



Grzejemy jak Kawaleria®



Instrukcja obsługi i montażu elektrycznego przepływowego ogrzewacza wody (elektrycznego kotła wodnego EKW)

Seria zaawansowana:

Kapitan (AsBN-W)

Pułkownik (AsZN-W)

Generał (AsD-W)

Marszałek (AsDC-W)

Porucznik (AsC-W)

Seria przemysłowa:

Hetman (AsHN)

Dywizja (AsB IV)



Przed instalacją proszę obejrzeć film instruktażowy



2. Zalecenia ogólne dotyczące bezpieczeństwa i właściwego użytkowania:

-  2.1. Instrukcja obsługi jest przeznaczona dla użytkownika instalacji grzewczej. W celu uniknięcia zagrożeń dla życia i zdrowia oraz szkód materialnych, należy przeczytać wszystkie załączone instrukcje oraz bezwzględnie przestrzegać informacji w nich zawartych.
-  2.2. Należy postępować zgodnie ze wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa. Nieprzestrzeganie niniejszych informacji może powodować uszczerbek na zdrowiu, w tym prowadzić do śmierci. **Nigdy nie należy narażać samego siebie na niebezpieczeństwo. Własne bezpieczeństwo jest zawsze najważniejsze.** Ponadto nieprzestrzeganie zasad bezpieczeństwa może doprowadzić do szkód materialnych i środowiskowych.
-  2.3. Zapewnić należy, aby dostęp do urządzenia miały tylko osoby, które są w stanie właściwie je obsługiwać.
-  2.4. Montaż elektryczny i hydrauliczny, rozruch urządzenia jak i również konserwacja powinny być wykonywane wyłącznie przez osoby wykwalifikowane posiadające wymagane prawem uprawnienia. Producent nie odpowiada za niewłaściwe podłączenie urządzenia do instalacji c.o. i elektrycznej. Gwarancja i serwis nie obejmuje prac wynikających z niewłaściwej pracy instalacji c.o.
-  2.5. Do bezpiecznej pracy kotła bezwzględnie należy zapewnić odpowiednie zabezpieczenie nadmiarowoprądowe i różnicowoprądowe. Montaż zabezpieczeń wykonuje elektryk posiadający stosowne uprawnienia.
-  2.6. Kocioł eksploatuje się zawsze przy właściwym, zalecanym ciśnieniu roboczym. W urządzeniu zainstalowany jest zawór bezpieczeństwa, który uniemożliwia jego pracę pod nadmiernym ciśnieniem. W związku z tym nie należy jego demontować lub zamykać.
-  2.6.1. W przypadku obecności zaworów termostatycznych, na wszystkich zaciskach lub zaworach strefowych, należy zapewnić bajpas dający minimalne robocze natężenie przepływu. Instalacja musi być także wyposażona w zawory odpowietrzające i przed uruchomieniem odpowiednio odpowietrzona.
-  2.7. Nie należy narażać urządzenia na temperaturę otoczenia poniżej zera oraz powyżej 35°C. Miejsce montażu urządzenia winno zabezpieczać je przed powyższymi warunkami mikroklimatycznymi.
-  2.8. Montaż kotła należy dokonać w sposób umożliwiający w późniejszym czasie dostęp do niego z każdej strony. Montowanie urządzenia zbyt blisko innych powierzchni (np. ściany, sufitu), może obniżyć bezpieczeństwo jego eksploatacji i powodować trudności w obsłudze.
-  2.9. Przy montażu kotła należy zapewnić w instalacji zawory odcinające na wejściu i wyjściu kotła, w sposób umożliwiający jego ewentualny demontaż.
-  2.10. W obrębie urządzenia nie wolno składować żadnych materiałów lub cieczy łatwopalnych.
-  2.11. Jakość wody stosowanej w instalacji c.o. może mieć wpływ na pracę kotła. Zbyt twarda woda powoduje osadzenie się kamienia na elementach grzejnych urządzenia. Przez co obniża się jego sprawność i zwiększa zużycie energii.
-  2.12. Jeden raz w roku, zwłaszcza przed sezonem grzewczym należy dokonać czyszczenia i konserwację całości instalacji grzewczej. Instalacja musi być przygotowana do prawidłowego działania, w tym być sprawdzona. Stwierdzone usterki usuwa się niezwłocznie.
-  2.13. Przed uruchomieniem urządzenia należy sprawdzić, czy typ kotła grzewczego jest właściwie dobrany do instalacji i będzie spełniał swoją funkcję.
-  2.14. Po dokonaniu rozpakowania kotła grzewczego, należy sprawdzić kompletność jego wyposażenia.
-  2.15. Część elementów kotła jest wykonywana manualnie. Z uwagi na to mogą wystąpić nieznaczące odchylenia dotyczące ich wzajemnego spasowania.
-  2.15. Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac w tym demontażem obudowy kotła grzewczego, należy urządzenie całkowicie odłączyć od zasilania elektrycznego i zabezpieczyć go przed niezamierzonym ponownym włączeniem.
-  2.16. Nieprawidłowe podłączenie kotła grzewczego może prowadzić do powstania szkód, za które producent nie ponosi odpowiedzialności.
-  2.17. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikłe z zastosowania części nieoryginalnych. Używać należy tylko oryginalnych części zamiennych i osprzętu producenta.

3. Dane techniczne elektrycznych kotłów wodnych Elterm



Kapitan (AsBN-W)

4-12kW – 68x37x21cm 15-24kW – 68x41x24cm



Pułkownik (AsZN-W)

4-12kW – 68x37x21cm 15-24kW – 68x41x24cm



Marszałek (AsDC-W)

6 – 24kW – 156x46x46cm



Porucznik (AsC-W)

4-12kW – 70x54x27cm



Hetman (AsHN)

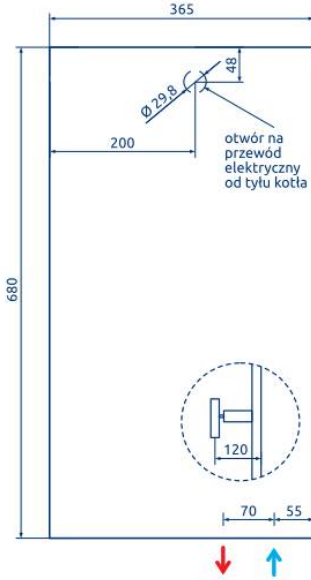
4-12kW – 68x37x21cm 15-24kW – 68x41x24cm



Dywizja (AsB IV)

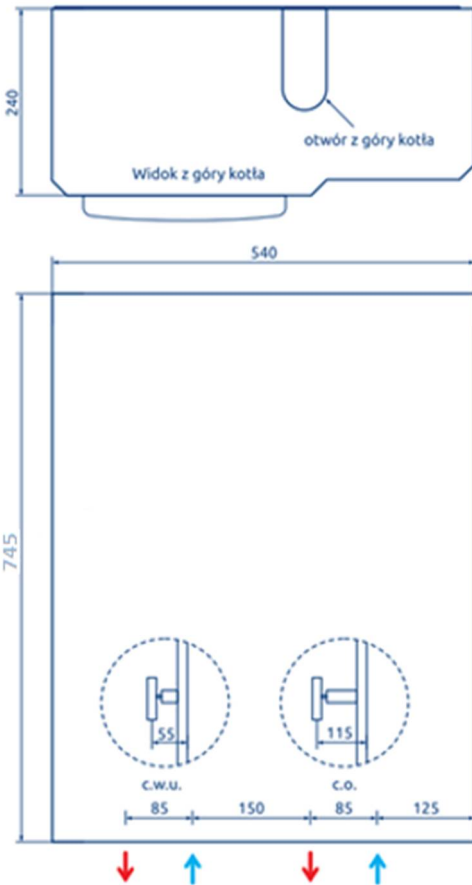
30 – 48kW – 68x41x27cm

Kapitan, Pułkownik, Hetman
moce od 4-12kW

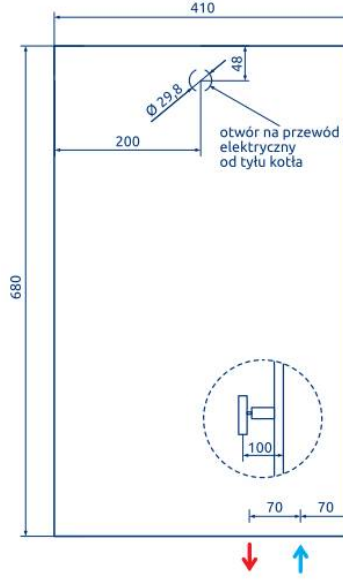


Porucznik

moce 4-12kW (c.o.) / 12-21kW (c.w.u.)

