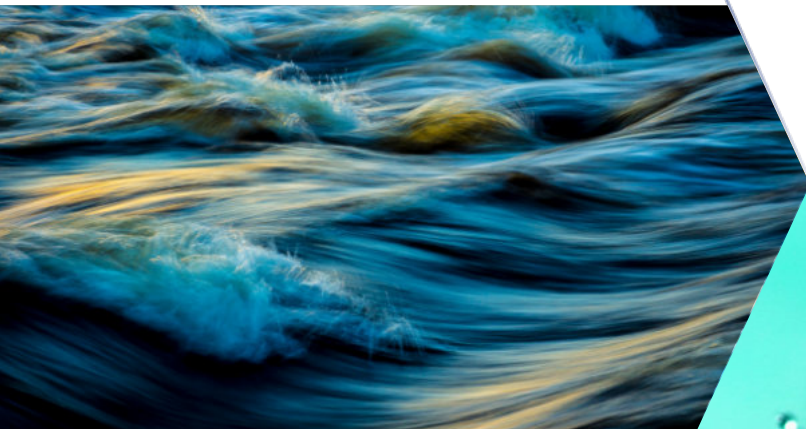




**Dryl
Strażnik
Kwatermistrz
Admirał**

Grzejemy jak Kawaleria®



2020.09

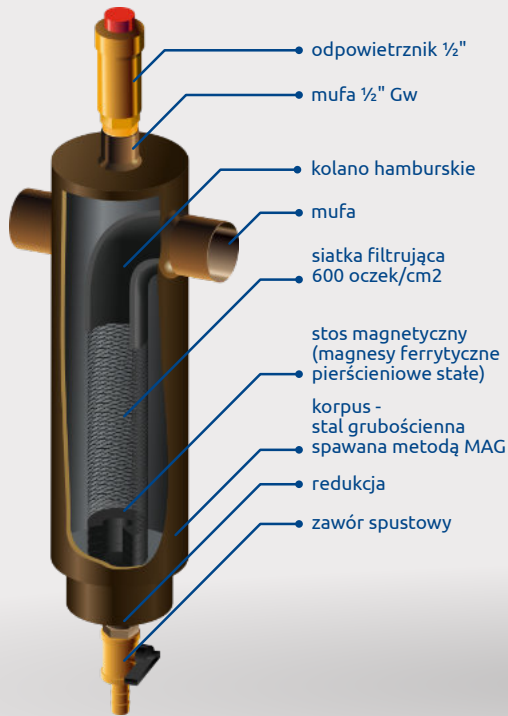


**100% Polski
producent**

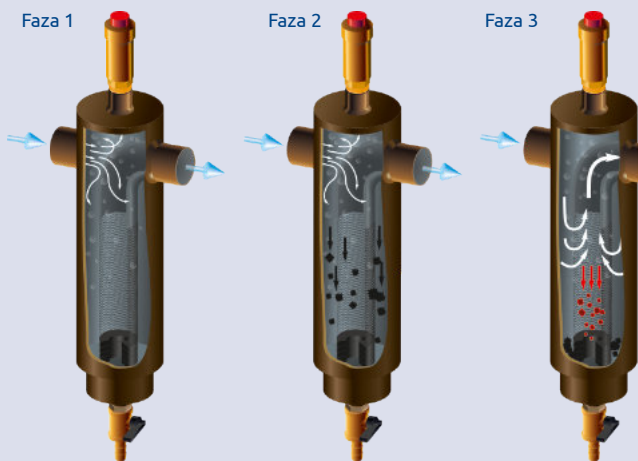
ELTERM M.M. Kaszuba Sp.J.
POLSKA, 86-200 Chełmno,
ul. Przemysłowa 5

www.elterm.pl
e-mail: biuro@elterm.pl
tel: 56 686 93 05 w. 21 i 22

Firma Elterm zastrzega sobie możliwość zmian konstrukcyjnych wyrobów mających na celu ich udoskonalenie. Zdjęcia są tylko poglądowe.



- 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



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.



