuteczne usuwanie zanieczyszczeń mechanicznych
- Skuteczne usuwanie zanieczyszczeń ferromagnetycznych
- Łatwe i szybkie czyszczenie siatki filtrującej oraz stosu magnetycznego

	DRYL 37 OC 25/65	DRYL 60 OC 32/80	DRYL 95 OC 40/100	DRYL 144 OC 50/125	DRYL 275 OC 65/150	DRYL 365 OC 80/200
Kod towaru	712037	712060	712095	712144	712275	712365
Ocieplenie	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
	DRYL 37 25/65	DRYL 60 32/80	DRYL 95 40/100	DRYL 144 50/125		
Kod towaru	702037	702060	702095	702144		
Ocieplenie	NIE	NIE	NIE	NIE		
Max. moc P przy ΔT = 15K	do 37 kW	do 60 kW	do 95 kW	do 144 kW	do 275 kW	do 365 kW
Przyłącze DN	25-1" Gw	32-1¼" Gw	40-1½" Gw	50-2" Gw	Kołnierz 2½" (DN65 PN16)	Kołnierz 3" (DN80 PN16)
Przepływ Q _{max}	2,1 m ³ /h	3,5 m ³ /h	5,4 m ³ /h	8,3 m ³ /h	16,0 m ³ /h	21,2 m ³ /h
Temp. max.	110°C	110°C	110°C	110°C	110°C	110°C
Waga	2,4 kg	3,3 kg	4,8 kg	7,4 kg	19,5 kg	30,0 kg
Pojemność V	0,7 l	1,3 l	2,4 l	4,0 l	7,1 l	15,7 l
Ciśnienie nominalne	6 bar	6 bar	6 bar	6 bar	6 bar	6 bar
D ₂ mm	76,1 x	88,9 x 3,2	114 x	133 x 4	159 x 4	219,1 x 4
A mm	158	180	205	235	340	400
H ₁ mm	204	248	298	325	400	500
H ₂ mm	260	305	365	385	470	570



ΔP (bar) Charakterystyka filtroodmulnika magnetycznego DRYL



Faza 1 - FILTRACJA ODŚRODKOWA

- Strumień wody c.o. nabiera ruchu wirowego i jest rozbijany przez kolano hamburskie. Następuje wstępne wytrącanie pęcherzyków powietrza.

Faza 2 - SEDYMENTACJA

- Woda w korpusie filtroodmulnika mocno zwalnia prędkość, zanieczyszczenia mechaniczne >0,125 mm opadają grawitacyjnie przed filtrem siatkowym.

Faza 3 - FILTRACJA MECHANICZNA NA SIATCE + MAGNETYCZNA

- Woda przenika przez filtr siatkowy. Zanieczyszczenia ferromagnetyczne <0,125 mm wyłapuje stos magnetyczny. Przy przechodzeniu wody przez gęstą siatkę następuje zasadnicza faza separowania cząstek powietrza.



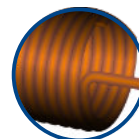
Zewnętrzna węzownica schładzająca STRAŻNIK



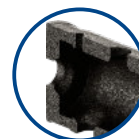
zawór upustowy 93°C



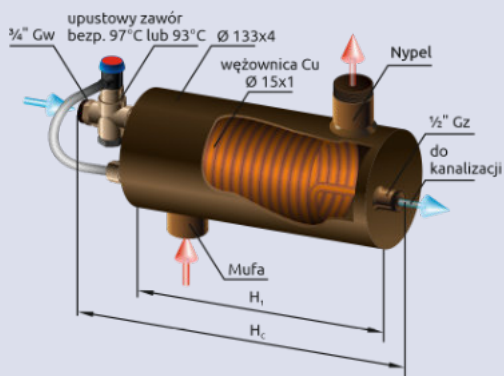
zawór upustowy 97°C



wężownica Cu o 15x1

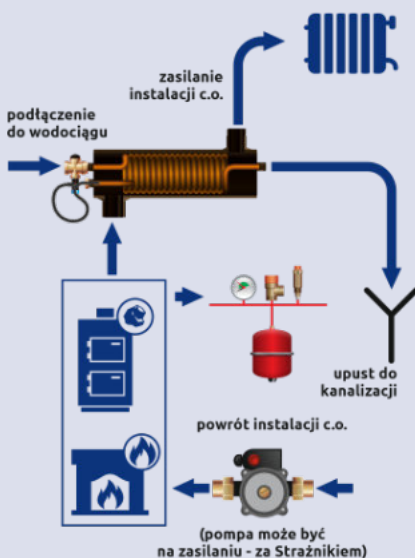


ocieplenie EPP (od 2022)