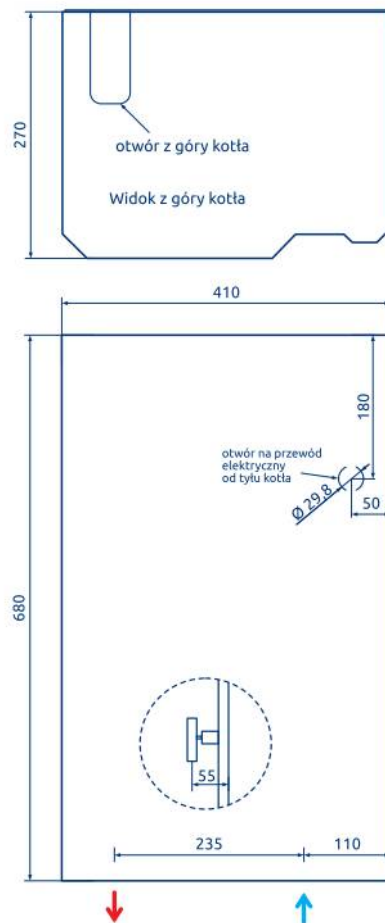


Kapitan, Pułkownik, Hetman
moce od 15-24kW

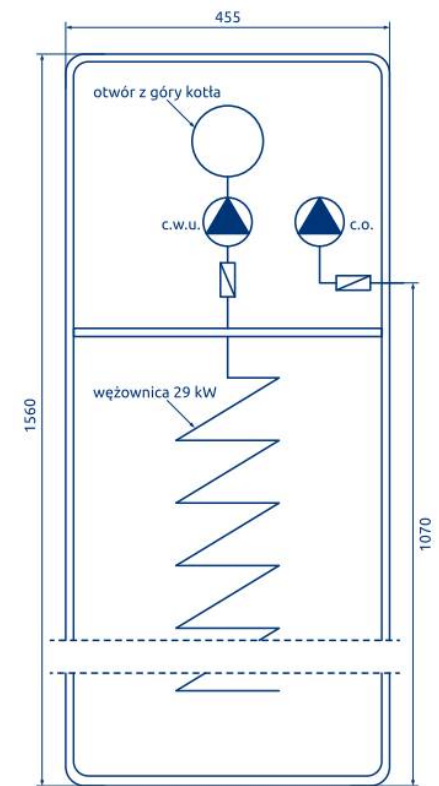
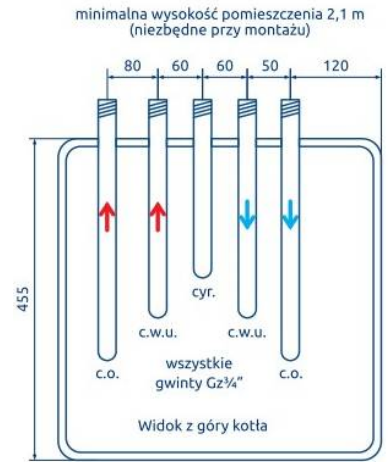


Dywizja

moce od 30-48kW



Marszałek
moce od 6-24kW





Kotły elektryczne - Automatyka zaawansowana LCD															
Kapitan	●	●	○	○	●	●	●	●	○	●	○	●	●	●	○
Pułkownik	●	●	○	○	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	○
Porucznik	●	○	●	○	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	○
Marszałek	●	○	○	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	○

Kotły elektryczne - do przemysłu i pracy ciągłej

Kotły elektryczne - Automatyka zaawansowana LCD															
Hetman	●	●	○	○	●	●	●	●	○	●	●	●	●	○	●
Dywizja	●	●	○	○	●	●	●	●	○	●	○	●	●	○	●

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.

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								
A	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
B	Budynek standardowy 10-15cm ocieplenia								
C	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
D	Budynek energochłonny 0-5cm ocieplenia								
E	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

Dobór zabezpieczeń	4 kW	4 kW	6 kW	6 kW	9 kW	9 kW	12 kW	12 kW	15 kW	18 kW	24 kW
	1 faza	3 fazy	1 faza	3 fazy	1 faza	3 fazy	1 faza	3 fazy	3 fazy	3 fazy	3 fazy
Bezpieczniki (A)	1 x 20	3 x 10	1 x 32	3 x 10	1 x 40	3 x 16	1 x 63	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	3 x 10	5 x 2.5	3 x 10	5 x 4	5 x 4	5 x 6	5 x 10
Dobór zabezpieczeń	27 kW	30 kW	33 kW	36 kW	39 kW	42 kW	45 kW	48 kW	66 kW	96 kW	144 kW
	3 fazy	3 fazy	3 fazy	3 fazy	3 fazy	3 fazy	3 fazy	3 fazy	3 fazy	3 fazy	3 fazy
Bezpieczniki (A)	3 x 50	3 x 50	3 x 50	3 x 63	3 x 80	3 x 80	3 x 80	3 x 80	3 x 125	3 x 160	3 x 240
Przewód zasilający (mm ²)	5 x 16	5 x 16	5 x 16	5 x 16	5 x 25	5 x 25	5 x 25	5 x 25	5 x 50	5 x 70	5 x 120

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

4. Przeznaczenie:

4.1. Wszystkie kotły serii zaawansowanej oraz przemysłowej przeznaczone są do ogrzewania małych i średnich obiektów wyposażonych w wodną niskotemperaturową ($T < 100^{\circ}\text{C}$) instalację c.o. systemu zamkniętego lub otwartego.

4.2. Kocioł Kapitan (AsBN-W) oraz Dywizja (AsB IV) w zamkniętym układzie c.o. - instalacja wymaga montażu naczynia przeponowego - nie jest ono w komplecie. Na wyposażeniu kotła znajduje się grupa bezpieczeństwa i pompa elektroniczna.

4.3. Kotły Pułkownik AsZN-W, Generał (AsD-W), Porucznik (AsC-W) oraz Hetman (AsHN) w zamkniętym układzie c.o. - kocioł przystosowany jest do pracy samodzielnej w zamkniętym i otwartym układzie c.o. Na wyposażeniu kotła znajduje się grupa bezpieczeństwa, naczynie przeponowe 5 lub 8l (4l dla AsC-W) i pompa elektroniczna.

4.4. Kocioł Marszałek (AsDC-W) w zamkniętym układzie c.o. - kocioł przystosowany jest do pracy samodzielnej w układzie zamkniętym i otwartym c.o. Na wyposażeniu kotła znajduje się grupa bezpieczeństwa, naczynie przeponowe 5l oraz dwie pompy elektroniczne. Kocioł zabudowany jest bezpośrednio na zasobniku c.w.u. o pojemności 100l i wyposażonym w wężownicę.

4.5. Kocioł porucznik (AsC - W) jest urządzeniem dwu - funkcyjnym. W jednej obudowie zainstalowany jest korpus grzewczy C.O. oraz przepływowy podgrzewacz C.W.U. Admiral. Urządzenia te działają niezależnie od siebie. Instrukcja dla podgrzewacza dołączana jest osobno. W przypadku tego rodzaju kotłów dobieramy zabezpieczenia do urządzenia o większej mocy.

Poniższy rysunek przedstawia parametry doboru podgrzewacza. Należy wybrać odpowiednią moc podgrzewacza do występujących w instalacji punktów czerpalnych, które urządzenie ma obsłużyć.



kran

Moc 12kW
wydajność
przy $\Delta t = 30^{\circ}\text{C}$
5,8l/min.



prysznic

Moc 15kW
wydajność
przy $\Delta t = 30^{\circ}\text{C}$
7,2l/min.



wanna

Moc 18kW
wydajność
przy $\Delta t = 30^{\circ}\text{C}$
8,7l/min.



deszczownica
max 10l/min.

Moc 21kW
wydajność
przy $\Delta t = 30^{\circ}\text{C}$
10,1l/min.

Dobierz moc elektrycznego podgrzewacza Admiral:

Moc 12kW



Moc 15kW



Moc 18kW



Moc 21kW



4.6. Pakiet c.w.u. (opcja dla modeli AsBN-W, AsZN-W, AsD-W, AsHN oraz AsB IV) - składa się z elektrozaworu (priorytet c.w.u.), przewodu z czujnikiem do zasobnika oraz kodu aktywującego. Dodatkowy zasobnik z wężownicą (min. 12kW) jest niezbędny do prawidłowej pracy urządzenia.

4.7. Moduł + fabryczna aplikacja na smartfona (opcja dla wszystkich modeli) - umożliwia sterowanie wszystkimi funkcjami kotła za pomocą telefonu komórkowego. Oddzielna instrukcja obsługi opisuje możliwości tej opcji oraz jej konfigurację.

4.8. Czujniki radiowe - pogodowy i pokojowy (opcja dla wszystkich modeli) - umożliwiają odczyt temperatury bezprzewodowo. Czujnik łączy się radiowo z modułem, który podłącza się do płytki sterującej urządzenia. Szczegóły montażu i obsługi opisane są w osobnej instrukcji.

Pamiętaj! Za każdym razem, gdy zauważysz ten kod QR, zeskanuj go, a będziesz mógł odwiedzić playlistę z filmami instruktażowymi powiązanych z instrukcją. W playliście kieruj się nazwami poszczególnych filmów.



5. Montaż hydrauliczny:

Przed montażem zapoznaj się ze schematem hydraulicznym oraz elektrycznym (patrz karta katalogowa).

5.1. Wszystkie kotły elektryczne, poza wolnostojącym modelem Marszałek (AsDC-W), są urządzeniami wiszącymi, które po zdjęciu metalowej obudowy powinny zostać zawieszane na ścianie.

5.2. Montaż kotła należy dokonać w sposób umożliwiający w późniejszym czasie dostęp do niego z każdej strony. Montowanie urządzenia zbyt blisko innych powierzchni (np. ściany, sufitu, zabudowa), może obniżyć bezpieczeństwo jego eksploatacji i powodować trudności w obsłudze. Minimalne odległości od wszelkich powierzchni to 50cm.

5.3. Przy montażu kotła należy zainstalować zawory odcinające na wejściu i wyjściu kotła, w sposób umożliwiający jego ewentualny demontaż.

5.4. Kotły elektryczne należy podłączyć do instalacji za pomocą odpowiedniego rozmiaru śrubunków (3/4", 1" lub 5/4" – zależnie od modelu) zgodnie z kierunkiem przepływu wody (patrz odpowiednie strzałki). Podłączenie powinno być wykonane zgodnie z PN-91/B-02413 (otwarte systemy c.o.) lub PN-91/B-02414 (zamknięte).

5.5. Instalację grzewczą należy przepłukać przed uruchomieniem urządzenia i napełnić układ zamknięty wodą lub płynem niezamarzającym (ciśnienie - 1.5 bara). Montując nowy kocioł do uprzednio użytkowanej instalacji zwłaszcza, gdy źródłem ciepła był kocioł na paliwo stałe, należy wykonać płukanie instalacji. Nie wykonanie tej czynności może znacząco wpłynąć na sprawność urządzenia.

