



Grzejemy jak Kawaleria

INSTRUKCJA OBSŁUGI I MONTAŻU ELEKTRYCZNEGO PRZEPŁYWOWEGO OGRZEWACZA WODY C.O. - wersja 1A (Elektrycznego Kotła Wodnego)

TYP EKW -

- „Marszałek” (AsDC-W)
- „Pułkownik” (AsZN-W)
- „Bateria II” (AsB II)
- „Generał” (AsD-W)

+ karta gwarancyjna



AsDC-W



AsZN-W



AsB II



AsD-W



GoldLine

Inteligentny system AntyStop



HIT 2006



GRAND PRIX

EKO-BUD '97



2001-2009

ZŁOTY CERTYFIKAT

PRZEDSIĘBIORSTWO



FAIR PLAY

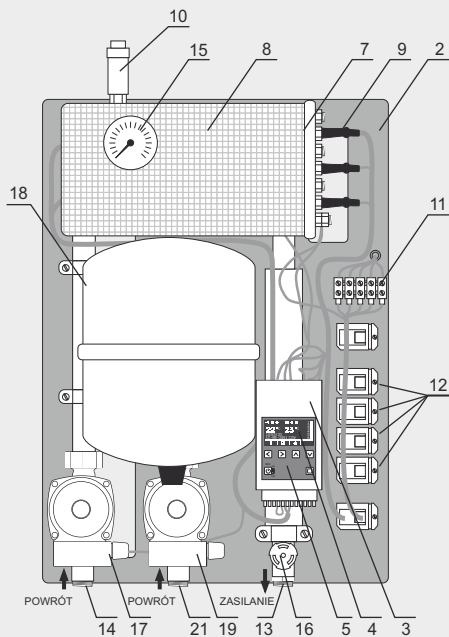
2001

ZŁOTY CERTYFIKAT

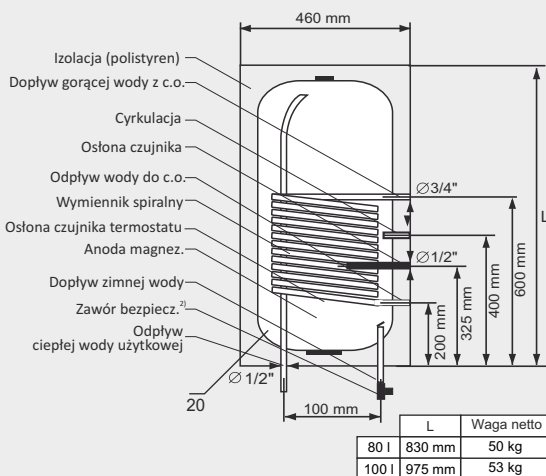


Firma
2010

Kocioł Generał EKW AsD-W

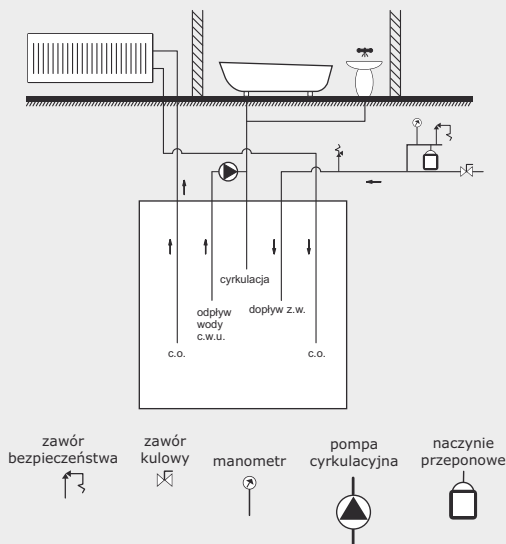


Schemat zasobnika do kotła Generał

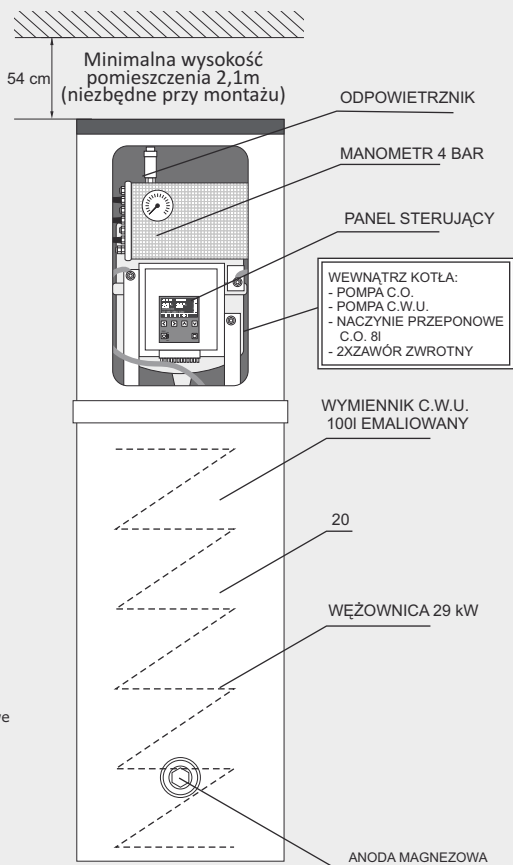


kocioł EKW AsDC-W

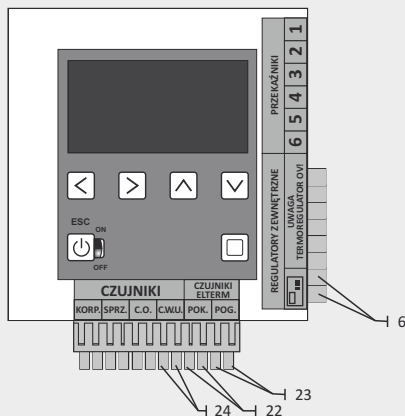
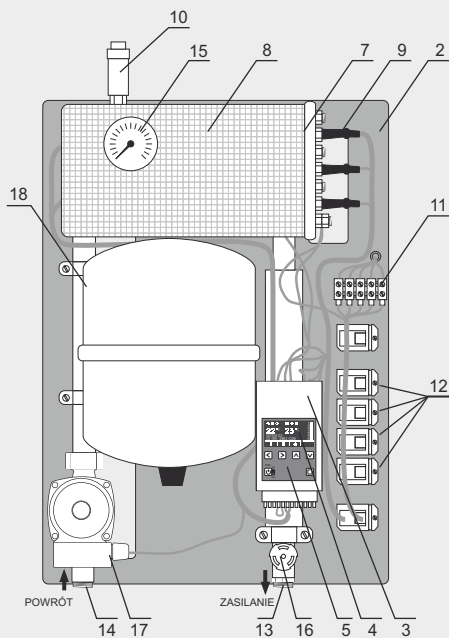
z zabudowanym zasobnikiem c.w.u.
- przykładowy schemat



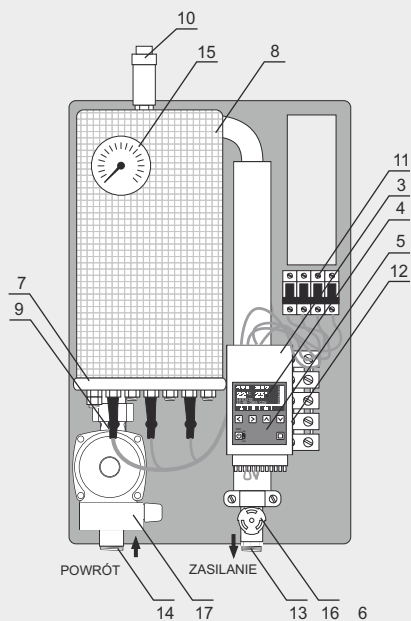
Kocioł Marszałek EKW AsDC-W



Kocioł Pułkownik EKW AsZN-W



Kocioł Bateria EKW AsB II



	Wyposażenie kotłów	EKW AsBII	EKW AsZN-W	EKW AsDC-W	EKW AsD-W
1	Obudowa zewnętrzna	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Płyta montażowa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Podstawa do mocowania automatyki	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Wyświetlacz LCD	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Panel sterujący	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6	Listwa podłączeniowa termoregulatora pokojowego	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7	Korpus kotła (zbiornik)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
8	Ocieplenie kotła	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
9	Zespół grzewczy (wsad grzewczy)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
10	Odpowietrznik automatyczny 3/8"gz	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
11	Listwa zaciskowa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
12	Przełączniki	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
13	Króciec zasilający 3/4", Bateria 1"	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
14	Króciec powrotny 3/4", Bateria 1"	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
15	Manometr 4 bary	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
16	Zawór bezpieczeństwa 3 bary	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
17	Pompa c.o. (do 48kW)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
18	Naczynie przeponowe 8 l	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
19	Pompa c.w.u.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
20	Zasobnik 100l	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
21	Króciec powrotny 3/4" c.w.u.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
22	Listwa podłączeniowa czujnika „pokojowego”	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
23	Listwa podłączeniowa czujnika „pogodowego”	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
24	Listwa podłączeniowa - „sensor” czujnik pomiarowy c.w.u.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Dziękujemy Państwu za zaufanie do naszej firmy i zakup naszego produktu.