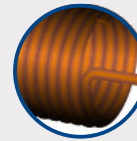
| | DRYL 37 OC 25/65 | DRYL 60 OC 32/80 | DRYL 95 OC 40/100 | DRYL 144 OC 50/125 | DRYL 275 OC 65/150 | DRYL 365 OC 80/200 |
|--------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|-------------------------|
| 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 | Kotłierz 2½" (DN65 PN16) | Kotłierz 3" (DN80 PN16) |
| Przepływ Qmax | 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 |



zawór upustowy
93°C



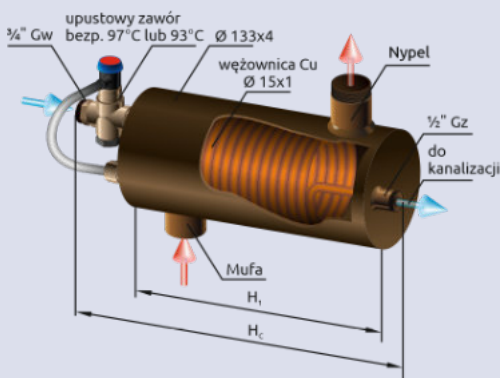
zawór upustowy
97°C



wężownica
Cu o 15x1

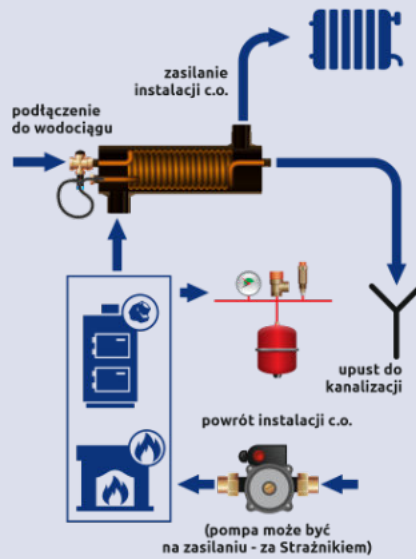


ocieplenie
PUR

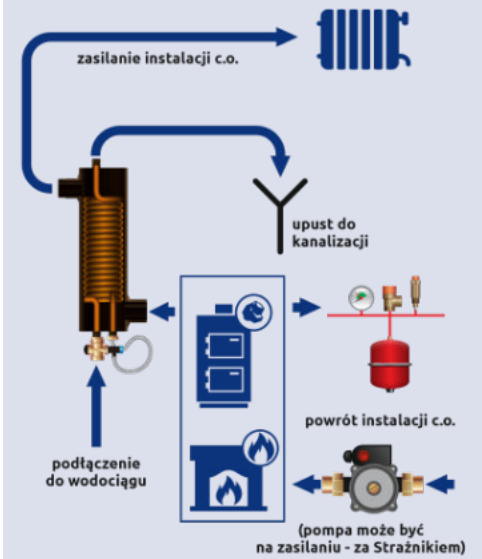


- możliwość pracy pionowej
- możliwość pracy poziomej
- samoczynne odpowietrzanie
- 100% kontroli ciśnieniowej

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 |



Nowoczesny, elektroniczny, pogodowy i pokojowy sterownik calej instalacji c.o. i c.w.u. Zapewnia komfortowe i sprawne zarządzanie źródłami ciepła, sprzęgła hydraulicznego oraz ogrzewanych pomieszczeń. Dotykowy i łatwy w obsłudze panel sterujący.

Dane techniczne:

- Zasilanie 230 VAC
- Pobór prądu - 4 W
- Temperatura otoczenia 5-50 °C
- Typ czujników KTY81-210
- Typ obsługiwanych siłowników 3 pkt. 230V