6. Montaż elektryczny:

6.1. Podłączenie do instalacji elektrycznej musi być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami w kraju, w którym kocioł jest montowany i wykonać je może wyłącznie wykwalifikowany elektryk (dokumentacja faktu odpowiednią pieczęcią w gwarancji).

6.2. Kotły przystosowane są do zasilania prądem przemiennym 3-fazowym (400V 3N~50Hz). Modele o mocach 4, 6 oraz 9kW są również dostępne w wersji 1-fazowej (230V1N~50Hz),

6.3. Podłączenie jednofazowe: w przypadku podłączenia kotła do instalacji jednofazowej należy połączyć (zmostkować) wszystkie linie zasilające - L1L2L3; można zastosować szynę tężeniową grzebieniową (szyna nie jest na wyposażeniu).

6.4. Podłączenie trójfazowe:

a) zasilanie elektryczne kotła podłączamy do listwy zaciskowej (oznaczonej L1L2L3N) lub do rozłącznika izolacyjnego.

b) przewód PE należy podłączyć do obudowy śruby M8 podstawy kotła.

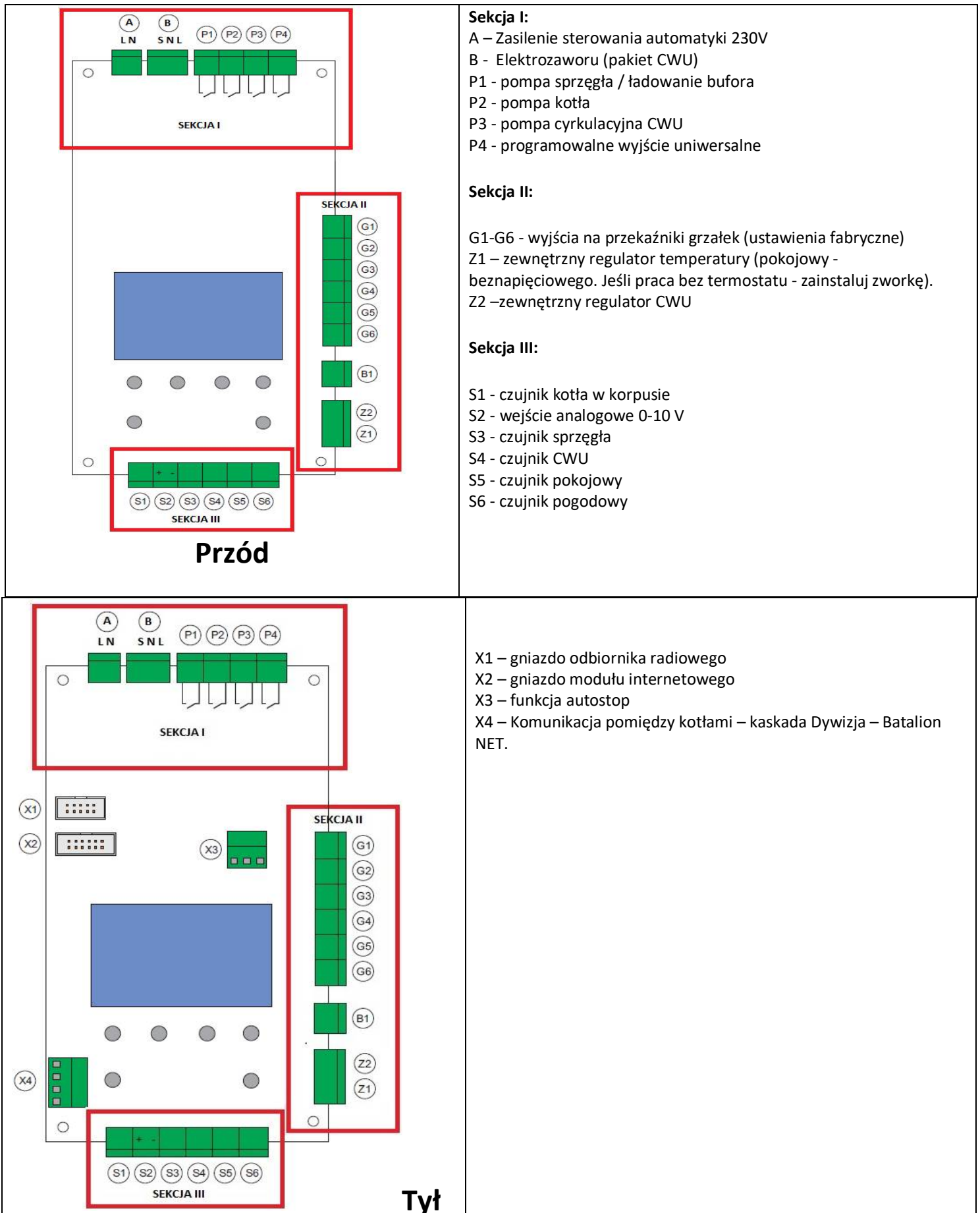
c) kocioł należy podłączyć do stałej instalacji elektrycznej poprzez urządzenie umożliwiające odłączenie od źródła zasilania na wszystkich biegunach, w których odległość między stykami wynosi nie mniej niż 3 mm.

6.4. Wymagane jest zastosowanie wyłącznika różnicowo-prądowego (o ile domowa instalacja elektryczna nie jest już w niego wyposażona), a odpowiednie przekroje przewodów zasilających oraz wymagane zabezpieczenia instalacji odczytać można z tabeli danych technicznych (str. 5).

6.5. Zaleca się, aby podłączenie czujników pogodowych i pokojowych zostało dokonane przez uprawnionego elektryka, przed pierwszym uruchomieniem urządzenia.

6.6. Po prawidłowym podłączeniu urządzenia do instalacji elektrycznej, należy przetestować rozłącznik izolacyjny do pozycji załączenia. Dioda na panelu sterującym powinna zaświecić się na czerwono, co odznacza gotowość kotła do pracy.

7. Listwy podłączeniowe – płytki sterująca schemat ogólny całościowy:



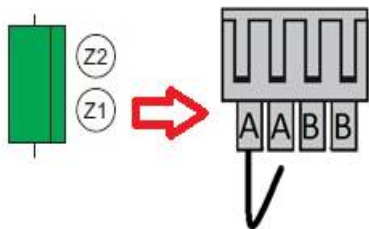
8. Uruchomienie kotła:

Po prawidłowym podłączeniu kotła do instalacji c.o. i instalacji elektrycznej można przystąpić do jego uruchomienia. Włączenie urządzenia następuje poprzez wciśnięcie i przytrzymanie przez około 3 sekundy przycisku znajdującego się w lewym dolnym rogu panelu sterującego. Dioda kotła powinna zmienić kolor z czerwonego na zielony. Na wyświetlaczu pojawi się wówczas menu wyboru języka. Po dokonaniu wyboru i zatwierdzeniu pojawi się pasek odpowietrzania. Jest to czas podczas, którego należy sprawdzić wszystkie punkty odpowietrzające instalacji c.o. i w razie konieczności kolejno je odpowietrzyć.

Pamiętaj! Obsługując panel sterowania kotła: przycisk z symbolem kwadratu znajdujący się po jego dolnej prawej stronie, umożliwia wejście w poszczególne menu urządzenia - stanowi tzw. ENTER. Natomiast przycisk z symbolem koła z kreską, znajdujący się po jego lewej dolnej stronie, umożliwia wyjście z danej opcji menu - stanowi tzw. ESCAPE.

Pamiętaj! Tylko prawidłowo odpowietrzony i o odpowiednim ciśnieniu (1,5 bara przy zimnej cieczy) układ grzewczy, zapewni prawidłowe i bezpieczne funkcjonowanie urządzenia przez wiele lat. Zasady te należy przestrzegać w trakcie użytkowania kotła.

Rysunek nr 3 - schemat podłączenia zwory w listwie Z1.

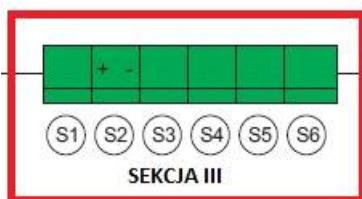


W celu uruchomienia grzałek kotła w dalszej kolejności należy zamknąć obwód w listwie podłączeniowej Z1 – sekcja II (patrz punkt 7). Do niniejszego wykorzystujemy zworę w postaci przewodu, który jest fabrycznie wpięty w pierwszy PIN listwy Z1. Należy wyciągnąć kostkę z przedmiotowej listwy, włożyć drugi koniec zwory do drugiego wolnego PINu i przykręcić. Kostkę ponownie należy włożyć do listwy. **Zwora służy do tymczasowego trybu pracy kotła - powodując szybsze zużycie komponentów oraz niepotrzebnie zwiększa koszty ogrzewania.**

Pamiętaj! Kocioł to urządzenie elektryczne. Obsługując go należy zachować ostrożność. Wykonując jakiegokolwiek czynności przy zdjętej obudowie kotła, należy dononywać przy wyłączonym napięciu.

9. Montaż przewodowych czujników pogodowych i pokojowych.

Rysunek nr 4 - schemat podłączenia zwory w listwie Z1.



S5 – miejsce wpięcia czujnika pokojowego

S6 – miejsce wpięcia czujnika pogodowego

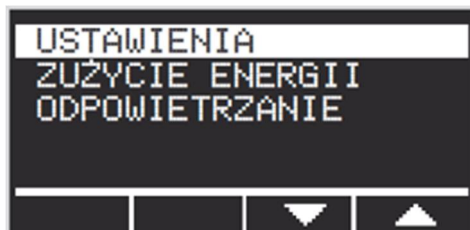
Na wyposażeniu kotła są przewodowe czujniki pokojowe i pogodowe. Przewód nie wchodzi w skład zestawu. W celu podłączenia czujników do pieca wykorzystuje się przewód 2 – żyłowy LGY (giętki – linka). Przewód czujnika pokojowego wpina się do listwy S5, natomiast czujnika pogodowego do listwy S6 sekcji nr III (patrz punkt 7).