INSTRUKCJA OBSŁUGI I MONTAŻU ELEKTRYCZNEGO PRZEPŁYWOWEGO OGRZEWACZA WODY C.O.

TYP EKW AsD-W, AsDC-W, AsZN-W, AsB II (Elektrycznego Kotle Wodnego c.o.)

PRZEZNACZENIE

Kotły EKW „Pułkownik” (EKW AsZN-W), „Generał” (EKW AsD-W), „Marszałek” (EKW AsDC-W) „Bateria II” (EKW AsBII) produkcji ELTERM Sp.J. są przeznaczone do ogrzewania małych i średnich obiektów wyposażonych w wodną niskotemperaturową ($T < 100^{\circ}\text{C}$) instalację c.o. systemu zamkniętego lub otwartego.

Kotły EKW: „Pułkownik”, „Generał”, „Marszałek” w układzie zamkniętym c.o.:

Kotły przystosowane są do pracy samodzielnej w układzie zamkniętym i otwartym c.o. Na wyposażeniu kotła znajduje się grupa bezpieczeństwa, naczynie przeponowe 8l c.o. i pompa c.o. (AsD-W, AsDC-W - 2 pompy)

Kocioł EKW „Bateria II 27 ÷ 48 kW” w układzie zamkniętym c.o.

W układzie zamkniętym instalacja c.o. musi być wyposażona w naczynie przeponowe. Naczynie przeponowe nie jest na wyposażeniu kotła.

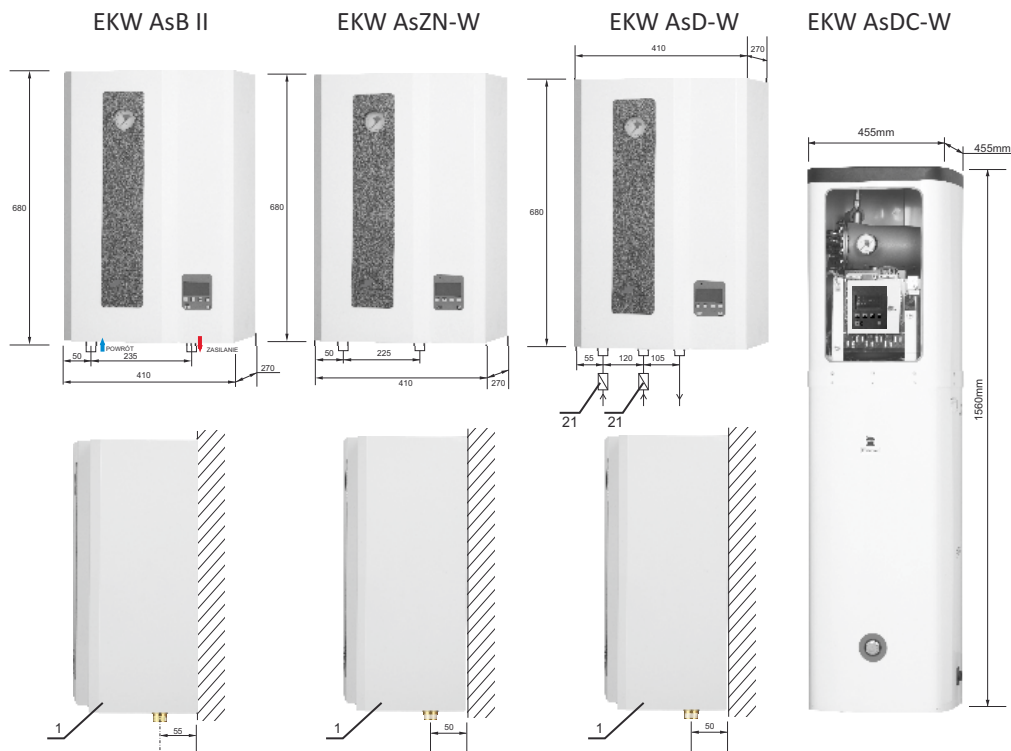
Kocioł EKW „Bateria II 54 ÷ 144 kW” w układzie zamkniętym c.o.