Sterownik Kwatermistrz

Kod towaru 811246

Funkcje realizowane przez sterownik Kwatermistrz - w cenie sterownika

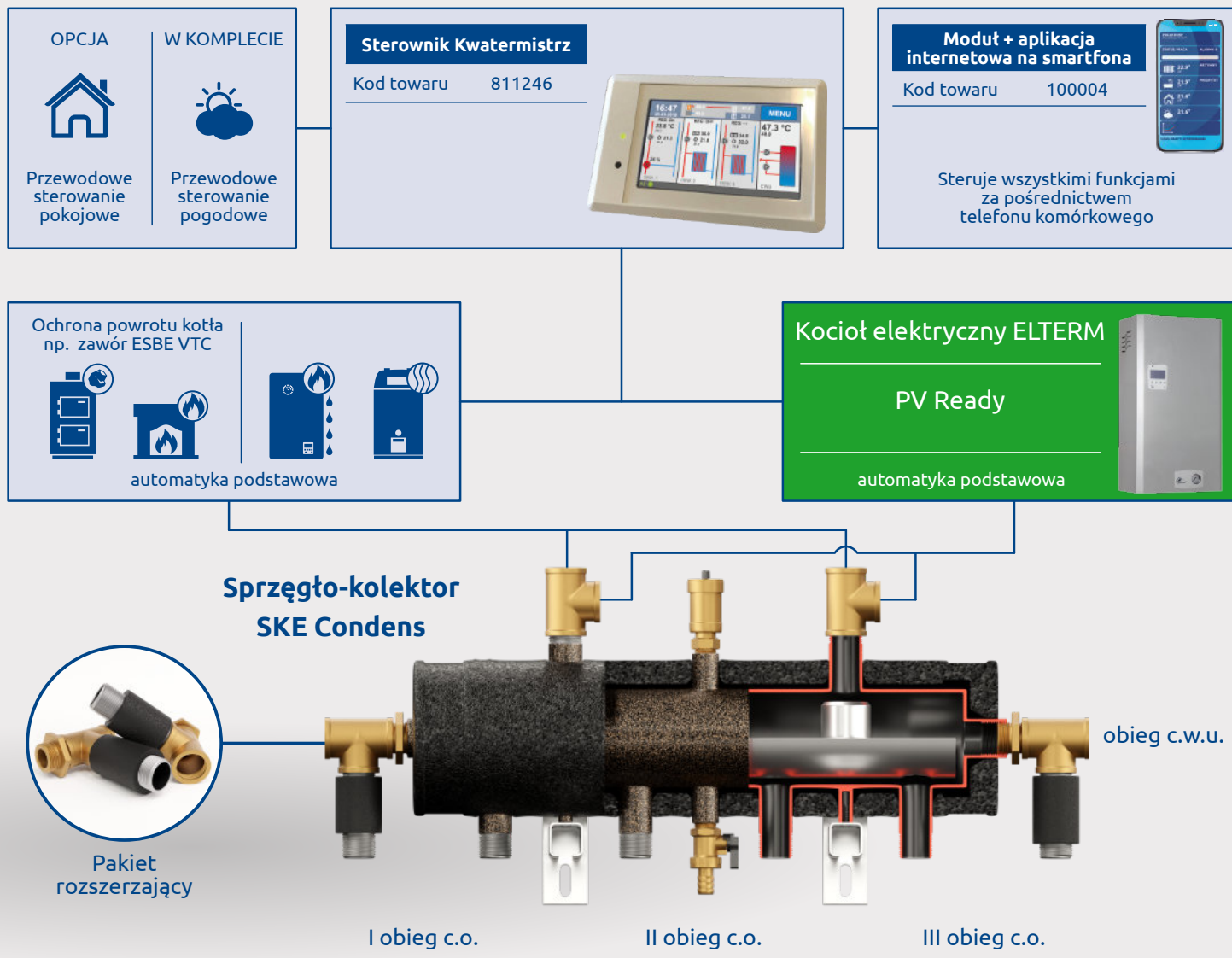
| | | |
|--|--|--|
| | <p>Steruje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 lub 2 dowolnymi źródłami ciepła (kocioł alter.) • 2 źródłami ciepła równocześnie (dwa różne źródła ciepła lub kaskada 2 kotłów c.o.) | |
| | <p>Steruje 3 siłownikami 3 pkt. 230V</p> | |
| | <p>Steruje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3 pompami c.o. np. grup pompowych • 1 pompą c.w.u. np. grupy pompowej • 1 pompą cyrkulacyjną | |
| | <p>Steruje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 stykami zwierno-rozwiernymi kotłów lub • 2 dowolnymi pompami źródeł ciepła lub w systemie mieszanym | |
| | <p>5 niezależnych programów tygodniowych na każdy obwód (np.: 3 obwodów c.o., 1 x c.w.u., 1 x cyrkulacja)</p> | |
| | <p>3 x styk zwierno-rozwierny dla 3 obwodów c.o. (możliwość podłączenia 3 dowolnych, beznapięciowych termoregulatorów pokojowych)</p> | |
| | <p>Sterowanie pogodowe</p> | |
| | <p>5 niezależnych czujników temperatury, np.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3 obwodów c.o. + c.w.u. + sprzęgło hydrauliczne • 2 obwodów c.o. + c.w.u. + sprzęgło hydrauliczne + kominek | |
| | <p>Funkcja AUTO-LATO niezależna dla każdego z obwodów (wyłącza obwód po przekroczeniu określonej temperatury zewnętrznej)</p> | |