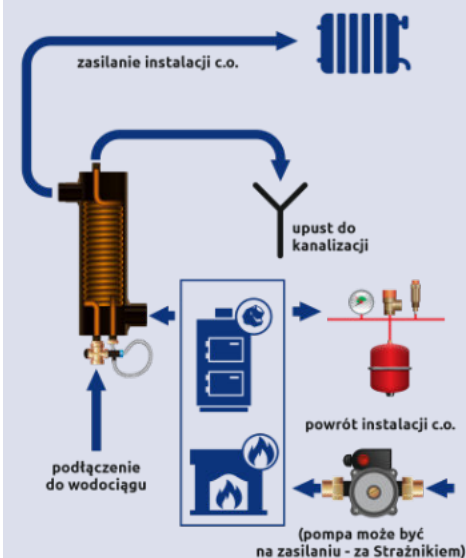


- możliwość pracy pionowej
- możliwość pracy poziomej
- samoczynne odpowietrzanie
- 100% kontroli ciśnieniowej

Kocioł c.o. z górnym zasilaniem



Kocioł c.o. z bocznym zasilaniem



23 i 32 kW



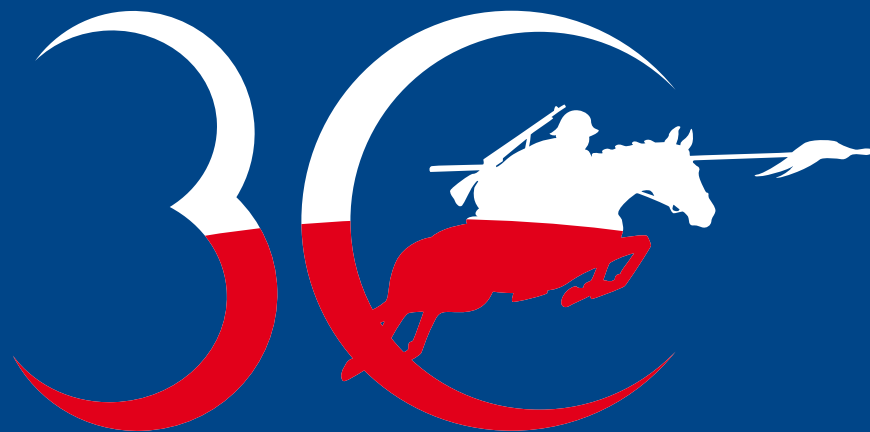
nieocieplone



ocieplone

NIEOCIEPLONE	STRAŻNIK 23 40/125	STRAŻNIK 32 40/125
temperatura działania	93°C	93°C
Kod towaru	703323	703332
temperatura działania	97°C	97°C
Kod towaru	703023	703032
moc węzownicy (max. moc kotła)	23 kW	32 kW
powierzchnia węzownicy Cu	0,11 m ²	0,16 m ²
min. przepływ wody chłodzącej	18 l/min	18 l/min
waga	8,0 kg	8,0 kg
H ₁	290 mm	290 mm
H ₂	410 mm	410 mm
V	3,6 l	3,6 l
P max	6 bar	6 bar
T max	110°C	110°C
przyłącze kotłowe (DN)	40-1½" Gw	40-1½" Gw
przyłącze instalacyjne DN	40-1½" Gz	40-1½" Gz

OCIEPLONE	STRAŻNIK 23 40/125	STRAŻNIK 32 40/125
temperatura działania	93°C	93°C
Kod towaru	713323	713332
temperatura działania	97°C	97°C
Kod towaru	713023	713032
moc węzownicy (max. moc kotła)	23 kW	32 kW
powierzchnia węzownicy Cu	0,11 m ²	0,16 m ²
min. przepływ wody chłodzącej	18 l/min	18 l/min
waga	8,4 kg	8,4 kg
H ₁	290 mm	290 mm
H ₂	410 mm	410 mm
V	3,6 l	3,6 l
P max	6 bar	6 bar
T max	110°C	110°C
przyłącze kotłowe (DN)	40-1½" Gw	40-1½" Gw
przyłącze instalacyjne DN	40-1½" Gz	40-1½" Gz



LAT **ELTERM**[®]



Dyrektor handlowy - Szkolenia

Grzegorz Orenkiewicz
tel. 512 225 307

Przedstawiciele regionalni:

Zastępca dyrektora
● Karol Orenkiewicz
tel. 607 960 980

Przedstawiciele handlowi:

● Mikotaj Wasilkowski
tel. 601 240 250
● Hubert Domachowski
tel. 512 448 770

Dział handlowy fotowoltaika - doradztwo techniczne

Kierownik działu sprzedaży
Tomasz Palmowski
tel. 506 609 764

Dział handlowy

tel. 667 005 000
56 686 93 05 w. 21 i 22
56 692 06 06
e-mail: biuro@elterm.pl

Dział serwisowy

tel. 667 005 000
56 686 93 05 w 21
www.elterm.pl/serwis



@GrzejemyjakKawaleria



ELTERM M.M. Kaszuba Sp. J.
POLSKA, 86-200 Chełmno
ul. Przemysłowa 5

www.elterm.pl
e-mail: biuro@elterm.pl



Elterm - Grzejemy jak kawaleria
zapraszamy do subskrypcji