Czujnik pogodowy montowany jest na zewnętrznej północnej ścianie budynku, na wysokości około 2 metrów ponad poziomem gruntu. Najlepiej, aby wybrany obszar był nienastonieczniony. Czujnik pokojowy montuje się na wysokości ok. 150 cm na wewnętrznej ścianie budynku; nie może być zastonięty meblami (należy zapewnić swobodną cyrkulację powietrza) ani wystawiony na promieniowanie słoneczne; nie należy lokować go w bezpośredniej bliskości grzejnika ani żadnych urządzeń emitujących ciepło (telewizor, lodówka itp.).

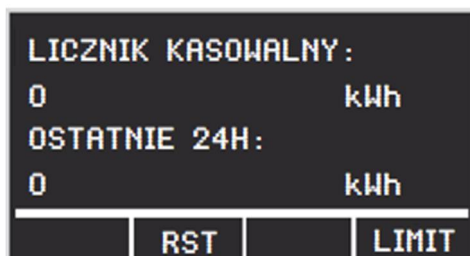
10. Ustawienie limitu energii.



W pozycji ekran główny należy wcisnąć .



Po dokonaniu powyższej czynności przechodzi się do Menu Głównego. Strzałką w dół przechodzimy do opcji: Zużycie Energii i wciskamy .



W oknie Licznik Pracy Kotle, widoczna jest opcja LIMIT (prawy dolny róg okna). Uruchomienie okna Limitu następuje poprzez wciśnięcie strzałki w górę.



W oknie limitu ustawiamy wartość energii w zakresie od 0 do 9999 kWh. Strzałkami lewo i w prawo nawiguje się pomiędzy widocznymi cyframi, natomiast strzałkami góra i dół zmieniamy ich wartość.

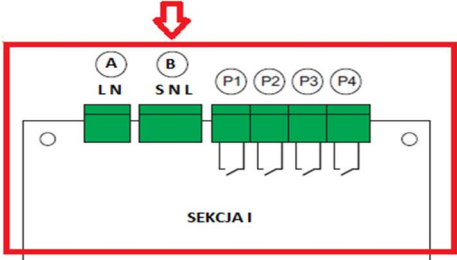

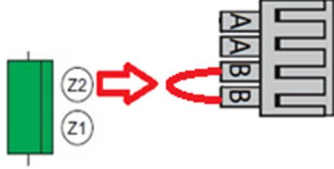
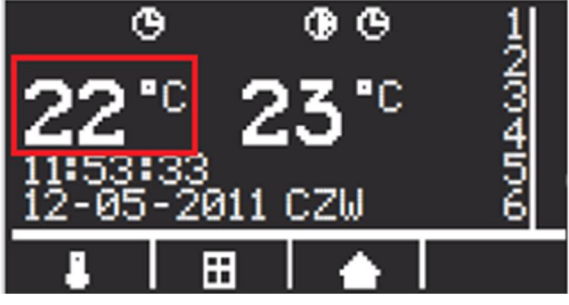


Po ustawieniu limitu należy przejść strzałką w prawo i podświetlić słowo Start. Dalej wciskamy , wówczas po pozycji: Pozostała Energia: pojawi się zamiast zera nastawiony limit, który w miarę zużycia energii będzie się zmniejszał.

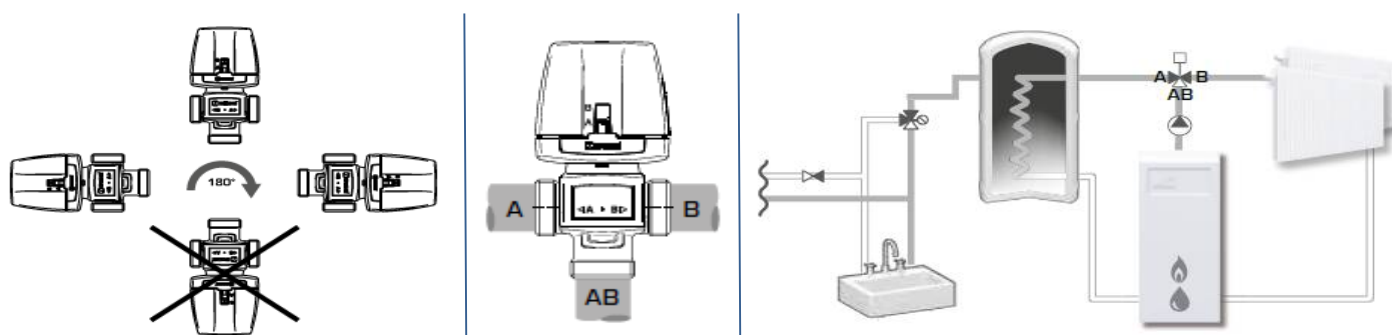
13. Podłączenie pakietu C.W.U (opcja dodatkowa).

Schemat podłączenia pakietu CWU i zewnętrznego regulatora CWU przedstawia rysunek 10.

Rysunek 11 – Podłączenie pakietu CWU i zewnętrznego regulatora CWU.

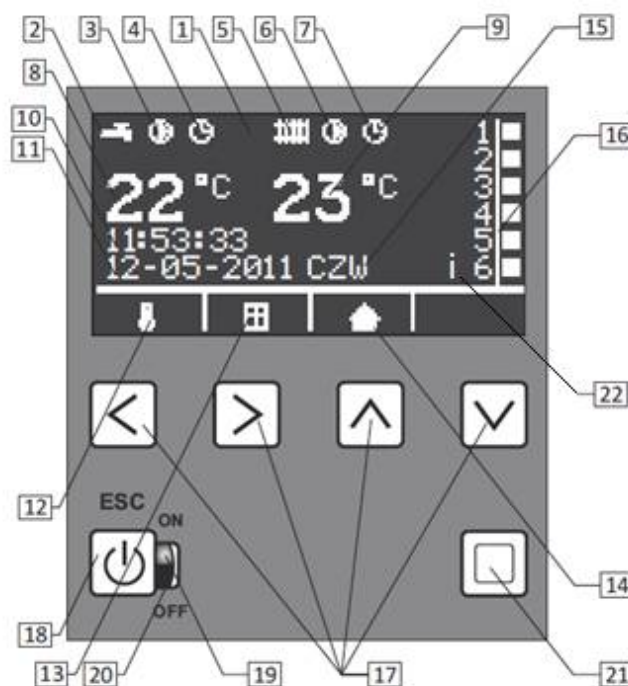
	<p>Elektrozawór podłączamy do listwy B – czarny przewód sterujący (S), niebieski – neutralny (N) oraz brązowy – liniowy (L).</p>
	<p>S4 – miejsce podłączenia czujnika CWU</p>
	<p>Z2 – miejsce podłączenia zewnętrznego regulatora CWU. Jak nie przewiduje się podłączenia w/w urządzenia, piny należy listwy Z2 połączyć zworką.</p>
	<p>Kocioł fabrycznie sprzedany z pakietem c.w.u. ma aktywowaną funkcję c.w.u. –nie jest wymagana zmiana ustawień. Przy oddzielnym zakupie pakietu należy wpiąć czujnik c.w.u. w odpowiednie zaciski i to samo zrobić z przewodami elektrozaworu (patrz wyżej). Aktywacja funkcji c.w.u. zasygnalizowana będzie pojawieniem się temperatury c.w.u. na ekranie startowym. Gwarancja obejmuje jedynie pakiety dedykowane dostępne w firmie Elterm.</p>

Rysunek 12 – Zawór trójdrogowy – pozycja montażu.



14. Panel sterowania.

1. Wyświetlacz LCD
2. Sygnalizacja pracy c.w.u.
3. Sygnalizacja pompa c.w.u. – aktywna
4. Sygnalizacja program c.w.u. – aktywny
5. Sygnalizacja pracy c.o.
6. Sygnalizacja pompa c.o. – aktywna
7. Sygnalizacja program c.o. – aktywny
8. Aktualna temperatura c.o.
9. Aktualna temperatura c.w.u.
10. Godzina
11. Data
12. Sygnalizacja – nastawa temperatury c.o. i c.w.u.
13. Sygnalizacja sterowania pogodowego
14. Sygnalizacja temperatury pokojowej (opcja)
15. Dzień tygodnia
16. Status załączenia przekaźników
17. Przyciski funkcyjne (oznaczenie ←→↑↓)
18. Przycisk On/Off oraz powrót
19. Dioda zielona – kocioł włączony
20. Dioda czerwona – kocioł wyłączony
21. Przycisk wyboru
22. Sygnalizacja podłączenia modułu internetowego



15. Programowanie.

Kocioł powinien być podłączony zgodnie z sekcjami **Montaż hydrauliczny** oraz **Montaż elektryczny**, a podczas rozruchu zawory na grzejnikach muszą być całkowicie otwarte.

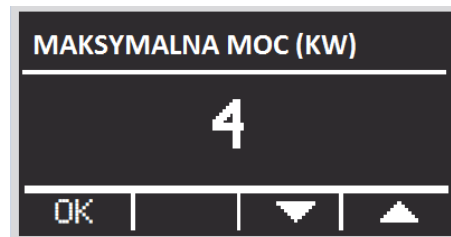
Ustawienia wstępne (kilkukrotne wciśnięcie powoduje powrót do menu głównego).