W układzie zamkniętym instalacja c.o. musi być wyposażona w naczynie przeponowe i pompę c.o. Naczynie przeponowe i pompa c.o. nie są na wyposażeniu kotła.

SPIS TREŚCI

BUDOWA KOTŁA EKW.	2
MONTAŻ HYDRAULICZNY I ELEKTRYCZNY	5
URUCHOMIENIE KOTŁA	7
PROGRAMOWANIE.	8
SCHEMATY POGLĄDOWE	17
DEKLARACJE ZGODNOŚCI	18
SPIS SERWISÓW	19
UTYLIZACJA KOTŁA EKW	21
KARTA GWARANCYJNA	22

WYMIARY:



MONTAŻ HYDRAULICZNY



Przed montażem zapoznaj się ze schematem elektrycznym i hydraulicznym oraz danymi technicznymi. Patrz karta katalogowa - strona www.elterm.pl

Kotły EKW Pułkownik, Generał, Bateria II są urządzeniami wiszącymi, pionowymi. Należy powiesić je na śrubach. Najpierw zdejmujemy prostopadłościenną obudowę (odkręcamy blachowkręty znajdujące się u dołu kotła).

Zasobnik c.w.u. do kotła **Generał** należy również powiesić na śrubach.

Kocioł EKW Marszałek jest urządzeniem stojącym. Zasobnik c.w.u. jest zabudowany w kotle.

I - MONTAŻ HYDRAULICZNY

A – Kocioł „Pułkownik” (EKW AsZN-W)

(póśśrubunek 3/4" gz do pompy c.o. jest na wyposażeniu kotła)

1. Króciec zasilający 3/4" gz – z prawej strony kotła (nr 13)
2. Króciec powrotny 3/4" gw – z lewej strony kotła (nr 14)

B – „Bateria II 27 ÷ 48” (EKW AsBII)

(póśśrubunek 1" gz do pompy c.o. jest na wyposażeniu kotła)

1. Króciec zasilający 1" gz – z prawej strony kotła (nr 13)
2. Króciec powrotny 1" gz – z lewej strony kotła (nr 14)

C – Kocioł „Bateria II 54 ÷ 144” (EKW AsBII)

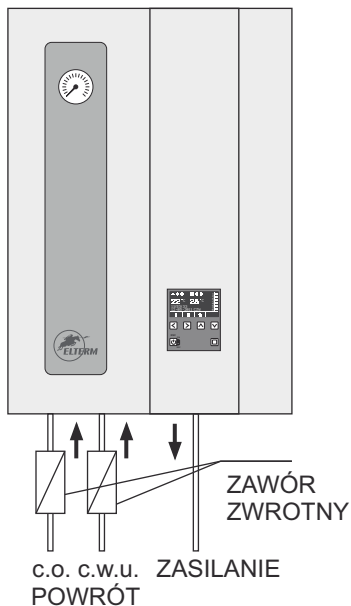
1. Króciec zasilający 1" gz – z prawej strony kotła (nr 13)
2. Króciec powrotny 1" gz – z lewej strony kotła (nr 14)

D – Kocioł „Generał” (EKW AsD-W)

(póśśrubunki 3/4" gz do pompy c.o. i c.w.u. są na wyposażeniu kotła)

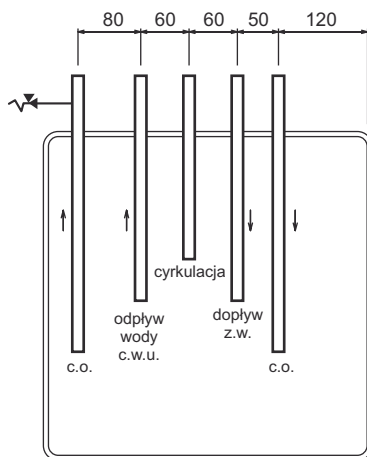
1. Króciec zasilający 3/4" gz – z prawej strony kotła (nr 13)
2. Króciec powrotny c.o. 3/4" gz – z lewej strony kotła (nr 14)
3. Króciec powrotny c.w.u. 3/4" gz – pośrodku kotła (nr 21)

Kocioł „Generał” (EKW AsD-W)



E – Kocioł „Marszałek” (EKW AsDC-W)

wszystkie gwinty Gz 3/4"
(widok z góry)



UWAGA! Dotyczy kotła *Generał*.