Pozostałe funkcję sterownika - za dopłatą

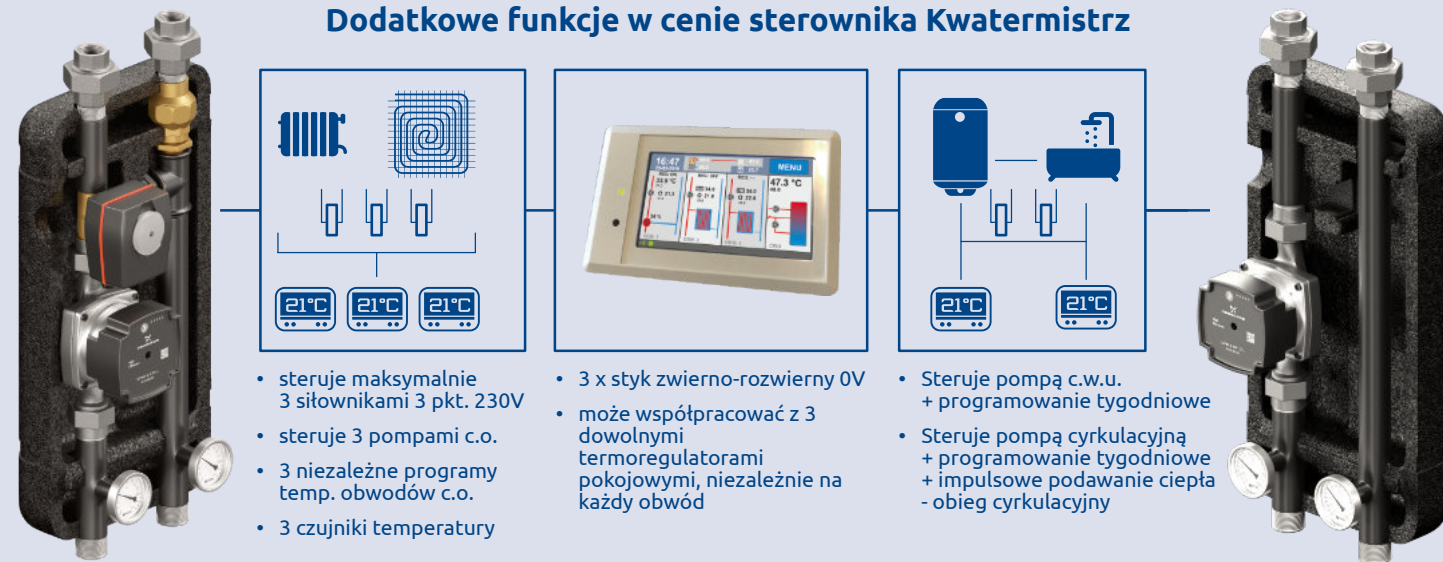
| | | |
|---|---|---|
| <p>czujnik temperatury</p> <p>Kod towaru 100006</p> | <p>Dodatkowy czujnik temperatury (Kwatermistrz maksymalnie obsługuje 6 czujników temperatury)</p> | <p>Najczęściej używany do wykrywania ciepła z kominka z płaszczem wodnym</p> |
| <p>czujnik pokojowy</p> <p>Kod towaru 100005</p> | <p>Przewodowy, pokojowy, czujnik temperatury (maksymalnie 3 niezależne czujniki na każdy obwód grzewczy)</p> | <p>Możliwość podłączenia dowolnego beznapięciowego czujnika temp. (np.: Salus, Euroster, Auraton)</p> |
| <p>aplikacja na smartfona</p> <p>Kod towaru 100004</p> | <p>Aplikacja internetowa na smartfona Steruje najważniejszymi funkcjami Kwatermistrza za pośrednictwem telefonu komórkowego</p> | |

Zaawansowana automatyka sterownika.