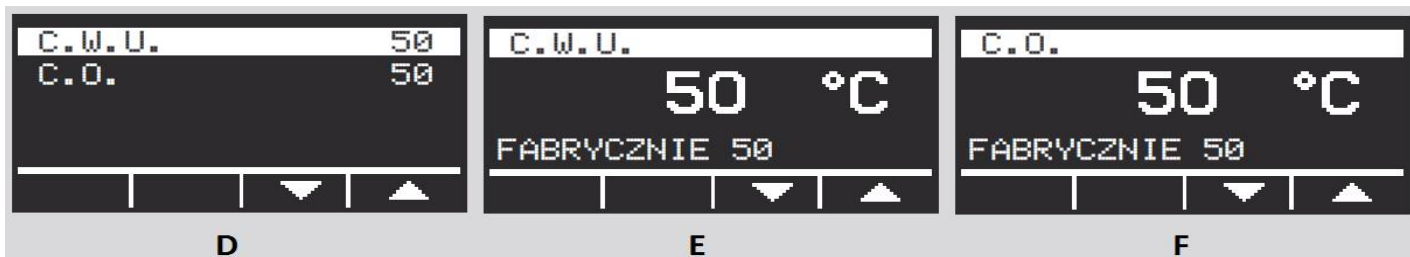
Kocioł jest włączony i znajduje się w stanie czuwania – widoczna czerwona dioda (nr 20 na wyświetlaczu) – **rekomendwany stan poza sezonem grzewczym**. Przez 5 sekund przyciskamy , efektem czego powinno być zapalenie diody zielonej (nr 19). Za pomocą ↑↓ wybieramy jeden z dostępnych języków (A)(polski, angielski, francuski, niemiecki – zależnie od wersji oprogramowania), a wybór zatwierdzamy ←. Następnie na wyświetlaczu pojawia się napis „odpowietrzanie” (B). Pasek postępu odmierza 5 minut czasu potrzebnego na przeprowadzenie czynności odpowietrzenia kotła, pomp oraz całego układu c.o. przez instalatora. Funkcji tej nie można pominąć. Podczas procesu załączona zostaje pompa c.o. (dodatkowo pompa c.w.u. dla **Marszałka AsDC-W**), nie ma wówczas możliwości załączenia grzałek. Czas 5 minut powinien być

odpowiedni na dokładne odpowietrzenie kotła, pompy i układu c.o., gdyby jednak tak nie było – całą procedurę należy powtórzyć ponownie wyłączając i włączając kocioł elektryczny.

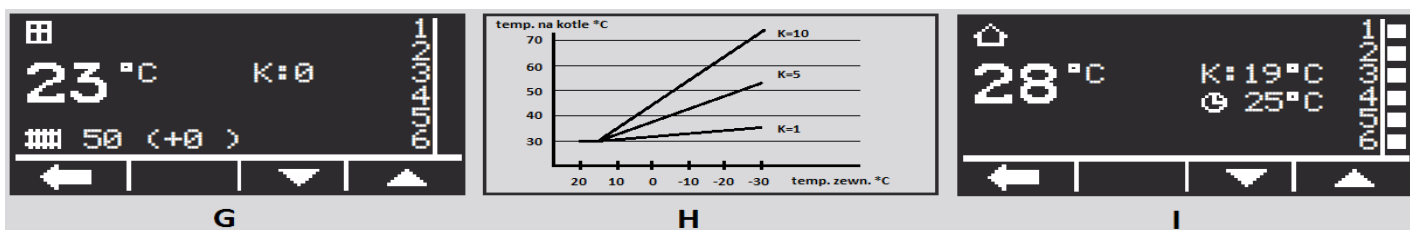
Kotły **Kapitan AsBN-W**, **Pułkownik AsZN-W** oraz **Hetman AsHN** zostały wyposażone w funkcję modulowanej mocy grzewczej: kocioł 15kW można zredukować do 4/6/9kW, kocioł 18kW do 4/6/12kW, a kocioł 24kW do 12kW. Wyboru można dokonać na etapie pierwszego uruchomienia kotła lub zmienić zadany parametr pracy w późniejszym czasie (1.14 Maksymalna moc (kW)).



Wyświetlacz przechodzi w tryb ekranu startowego (C).



Nastawa temperatury c.o. i c.w.u. (dla Marszałka AsDC-W i pakietu c.w.u.) – do funkcji wchodzimy z ekranu startowego (C) przyciskając ←, używając ↑↓ wybieramy temperaturę c.o. lub c.w.u. (D). Przyciskając □ wchodzimy w ustawienia wybranej temperatury (E)(F), następnie używając ↑↓ zwiększamy lub zmniejszamy wartość parametru. Temperatury zostają zapamiętane po wciśnięciu ⏻.



Nastawa krzywej pogodowej (G) – do funkcji wchodzimy z ekranu startowego (C) przyciskając →, używając ↑↓ wybieramy krzywą pogodową od 0 do 10. Krzywe działają od 15°C w dół. Aby funkcjonowały prawidłowo, należy ustawić temperaturę c.o. np. 30°C i wybrać numer krzywej, przy czym zero oznacza brak korekty pogodowej. W standardowym trybie pracy, kocioł utrzymuje temperaturę c.o. ustawioną w menu, powiększoną o wartość korekty zgodnie z poniższą tabelą.

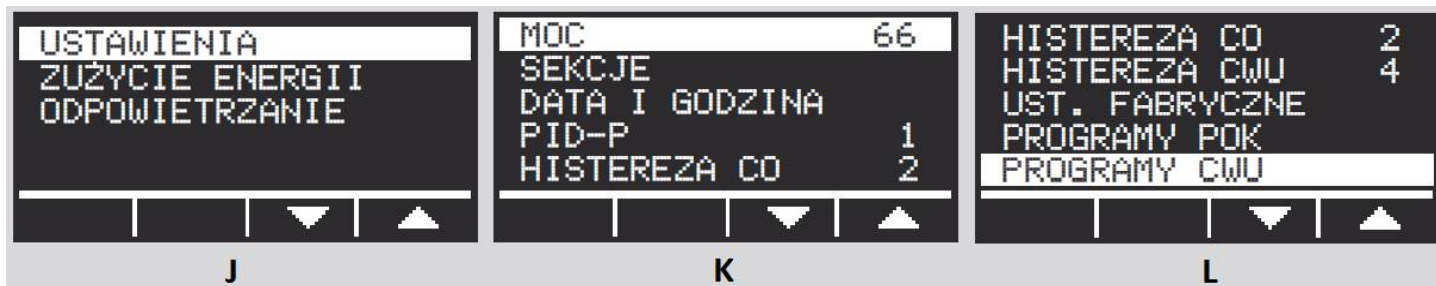
Na każdy stopień temperatury zewnętrznej poniżej 15°C, korekta pogodowa wynosi:									
dla 1	0,1°C	dla 3	0,3°C	dla 5	0,5°C	dla 7	0,7°C	dla 9	0,9°C
dla 2	0,2°C	dla 4	0,4°C	dla 6	0,6°C	dla 8	0,8°C	dla 10	1,0°C

K – oznacza numer krzywej, **D** – oznacza temperaturę startu korekty pogodowej.

Przykład (H): Krzywa ustawiona na 5 przy temperaturze c.o. na kotle 30°C. Dla temperatury zewnętrznej powyżej 15°C, kocioł utrzymywał będzie stałą temperaturę 30°C; dla temperatury zewnętrznej 5°C korekta wynosić będzie 10 x 0,5 = 5°C, a więc kocioł utrzymywać będzie 35°C; dla temperatury zewnętrznej -5°C korekta wynosić będzie 20 x 0,5 = 10°C, a więc kocioł utrzymywać będzie 40°C, itd.

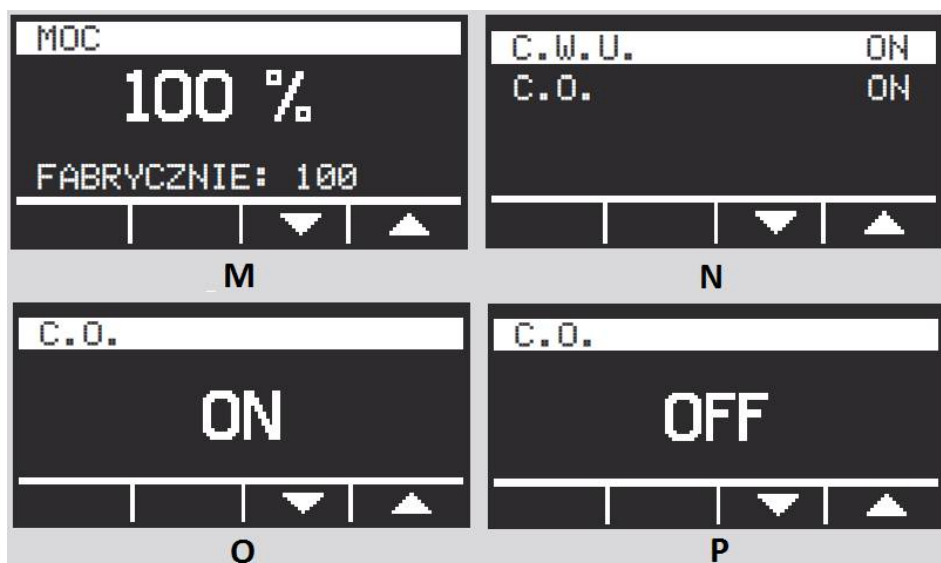
Nastawa temperatury pokojowej na kotle (I) - do funkcji wchodzimy z ekranu startowego (C) przyciskając ↓, używając ↑↓ zmieniamy zadaną temperaturę w pomieszczeniu w zakresie 5-30°C.