Zawory zwrotne są obowiązkowe przy montażu kotła „Generał” EKW AsD-W. Brak zaworów zwrotnych na powrocie c.o. i c.w.u. powoduje nieprawidłową pracę kotła oraz utratę gwarancji.

Zawory zwrotne nie są na wyposażeniu kotła EKW



UWAGA! Dotyczy kotła *Marszałek*.

Zawory zwrotne do c.o. i c.w.u. są zamontowane fabrycznie w kotle. Zawór bezpieczeństwa nie jest w cenie kotła „Marszałek” (EKW AsDC-W)

Do instalacji c.o. kocioł EKW należy podłączyć za pośrednictwem śrubunków 3/4" lub 1" zgodnie z kierunkiem przepływu wody (strzałki na kotle). Podłączamy kocioł zgodnie z PN-91/B-02413 (systemy otwarte c.o.) lub zgodnie z PN-91/B-02414 (systemy zamknięte c.o.). Instalację c.o. należy przepłukać przed uruchomieniem. W przypadku montażu poza granicami Polski należy kocioł EKW podłączyć zgodnie z przepisami obowiązującymi w kraju, w którym kocioł jest montowany.

MONTAŻ ELEKTRYCZNY

Podłączenie do instalacji elektrycznej musi być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami w kraju, w którym jest montowany kocioł EKW i dlatego wykonać je może wyłącznie wykwalifikowany elektryk. Zakład elektryczny montujący kocioł EKW musi przystawić pieczętkę w karcie gwarancyjnej. Ogrzewacze o mocy od 12 kW do 24 kW przystosowane są do zasilania prądem przemiennym 3-fazowym (400V3N~50Hz). Ogrzewacze o mocy od 4kW do 9 kW przystosowane są do zasilania prądem 1-fazowym (230V1N~50Hz) lub 3-fazowym (400V3N~50Hz). W przypadku pracy kotłów EKW 4, 6 i 9 kW na 400V należy wyjąć zworę z listwy zasilającej L₁ L₂ L₃. Kotły EKW Pułkownik, Generał i Marszałek wyposażone są w listwę zaciskową TLZ. Kocioł EKW Bateria II wyposażony jest w rozłącznik izolacyjny. Do listwy zaciskowej TLZ lub rozłącznika izolacyjnego podłączamy zasilanie elektryczne kotła zgodnie z opisem L₁ L₂ L₃ N PE. W tabeli danych technicznych na stronie 7 znajdziemy jaki przekrój przewodu zasilającego należy zastosować do podłączenia kotła EKW oraz jakiej mocy w „A” powinny być zastosowane bezpieczniki główne zabezpieczające kocioł EKW.



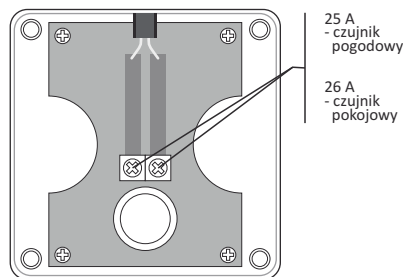
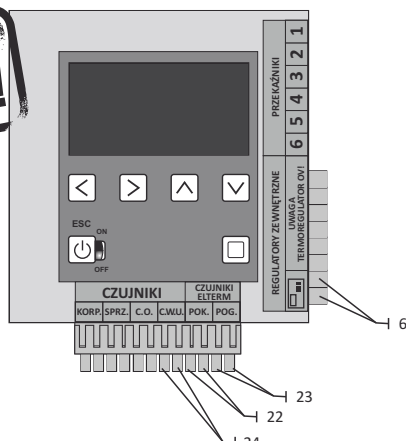
Kocioł EKW powinien być podłączony do instalacji elektrycznej przez urządzenie umożliwiające odłączenie od źródła zasilania na wszystkich biegunach, w których odległość między stykami wynosi nie mniej niż 3 mm. Wymaga się zastosowania wyłącznika różnicowo-prądowego (o ile domowa instalacja elektryczna nie jest już w niego wyposażona).