Umożliwia sterowanie dwoma źródłami ciepła oraz obwodami c.o., c.w.u. i cyrkulacji bez konieczności wyposażania automatyki kotłów w dodatkowe karty rozszerzeń - **kotły c.o. , pompa ciepła automatyka podstawowa.**

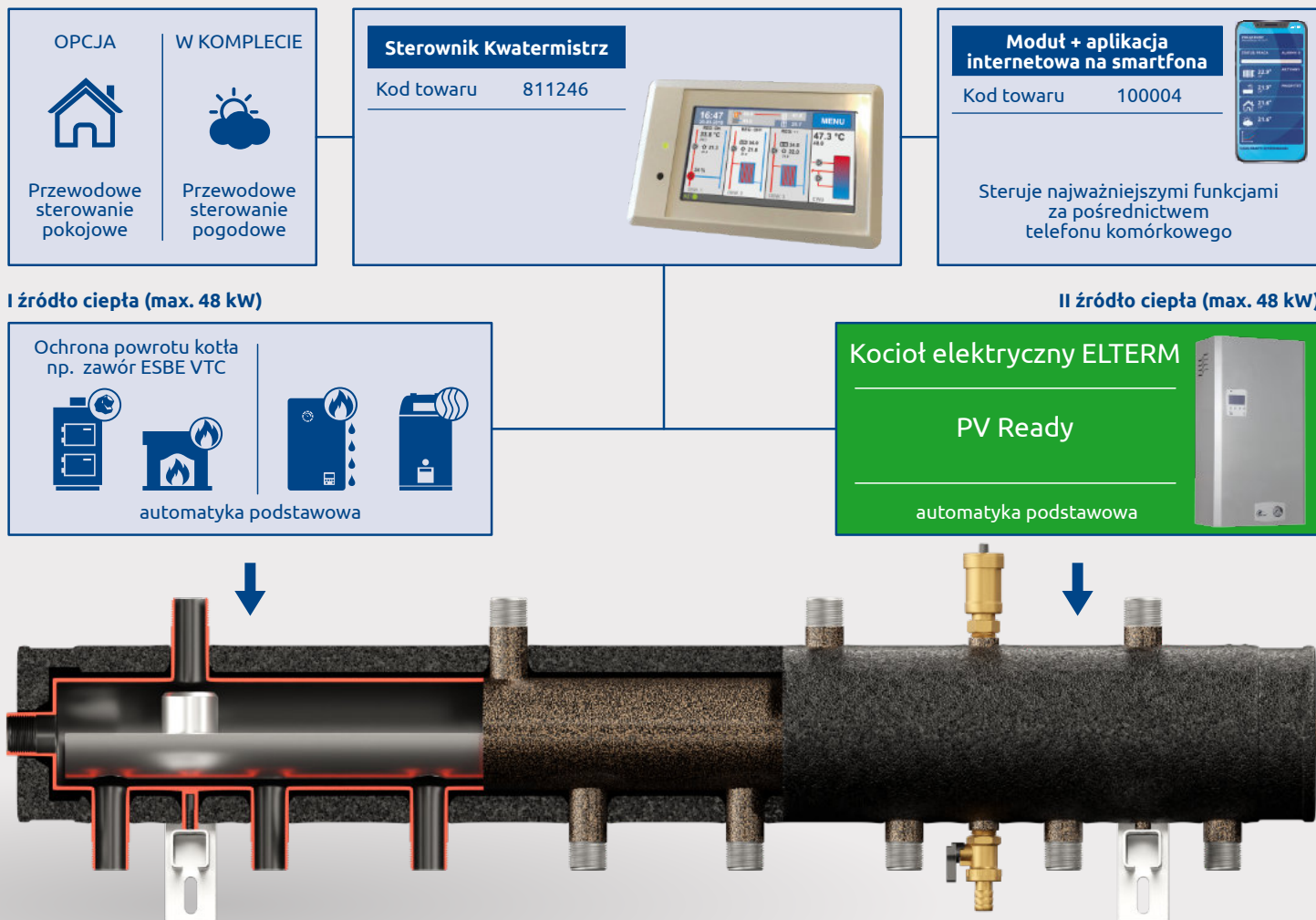


Dodatkowe funkcje w cenie sterownika Kwaternistrz



Zaawansowana automatyka sterownika.