Ustawienia szczegółowe (kilkukrotne wciśnięcie  powoduje powrót do menu głównego)







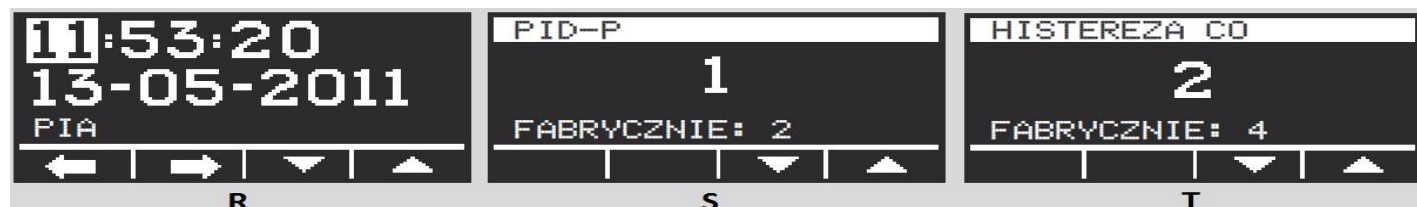
Struktura menu (J, K, L):




1. Ustawienia
 - 1.1. Moc
 - 1.2. Sekcje
 - 1.3. Data i godzina
 - 1.4. PID-P
 - 1.5. Histereza CO
 - 1.6. Histereza CWU
 - 1.7. Ustawienia fabryczne
 - 1.8. Programy POK
 - 1.9. Programy CWU
 - 1.10. Pompa cyrkulacyjna
 - 1.11. Czas pompy
 - 1.12. Kalibracja
 - 1.13. Internet
 - 1.14. Maks. moc (kW) – opcja
 - 1.15. Bateria (praca w kaskadzie)
2. Zużycie energii
3. Odpowietrzanie



1.1. Ustawienia/Moc - na ekranie startowym (C) przyciskamy  wchodząc w USTAWIENIA (J), wybieramy Moc (K) i po raz kolejny przyciskamy . Używając ↑↓ zmieniamy moc kotła w zakresie 33/66/100% (M). Zadana moc zostaje zapamiętana po wciśnięciu .

1.2. Ustawienia/Sekcje - na ekranie startowym (C) przyciskamy  wchodząc w USTAWIENIA (J), wybieramy Sekcje (K) i po raz kolejny przyciskamy . Używając ↑↓ przetłączamy pomiędzy c.o. i c.w.u. (N). Przyciskając  wchodzimy do wybranej sekcji i używając ↑↓ przetłączamy pomiędzy trybem aktywnym (ON)(O), nieaktywnym (OFF)(P). Parametr zostaje zapamiętany po wciśnięciu .



1.3. Ustawienia/Data i godzina - na ekranie startowym (C) przyciskamy  wchodząc w USTAWIENIA (J), wybieramy Data i godzina (K) i po raz kolejny przyciskamy . Używając ←→ (R) przetłączamy pomiędzy godziną, datą oraz dniem tygodnia, a za pomocą ↑↓ zmieniamy wartości parametrów, które zostają zapamiętane po wciśnięciu . Ustawienie Auto na 1 powoduje automatyczne aktualizowanie się czasu. Dotyczy to kotłów podłączonych do sieci internetowej.

1.4. Ustawienia/PID-P (Dynamika grzania) – na ekranie startowym (C) przyciskamy wchodząc w USTAWIENIA (J), wybieramy PID-P (K) i po raz kolejny przyciskamy . Używając ↑↓ (S) zmieniamy wartość parametru, który zostaje zapamiętany po wciśnięciu . *Uwaga: jeżeli kocioł bardzo długo osiąga zadaną temperaturę – parametr ustawiamy na 4 lub 5, w przeciwnym wypadku wybieramy 1 lub 2.*

1.5. Ustawienia/Histereza c.o. – na ekranie startowym (C) przyciskamy wchodząc w USTAWIENIA (J), wybieramy Histereza c.o. (K) i po raz kolejny przyciskamy . Używając ↑↓ (T) zmieniamy wartość parametru (zakres 1-2-3-4-5-6), który zostaje zapamiętany po wciśnięciu .



1.6. Ustawienia/Histereza c.w.u. – na ekranie startowym (C) przyciskamy wchodząc w USTAWIENIA (J), wybieramy Histereza c.w.u. (L) i po raz kolejny przyciskamy . Używając ↑↓ (U) zmieniamy wartość parametru (zakres 1-2-3-4-5-6, zalecane 6), który zostaje zapamiętany po wciśnięciu .

1.7. Ustawienia/Fabryczne – na ekranie startowym (C) przyciskamy wchodząc w USTAWIENIA (J), wybieramy Ust. fabryczne (L) i po raz kolejny przyciskamy . Używając ← (W/Y) rezygnujemy z ustawień fabrycznych (NIE), → zgadzamy się na nie (TAK), ↑ aktywuje ustawienia. - zapamiętaj wybór.

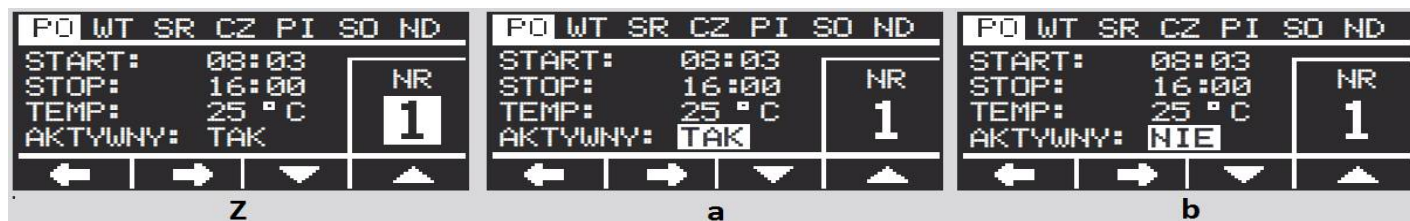
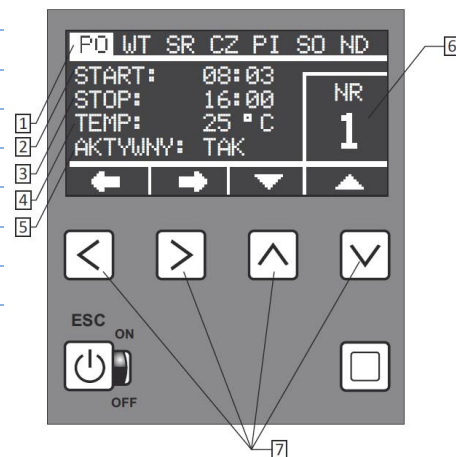
Ustawienia fabryczne	
Temperatura c.w.u.....	50°C
Temperatura c.o.....	50°C
Moc kotła.....	100%
Sekcje c.w.u.....	ON
Sekcje c.o.....	ON
PID-P.....	3
Histereza c.o.....	6
Histereza c.w.u.....	7

Programowanie tygodniowe na kotle oraz programowanie czasu pracy c.w.u

Programowanie tygodniowe na kotle oraz programowanie czasu pracy c.w.u. umożliwia zaprogramowanie i utrzymanie zadanej temperatury w dowolnych przedziałach czasowych, z dokładnością do jednej minuty. Przejrzyste menu i podświetlany wyświetlacz ułatwiają obsługę programowania. Wszystkie nastawy są zapamiętywane w nieulotnej pamięci i nie kasują się nawet w przypadku całkowitego wyłączenia zasilania na kotle. Układ elektroniczny posiada 9 niezależnych programów, z których każdy umożliwia zaprogramowanie żądanej temperatury w dowolnym przedziale czasowym. W przypadku pokrywania się dwóch temperatur z różnych programów, wybierana jest zawsze ta bardziej komfortowa – wyższa. Dotyczy to także priorytetu ustawień programów nad nastawą wstępną (F).

I	PO	WT	SR	CZ	PI	SO	ND	Aktywne dni: wszystkie
II	PO		SR		PI		ND	Aktywne dni: 4
III	PO			CZ			ND	Aktywne dni: 3
IV	PO	WT	SR	CZ	PI	SO	ND	Aktywne dni: 1 (do wyboru)
V	PO	WT	SR	CZ	PI			Aktywne dni: robocze
VI						SO	ND	Aktywne dni: weekend
VII	PO	WT	SR	CZ	PI	SO		Aktywne dni: 6
VIII								Aktywne dni: dowolne
IX								Aktywne dni: dowolne

1. Dni tygodnia, 2. Start programu, 3. Stop programu, 4. Nastawa temp.: 20-70°C, 5. Aktywny: tak/nie, 6. Numer programu: od 1 do 9, 7. Przyciski funkcyjne



1.8. Ustawienia/Programy POK – na ekranie startowym (C) przyciskamy wchodząc w USTAWIENIA (J), wybieramy Programy POK (L) i po raz kolejny przyciskamy . Używając ←→ (Z) przełączamy pomiędzy parametrami (dni tygodnia, godziny pracy, temperatura, aktywność), a za pomocą ↑↓ zmieniamy wartości parametrów, które zostają zapamiętane po wciśnięciu .

Uwaga! Kocioł poza godzinami pracy ustawionymi w programach, utrzymuje temperaturę ustawioną ogólnie - zgodnie z nastawą temperatury pokojowej na kotle (I).

1.9. Ustawienia/Programy CWU (dla AsDC-W oraz pakietu c.w.u.) – na ekranie startowym (C) przyciskamy wchodząc w USTAWIENIA (J), wybieramy Programy CWU (L) i po raz kolejny przyciskamy . Używając ←→ (Z) przełączamy pomiędzy parametrami (dni tygodnia, godziny pracy, temperatura, aktywność), a za pomocą ↑↓ zmieniamy wartości parametrów, które zostają zapamiętane po wciśnięciu .




Program aktywny/nieaktywny – każdy program można chwilowo wyłączyć. W tym celu należy w Programach POK lub CWU zaznaczyć przy parametrze aktywny: nie (b). Chcąc ponownie aktywować program ustawiamy opcję na tak (a).




1.10. Ustawienia/Pompa cyrkulacyjna – na ekranie startowym (C) przyciskamy wchodząc w USTAWIENIA (J), wybieramy Pompa cyrkulacyjna i po raz kolejny przyciskamy . Używając ←→ przełączamy pomiędzy parametrami (dni tygodnia, godziny pracy, temperatura, aktywność), a za pomocą ↑↓ zmieniamy wartości parametrów, które zostają zapamiętane po wciśnięciu .