URUCHOMIENIE KOTŁA EKW

A - Listwy podłączeniowe

- 1 – „sensor” czujnik pomiarowy c.w.u.
– dot. kotła Generał (nr 24)
- 2 – czujnik pokojowy firmy ELTERM (opcja)
– zaciski (nr 22)
- 3 – czujnik „pogodowy” (nr 23)
- 4 – regulator pokojowy zewnętrzny, rekomendowany
„ThermLine RT” firmy Elterm. (nr 6)

**TERMOSTAT
0 VOLT !!!**



B – Podłączenie czujnika „pogodowego”

Czujnik pogodowy nr 25 podłączamy do kotła za pośrednictwem przewodu 2-żyłowego. Na kotle przewód podłączamy pod zaciski nr 23, na czujniku pogodowym pod zaciski nr 25A – kolejność podłączenia dowolna (przewód 2-żyłowy nie jest na wyposażeniu kotła).

C – Podłączenie czujnika pokojowego (opcja)

Czujnik pokojowy nr 26 podłączamy do kotła za pośrednictwem przewodu 2-żyłowego. Na kotle przewód podłączamy pod zaciski nr 22, na czujniku pogodowym pod zaciski nr 26A – kolejność podłączenia dowolna (przewód 2-żyłowy nie jest na wyposażeniu kotła).



UWAGA:

Czujniki pokojowe i pogodowe firmy ELTERM są uniwersalne. Można je stosować zamiennie. Pamiętajmy tylko o prawidłowym podłączeniu wg numeracji - pkt B i C.

Budowa

- 1 – ekran LCD
- 2 – sygnalizacja C.W.U.
- 3 – sygnalizacja pompa C.W.U. – aktywna
- 4 – sygnalizacja program C.W.U. – aktywny
- 5 – sygnalizacja C.O.
- 6 – sygnalizacja pompa C.O. – aktywna
- 7 – sygnalizacja program C.O. – aktywny
- 8 – aktualna temperatura C.W.U.
- 9 – aktualna temperatura C.O.
- 10 – godzina
- 11 – data
- 12 – sygnalizacja nastawa temp. C.O. i C.W.U.
- 13 – sygnalizacja „pogodówka”
- 14 – sygnalizacja temperatura pokojowa (opcja)
- 15 – dzień tygodnia
- 16 – status przełączników
- 17 – przyciski funkcyjne
- 18 – przycisk ON/OFF + powrót
- 19 – dioda zielona – kocioł włączony
- 20 – dioda czerwona – kocioł wyłączony
- 21 – przycisk WYBORU

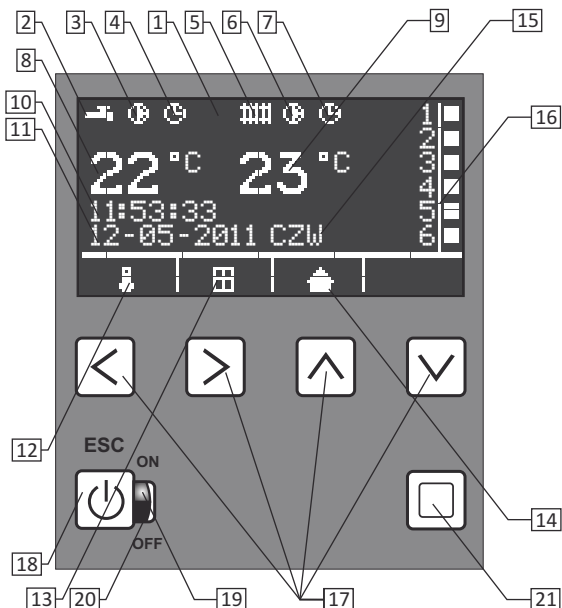


TABELA DANYCH TECHNICZNYCH

Moc	Podział mocy ręczny na kotle	Modulacja elektr. mocy kotła	Zasilanie 230/400V	Zabezpieczenie (A) bezpieczniki	Przewód zasil. w mm ²	Pow. ogrzew.(m ²) wys. 2,7m U=0,3	Kocioł alternat. dogrzew. (m ²)
4 kW	100% - 67% - 33%	co 1/3	1 faza	1 x 20	3 x 2,5	~ 50	~ 70
4 kW	100% - 67% - 33%	co 1/3	3 fazy	3 x 6	5 x 1,5	~ 50	~ 70
6 kW	100% - 67% - 33%	co 1/3	1 faza	1 x 32	3 x 4	~ 70	~ 100
6 kW	100% - 67% - 33%	co 1/3	3 fazy	3 x 10	5 x 2,5	~ 70	~ 100
9 kW	100% - 67% - 33%	co 1/6	1 faza	1 x 40	3 x 10	~ 110	~ 150
9 kW	100% - 67% - 33%	co 1/6	3 fazy	3 x 16	5 x 2,5	~ 110	~ 150
12 kW	100% - 67% - 33%	co 1/6	3 fazy	3 x 20	5 x 4	~ 150	~ 210
15 kW	100% - 67% - 33%	co 1/6	3 fazy	3 x 25	5 x 4	~ 180	~ 250
18 kW	100% - 67% - 33%	co 1/6	3 fazy	3 x 32	5 x 6	~ 220	~ 310
21 kW	100% - 67% - 33%	co 1/6	3 fazy	3 x 40	5 x 6	~ 260	~ 360
24 kW	100% - 67% - 33%	co 1/6	3 fazy	3 x 40	5 x 10	~ 300	~ 400