Umożliwia sterowanie dwoma źródłami ciepła oraz obwodami c.o., c.w.u. i cyrkulacji bez konieczności wyposażania automatyki kotłów w dodatkowe karty rozszerzeń - **kotły c.o. , pompa ciepła automatyka podstawowa.**



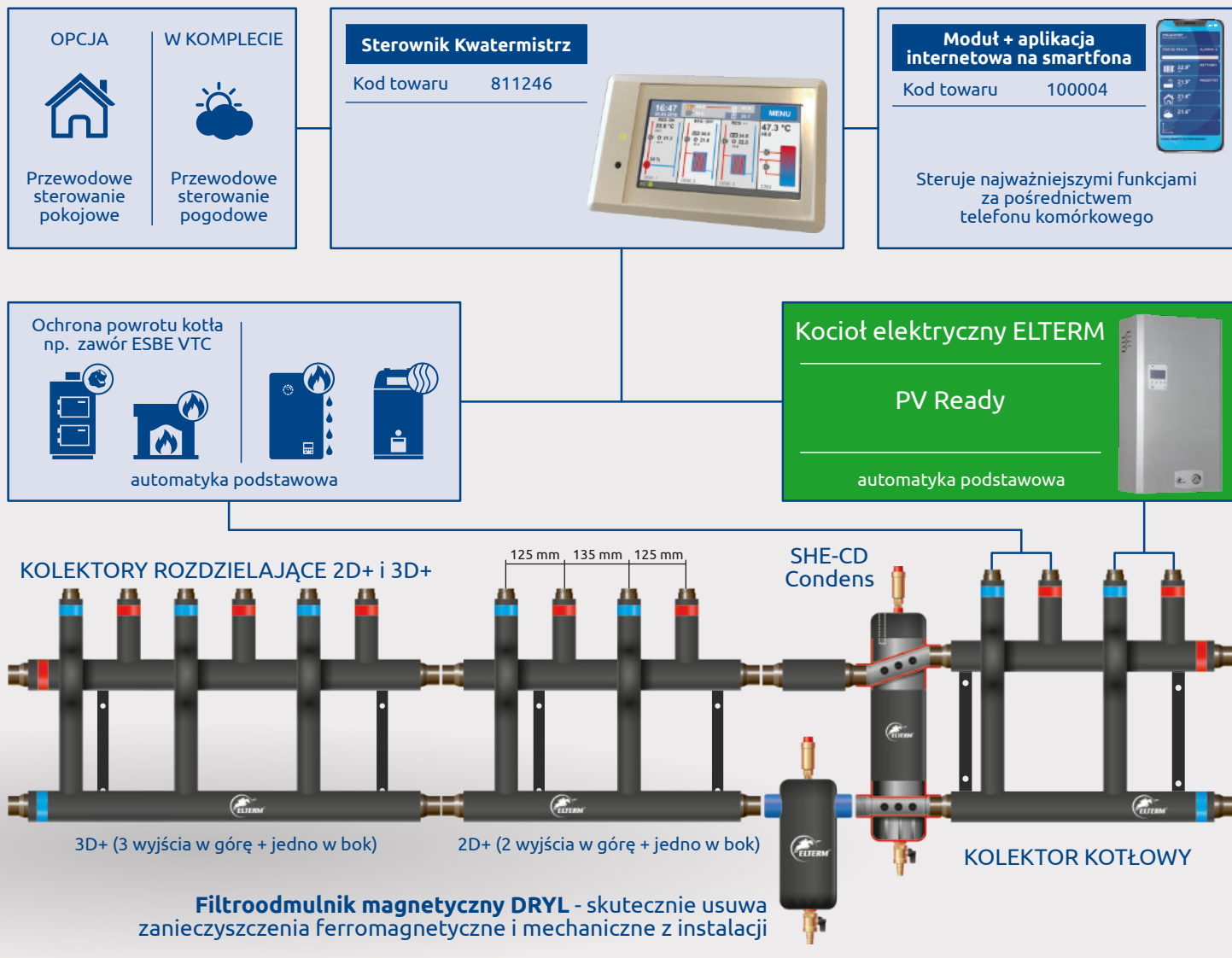
Pierwszy w Polsce sprzętokołektor SKE 4DC+ 96 kW Condens do 2 źródeł ciepła i 4 grup pompowych.