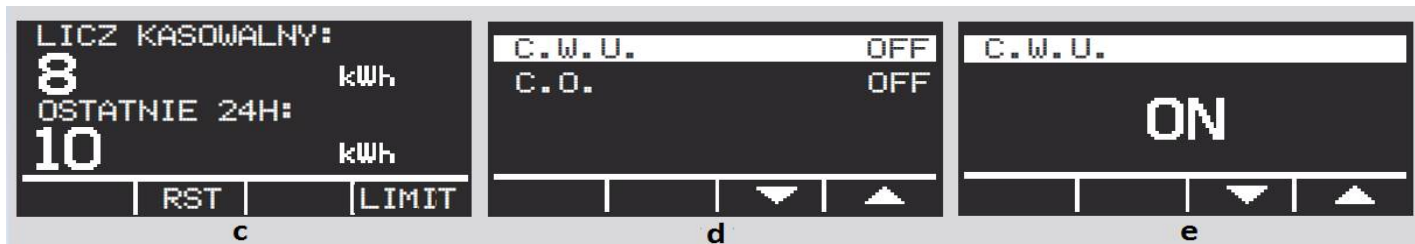
1.11. Ustawienia/Czas pompy – na ekranie startowym (C) przyciskamy wchodząc w USTAWIENIA (J), wybieramy Czas pompy i po raz kolejny przyciskamy . Używając ↑↓ zmieniamy wartość parametru, który zostaje zapamiętany po wciśnięciu . On oznacza stałą pracę pompy.




1.12. Kalibracja – na ekranie startowym (C) przyciskamy wchodząc w USTAWIENIA (J), wybieramy Kalibracja i po raz kolejny przyciskamy . Używając ↑↓ zmieniamy wartość




parametru korekty temperatury regulatora pokojowego lub pogodowego, który zostaje zapamiętany po wciśnięciu .

1.13. Internet – na ekranie startowym (C) przyciskamy  wchodząc w USTAWIENIA (J), wybieramy Internet i po raz kolejny przyciskamy . Używając $\uparrow\downarrow$ wprowadzamy identyfikator aplikacji oraz mamy możliwość zmiany kodu PIN, dane zostają zapamiętane po wciśnięciu . Szczegółowy sposób postępowania znajduje się w osobnej instrukcji do modułu internetowego.

1.14. Maksymalna moc (kW) – opcja. Na ekranie startowym (C) przyciskamy  wchodząc w USTAWIENIA (J), wybieramy Maksymalną moc i po raz kolejny przyciskamy . Używając $\uparrow\downarrow$ dokonujemy wyboru mocy, dane zostają zapamiętane po wciśnięciu .



2. Zużycie energii – na ekranie startowym (C) przyciskamy  i wybieramy ZUŻYCIE ENERGII (J). Przyciskając  po raz kolejny, na ekranie pojawiają się liczniki zużycia energii przez kocioł elektryczny (c). Za pomocą \rightarrow resetujemy licznik kasowalny (LICZ KASOWALNY) – wyświetla on pobraną energię w kWh od momentu rozpoczęcia pomiaru do dowolnego momentu w ramach maksymalnie 24 godzin. Po 24 godzinach licznik pracy zatrzymuje się automatycznie. **OSTATNIE 24H** – jest to licznik wskazujący zużycie energii na przestrzeni ostatnich 24 godzin, aktualizowane w 20 minutowych odstępach czasu. Opcję **LIMIT** wybieramy wciskając \downarrow , umożliwia ona ustawienia maksymalnej ilości kWh, które zużyje kocioł, a następnie się wyłączy. Sygnalizacją załączonej opcji jest pulsujące słowo LIMIT na ekranie głównym.  – powrót.

3. Odpowietrzanie – funkcja ta umożliwi dodatkowe odpowietrzenie całego układu c.o. i c.w.u. bez wyłączania kotła. Prawidłowe odpowietrzanie układu gwarantuje poprawną pracę całej instalacji oraz znaczne zwiększenie jej żywotności. Funkcja daje możliwość dodatkowego sprawdzenia prawidłowej pracy pompy c.o. i c.w.u. Na ekranie startowym (C) przyciskamy  i wybieramy ODPOWIETRZANIE (J). Przyciskając  po raz kolejny, na ekranie pojawiają się opcje c.w.u./c.o. (d), a za pomocą $\uparrow\downarrow$ zmieniamy wartości parametrów ON/OFF (e), które zostają zapamiętane po wciśnięciu .

Kotły firmy Elterm wyposażone są w funkcję **AntyStop**. Automatyka załącza pompę na 1 minutę co 14 dni zapobiegając zatarciu wirnika pompy. Funkcja AntyStop działa niezależnie od stanu włączony/wyłączony. Poza sezonem grzewczym rekomendowane jest pozostawienie kotła w trybie wyłączonym (widoczna czerwona dioda) - zużycie energii w tym trybie wynosi zaledwie 0,5W!



Nie wolno zdejmować obudowy kotła, gdy jest on pod napięciem. W przypadku załączenia kotła bez wody, należy odczekać do jego ostygnięcia, napełnić wodą i ponownie załączyć. W żadnym wypadku nie wolno zalewać zimną wodą gorących grzałek! Przed kolejnym sezonem grzewczym należy odpowietrzyć układ c.o., a w szczególności pompę c.o.



Deklaracja zgodności CE nr 2020/11a

EC declaraion of conformity no. 2020/11a

Producent (Manufacturer): Elterm M.M.Kaszuba Sp.J, ul. Przemysłowa 5, 86-200 Chełmno

Nazwa produktu (Product): Elektryczny kocioł wodny centralnego ogrzewania (*Electric central heating boiler*)

Przedmiot deklaracji (The object of the declaraion): Elektryczny kocioł wodny centralnego ogrzewania (*Electric central heating boiler*)

Model (Model): Ułan (AsPC), Ułan-SHE (AsPC-S), Wachmistrz (AsP), Rotmistrz (AsBN), Major (AsZN), Brygadier (AsD), Chorąży (AsC), Kapitan (AsBN-W), Pułkownik (AsZN-W), Generał (AsD-W), Marszałek (AsDC-W), Porucznik (AsC-W), Husarz (AsHZ), Hetman (AsHN), Działoł, (AsBI), Bateria (AsBII), Batalion (AsBIII), Dywizja (AsBIV), Mobilny (AsMB), Mobilny PRO (AsMB PRO)

Moc (Power): 4kW, 6kW, 9kW, 12kW, 14kW, 15kW, 18kW, 21kW, 24kW, 27kW, 30kW, 33kW, 36kW, 39kW, 42kW, 45kW, 48kW

Wymienione powyżej produkty spełniają przepisy poniższych dyrektyw (The designated products comply with the regulations of the following directives):

2009/125/UE – Dyrektywa dotycząca ekoprojektu dla produktów związanych z energią (*Ecodesign directive*)

2011/65/UE – Dyrektywa ograniczająca stosowanie niebezpiecznych substancji (*RoHS directive*)

2014/30/UE – Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej (*EMC directive*)

2014/35/UE – Dyrektywa niskonapięciowa (*Low voltage directive*)

Normy zharmonizowane oraz przepisy w stosunku do których deklarowana jest zgodność (Harmonized standards and regulations used to which conformity is declared):

PN EN 60335-1:2012+A1:2019+A2:2019+A11:2014+A13:2017+A14:2020

PN EN 60335-2-35:2016+A1:2020

PN EN 62233:2008

PN EN 61000-3-2:2019

PN EN 61000-3-3:2013+A1:2019

PN EN IEC 61000-3-11:2020

PN EN 61000-3-12:2012

PN EN 55014-1:2017+A11:2020

PN EN 55014-2:2015

(UE) 811/2013

Deklaruję, że wyroby wymienione w deklaracji są zgodne z wymogami unijnego prawodawstwa (I hereby declare that products mentioned in this declaration comply with the requirements of EU legislation).

Chełmno, 2020.10.01

miejsce i data wystawienia (*place and date of issue*)


Tomasz Jeziorski

właściciel (*owner*)

Karta gwarancyjna

Kocioł EKW:	Czytelna pieczęć punktu sprzedaży i podpis
Numer seryjny:	
Data produkcji:	
Data sprzedaży:	

Pieczęć firmy hydraulicznej montującej kocioł	Pieczęć firmy elektrycznej montującej kocioł	Oświadczam, że zapoznałem się z warunkami gwarancji i montażu. Akceptuję.
Bez powyższych pieczęci i podpisów, gwarancja jest nieważna		

Warunki gwarancji:

1. Gwarancja na sprawne działanie urządzenia udzielana jest na okres 24 miesięcy.
2. Gwarancja wygasa, jeżeli bez zgody producenta zostaną dokonane przeróbki wyrobu albo montaż, eksploatacja nie będą zgodne z instrukcją obsługi i warunkami gwarancji.
3. Naprawy gwarancyjne wykonuje producent lub placówki przez niego upoważnione.
4. Gwarancja wypełniona niekompletnie jest nieważna.
5. W przypadku stwierdzenia przez serwisanta niesprawności urządzenia z winy użytkownika (np. źle wykonana instalacja elektryczna, zapowietrzona instalacja c.o., itp.) lub nieważności gwarancji – koszt naprawy i dojazdu ponosi zgłaszający.
6. Niezastosowanie się użytkownika do zaleceń serwisanta orzekanych w protokole naprawy gwarancyjnej, powoduje zawieszenie gwarancji do czasu wykonania zaleceń.

Pieczęć serwisanta, krótki opis usterki i zalecenia dla użytkownika

Po wykonaniu naprawy gwarancyjnej przez serwisanta, poniższy kupon należy wyciąć i przekazać serwisantowi.