Kocioł EKW AsB	Podział mocy ręczny - na kotle (kW)	Zasilanie (V)	Zabezp. (A)	Min. przekrój przew. zasil. (mm ²)*	Orientacyjna pow. grzewcza**
EKW 27	9 ÷ 18 ÷ 27	400	3x50A	5x16	220÷380 m ²
EKW 30	10 ÷ 20 ÷ 30	400	3x50 A	5x16	240÷400 m ²
EKW 33	11 ÷ 22 ÷ 33	400	3x50 A	5x16	260÷450 m ²
EKW 36	12 ÷ 24 ÷ 36	400	3x63 A	5x16	280÷480 m ²
EKW 39	13 ÷ 26 ÷ 39	400	3x63 A	5x16	290÷500 m ²
EKW 42	14 ÷ 28 ÷ 42	400	3x80 A	5x25	300÷520 m ²
EKW 45	15 ÷ 30 ÷ 45	400	3x80 A	5x25	320÷570 m ²
EKW 48	16 ÷ 32 ÷ 48	400	3x80 A	5x25	340-600m ²

Kocioł EKW AsB	Zasilanie (V)	Zabezp. (A)	Min. przekrój przew. zasil. (mm ²)*
EKW 54	400	3x100A	5x35
EKW 60	400	3x100 A	5x50
EKW 66	400	3x125 A	5x50
EKW 72	400	3x125 A	5x50
EKW 96	400	3x160 A	5x70
EKW 120	400	3x200 A	5x95
EKW 144	400	3x240 A	5x120






* dokładny przekrój przewodu musi dobrać elektryk na podstawie analizy warunków miejscowych (długość przewodu, temperatura itp.)

** dokładna powierzchnia grzewcza zależy od wielu czynników - powierzchni oddawania ciepła, wartości współczynnika przenikania ciepła przez okna, stropy, ściany, zdolności akumulowania ciepła, czy kocioł pracuje jako urządzenie główne czy alternatywne itd.

PROGRAMOWANIE


⚠ WAŻNE!!!!

Kocioł podłączony do instalacji zgodnie z pkt. II MONTAŻ ELEKTRYCZNY. Pompę c.o. (c.w.u.) włączamy na III bieg. Zawory na grzejnikach przy rozruchu kotła muszą być całkowicie otwarte.



- Świeci dioda czerwona – nr 20, stan czuwania kotła – kocioł włączony.
- Przez 5 s przyciskamy  włącznik, zapala się dioda zielona nr 19.
- Wybieramy język POLSKI / ANGIELSKI (ENGLISH).
 -  – wybieramy język ANGIELSKI (ENGLISH)
 -  – wracamy do języka polskiego
 -  – OK. Zatwierdzamy wybrany język
- Na wyświetlaczu LCD – pojawia się napis „odpowietrzanie + pasek postępu”. Funkcja nie do pominięcia. Włącza się pompa c.o. + c.w.u. - dot. kotła „Generał i Marszałek. nie ma możliwości włączenia grzałek. Jest to czas 5 min. na odpowietrzenie kotła EKW, pompy i układu c.o. Gdyby 5 min. nie wystarczyło na odpowiednie odpowietrzenie kotła i układu c.o., ponownie wyłączyć kocioł, a następnie przyciskiem  załączyć kocioł i odpowietrzyć cały układ aż do skutku.
- Na wyświetlaczu LCD – pojawiają się informacje zgodnie z opisem na stronie 7.

I - NASTAWY WSTĘPNE:

- Nastawa temp. c.o. i c.wu.** (dot. kotła EKW Generał i Marszałek)

 – przyciskamy 1 raz, wchodzimy do funkcji:

C.W.U.	50
C.O.	50

-  – przechodzimy do ustawiania temp. C.O.
-  – wracamy do temperatury C.W.U.