Dodatkowe funkcje w cenie sterownika Kwatermistrz



Zaawansowana automatyka sterownika.

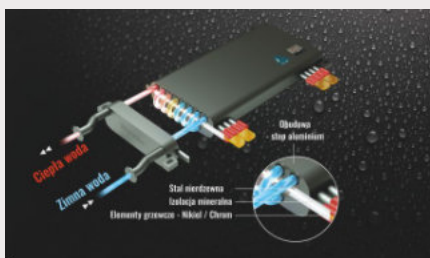
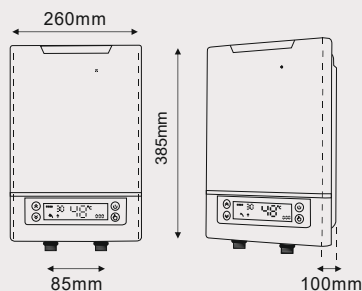
Umożliwia sterowanie dwoma źródłami ciepła oraz obwodami c.o., c.w.u. i cyrkulacji bez konieczności wyposażania automatyki kotłowej w dodatkowe karty rozszerzeń - **kotły c.o. , pompa ciepła automatyka podstawowa.**



Dodatkowe funkcje w cenie sterownika Kwaternistrz



Przeptywowy podgrzewacz wody Admirał - zabudowany w kotle Chorąży i Porucznik



Nowoczesny blok grzewczy

Zalety:

- cyfrowy wyświetlacz - pokazuje zadaną oraz aktualną temp. wody, zużytą wodę oraz pobór prądu,
- elektroniczne sterowanie mocą grzewczą,
- nowoczesny blok grzewczy,
- obudowa z wytrzymałego tworzywa ABS,
- mosiężne króćce przyłączeniowe,
- łatwa instalacja, prosta obsługa,
- możliwa regulacja w zakresie 30°C - 60°C co 1°C,
- licznik poboru prądu i wody
- opatentowane rozwiązanie zabezpieczające przed odkładaniem się kamienia.
- w stanie spoczynku wyświetlacz gaśnie
- możliwość kryzowania przepływu wody

Zabezpieczenia:

- przed wyciekaniem wody i przegrzaniem,
- wbudowany ciśnieniowy zawór bezpieczeństwa,
- ochrona grzałki - urządzenie nie załączy się w przypadku braku wody.

| przeptywowy podgrzewacz wody Admirał | | zakres regulacji temperatury wody | ciśnienie wody zasilającej | przepływ wody aktywnie podgrzewanej | wydajność przy $\Delta t=30^{\circ}\text{C}$ | bezp. (A) | przew. zasil. (mm ²) |
|--------------------------------------|--|-----------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|--|-----------|----------------------------------|
| 12 kW | możliwość podłączenia kilku pkt. poboru wody (nie więcej niż 2 jednocześnie) | 30 - 60 °C | 0,02 - 0,6 MPa | 3,2 l/min | 5,8 l/min | 3x20 | 5x4,0 |
| 15 kW | możliwość podłączenia kilku pkt. poboru wody (nie więcej niż 2 jednocześnie) | 30 - 60 °C | 0,02 - 0,6 MPa | 3,2 l/min | 7,2 l/min | 3x25 | 5x4,0 |
| 18 kW | możliwość podłączenia kilku pkt. poboru wody (nie więcej niż 3 jednocześnie) | 30 - 60 °C | 0,02 - 0,6 MPa | 3,2 l/min | 8,7 l/min | 3x32 | 5x6,0 |
| 21 kW | możliwość podłączenia kilku pkt. poboru wody (nie więcej niż 3 jednocześnie) | 30 - 60 °C | 0,02 - 0,6 MPa | 3,2 l/min | 10,1 l/min | 3x40 | 5x6,0 |