Kupon gwarancyjny I

Dane i adres właściciela urządzenia

Numer kontaktowy

Data produkcji urządzenia.

Kupon gwarancyjny II

Dane i adres właściciela urządzenia

Numer kontaktowy

Data produkcji urządzenia.

Błędy i komunikaty oraz sposób ich usuwania:

Objawy	Przyczyna	Co zrobić?
1. Po podłączeniu kotła do sieci (zasilania głównego) – żadna z diod nie świeci.	a) brak zasilania elektrycznego kotła	Sprawdzić zasilanie główne
	b) zadziałanie zabezpieczenia termicznego – krańcowego (95°C). c) zadziałanie automatycznego zabezpieczenia kotła. d) uszkodzenie lub przerwanie mechaniczne przewodów sterowania w kotle.	Sprawdzić stan i ciągłość przewodów
2. Zadziałanie wyłącznika różnicowo-prądowego (zewnętrznego).	Zabezpieczenie elektroniczne kotła powoduje zadziałanie wyłącznika	Poczekaj jak woda w kotle ostygnie i sprawdź przyczynę przegrzania: - sprawdź ciśnienie w układzie c.o. (zapowietrzanie) - odpowietrz układ i pompę c.o. - sprawdź, czy pompa c.o. jest sprawna - wyczyść filtr c.o. (jeśli jest w układzie)
3. Podczas załączania kotła nastąpił gwałtowny wzrost temperatury (na wyświetlaczu).	a) brak obiegu c.o.	- sprawdź otwarcie zaworów na grzejnikach
	b) zbyt duża moc kotła do mocy grzejników	- sprawdź moc grzejników - zredukować moc kotła
4. Po włączeniu wyłącznika głównego diody świecą, pompa odbyła cykl odpowietrzania, po 300 sekundach kocioł nie włącza jednak sekcji grzania.	Niedokładnie przykręcone zaciski termoregulatora pokojowego (zwora) lub zerwane zaciski zwory (mostek)	Poprawić przykręcenie zacisków termoregulatora (zwory)
	Niesprawny termoregulator lub przewód łączący go z kotłem	Sprawdzić baterie w termoregulatorze Sprawdzić termoregulator (zwrócić na „krótko”) Sprawdzić przewód łączący kocioł z termoregulatorem
	Temperatura osiągnięta, brak potrzeby grzania	Poczekaj na konieczność grzania
5. Na wyświetlaczu pojawia się poniższy komunikat: E01 – błąd czujnika – zwarcie (zbyt mała rezystancja, np. zgnieciony przewód czujnika) E02 – błąd czujnika – zbyt duża rezystancja (nie podłączony czujnik, przerwany przewód czujnika, niedokręcone zaciski na listwie czujnika)	Brak pomiaru temperatury, uszkodzony sensor (czujnik pomiaru temperatury w kotle)	Sprawdzić prawidłowość przykręcenia przewodów sensora do listwy zaciskowej, ewentualnie wymienić czujnik. Sprawdzić, czy na przewodzie nie występują uszkodzenia.
6. Na wyświetlaczu pojawia się poniższy komunikat: E03 – brak termoregulatora pokojowego	Brak podłączenia regulatora pokojowego – ciągła praca kotła przez 96h	Pod listwę podłączenia termoregulatora pokojowego podłączona jest zwora – w jej miejsce należy podłączyć dowolny termoregulator beznapięciowy.
7. Na wyświetlaczu pojawia się poniższy komunikat: E04 – zbyt szybki wzrost temperatury E05 – graniczne przekroczenie temperatury	Patrz punkt 3	Patrz punkt 3
		Komunikat E05 zniknie po obniżeniu się temperatury do bezpiecznego poziomu.
8. Po włączeniu wyłącznika głównego diody świecą, nie można jednak sterować przyciskami.	Odkręcenie się płytki elektronicznej od płytki głównej (występuje przerwa)	Dokręcić nakrętki mocujące (od spodu)
9. Zadziałanie bezpiecznika głównego zasilającego kocioł	Za mały amperaż bezpieczników	Wymienić bezpieczniki na większe
	Możliwe zwarcie jednej z grzałek	Odtąć część grzałek Odnaleźć uszkodzoną grzałkę, odtąć, a po sezonie grzewczym wymienić

SERWIS

Zgłoszenie reklamacji.

W celu zgłoszenia reklamacji na produkty firmy Elterm należy postępować zgodnie z poniższą procedurą:

1. Pobrać formularz reklamacyjny znajdujący się na stronie internetowej www.elterm.pl zakładka serwis.

2. Wypełnić pobrany formularz reklamacyjny.

3. Wysłać wypełniony formularz reklamacyjny na skrzynkę pocztową: serwis@elterm.pl.

4. Załączyć do maila skan lub zdjęcie:

a) dowodu zakupu np. faktura

b) gwarancji stanowiącej ostatnią stronę instrukcji, łącznie z podpisem uprawnionego instalatora do montażu elektrycznego i hydraulicznego.

5. W celu ułatwienia rozpatrzenia reklamacji prosimy o dołączenie do maila zdjęć lub filmu obrazujących powstałe zdarzenie.

Nie spełnienie wymagań zawartych w powyższej procedurze, może skutkować odmową przyjęcia reklamacji do rozpatrzenia.

Warto sprawdzić...

Zanim wezwiecie Państwo serwis prosimy:

zapoznać się z załączoną instrukcją obsługi,

obejrzeć poniższy film instruktażowy,

sprawdzić, czy układ c.o. jest do końca napełniony wodą i dobrze odpowietrzony,

sprawdzić, czy zamknięta jest zwora termoregulatora pokojowego

sprawdzić bezpieczniki na zasilaniu i czy doptywa do nich prąd (możliwa jest awaria zabezpieczenia głównego),

sprawdzić bezpiecznik układu elektronicznego na kotle,

sprawdzić odpowietrzenie pompy cyrkulacyjnej,

otworzyć zawory termostatyczne lub kulowe na grzejnikach (temperatura nastawy na zaworze grzejnikowym w pomieszczeniu gdzie jest termoregulator pokojowy musi być wyższa od temperatury termoregulatora - zaleca się otwarcie głowicy termostatycznej na maksymalną temperaturę),

sprawdzić drożność filtra,

zapewnić odpowiednie ciśnienie w układzie zamkniętym c.o. (co najmniej 1,5 bar przy wodzie zimnej),

sprawdzić, czy nie jest wciśnięty ogranicznik temperatury na korpusie kotła (instrukcja obsługi).

Ważne:

W przypadku braku możliwości pobrania ze sklepu GOOGLE PLAY aplikacji internetowej ELTERM MONITOR, jest ona dostępna pod poniższym adresem:

<https://costerowniki.pl/pl/p/Aplikacje-na-telefon/61>

Brak widoczności przedmiotowej aplikacji w sklepie GOOGLE PLAY, wynika ze wspiera przez nich jedynie telefonów z najnowszymi wersjami systemu Android. Sytuacja ta nie jest zależna od firmy Elterm.

Ochrona środowiska i utylizacja

Kwestie ochrony środowiska są bardzo istotne dla firmy Elterm. Realizujemy zadania wynikające z ustawy o Ochronie środowiska i innych odpowiednich przepisów prawnych.

Opakowania

Materiały stosowane jako opakowania są w całości zdadne do recyklingu. Podczas ich utylizacji należy zachować zgodność z obowiązującymi lokalnymi przepisami. Worki plastikowe, tektura lub styropian i inne wykorzystywane materiały, należy przechowywać z dala od dzieci, gdyż mogą stanowić dla nich zagrożenie.

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny



Przedstawiony symbol oznacza, że niniejszego produktu nie można się pozbyć, umieszczając go łącznie z innymi odpadami, lecz należy go oddać do lokalnego punktu selektywnej zbiórki odpadów w celu przejęcia, recyklingu lub utylizacji. Jest to bezpłatne. Dotyczy to krajów z regulacjami prawnymi związanymi z gospodarowaniem odpadami elektronicznymi, np. "Dyrektywą europejską 2012/19/WE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego". Przepisy wyznaczają warunki ramowe, obowiązujące w zakresie oddawania i recyklingu zużytego sprzętu elektronicznego w poszczególnych krajach. Każdy sprzęt elektryczny i elektroniczny może zawierać substancje niebezpieczne, należy zadbać o jego recykling w sposób zrównoważony. Działania te mają zmierzać do zminimalizowania ryzyka potencjalnego zagrożenia dla środowiska oraz zdrowia ludzi i przyczynić się do ochrony zasobów naturalnych. Umożliwiają też odzyskać cenne zasoby. Nieprawidłowa utylizacja odpadów zagrożona jest karami przewidzianymi w odpowiednich przepisach. Dodatkowe informacje na temat recyklingu i utylizacji zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego można uzyskać

w odpowiednich lokalnych urzędach, w zakładzie utylizacji odpadów lub u sprzedawcy, u którego nabyto produkt.

(Numer rejestrowy BDO – 000010881)

Zaawansowany dogrzewacz wody c.o. Bosman LED



Idealny jako szczytowe źródło ciepła w układach z pompami ciepła



Samodzielne urządzenie grzewcze instalacji c.o.
np.: w oczekiwaniu na montaż pompy ciepła lub innego źródła ciepła



Idealny do współpracy z instalacjami PV w połączeniu z:



Idealny do współpracy z kotłami gazowymi i na paliwo stałe
jako alternatywne urządzenie grzewcze np. w przypadku braku gazu lub opatu



Idealny do współpracy z kotłem gazowym
licznik pracy kotła załącza kocioł gazowy gdy skończy się limit zużycia energii ustawiony na panelu Bosmana LED



Licznik pracy dogrzewacza



Blockada mocy maksymalnej



Styk zwierno-rozwierny 0V
Styk rozłączny



PID on/off



PV Ready
Bosman LED