Temp. c.o. i c.w.u. ustawiamy w ten sam sposób.

3



4



4



5



1



PANEL STERUJĄCY



☐ - przyciskamy kolejny raz, pojawia się napis:

C.W.U.	50°C
C.O.	(lub) 50°C

▼ - zmniejszamy temp. c.w.u. lub c.o.

▲ - zwiększamy temp. c.w.u. lub c.o.

⏻ - „POWRÓT” (zadane temp. zostają zapamiętane).

Kilkukrotne naciśnięcie powoduje powrót do menu głównego.

2. Nastawa „krzywej pogodowej”

▶ - przyciskamy 1 raz, wchodzimy do nastawy „krzywej pogodowej”.

▼ ▲ - wybieramy krzywą pogodową od 0 do 10.

Krzywe grzewcze działają od 15°C w dół. Aby działały prawidłowo należy ustawić temperaturę c.o. np. na 30°C stopni i wybrać numer krzywej 1 - 10. Krzywa nr zero - brak korekcji pogodowej.

Znaczenie numerów jest następujące:

Piec utrzymuje temperaturę zadaną c.o., ustawioną w menu. Ta temperatura jest zwiększana o wartość korekcji pogodowej.

Temperatura utrzymywana na kotle = ustawiona temp. c.o. + korekcja pogodowa, gdzie korekcja pogodowa zależy od wybranej krzywej od 1 do 10

na każdy stopień temp. zewn. poniżej 15°C, korekcja pogodowa wynosi	
dla 1	0,1°C
dla 2	0,2°C
dla 3	0,3°C
dla 4	0,4°C
dla 5	0,5°C
dla 6	0,6°C
dla 7	0,7°C
dla 8	0,8°C
dla 9	0,9°C
dla 10	1°C

Przykłady

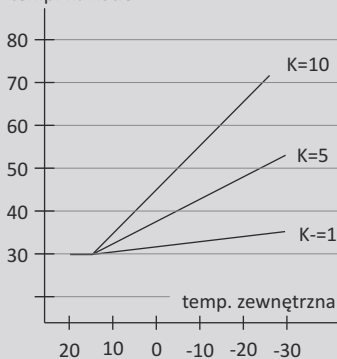
Krzywa ustawiona na 5, temp. c.o. kotła ustawiona na 30°C. Dla temperatury zewnętrznej powyżej 15°C kocioł będzie trzymał 30°C. Dla temperatury zewnętrznej = 5°C korekcja będzie równa $10 \times 0,5 = 5^\circ\text{C}$, a kocioł będzie utrzymywał temperaturę 35°C. Dla temperatury zewnętrznej = -5°C korekcja będzie równa $20 \times 0,5 = 10^\circ\text{C}$, a kocioł będzie utrzymywał temperaturę 40°C.



2



temp. na kotle



Krzywe 1, 5, 10 dla temp. c.o. ustawionej na 30°C

3. Nastawa temperatury pokojowej na kotle (opcja)

- przyciskamy 1 raz, wchodzimy do funkcji: Nastawa temperatury pokojowej na kotle
- zmniejszamy temp. c.w.u. lub c.o. (od 5° do 29°C)
- zwiększamy temp. c.w.u. lub c.o. (od 6° do 30°C)
- „POWRÓT” (zadana moc zostaje zapamiętana)

Kilkukrotne naciśnięcie powoduje powrót do menu głównego.

ad. 3



I - NASTAWY Z MENU:

A. USTAWIENIA:

1. MOC 100/67/33%
2. SEKCJE c.o. i.c.w.u.
3. DATA I GODZINA aktualna
4. PID-P 1-2-3-4-5
5. HISTEREZA c.o. 1-2-3-4-5-6°C
6. HISTEREZA c.w.u. 1-2-3-4-5-6°C
7. UST. FABRYCZNE
8. PROGRAMY POK (OPCJA) 9 programów
9. PROGRAMY CWU (OPCJA) 9 programów

B. ZUŻYCIE ENERGII

C. ODPOWIETRZANIE (c.o. i.c.w.u.)

Ad. A1. „USTAWIENIA – MOC” kotła EKW

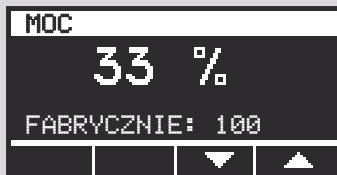
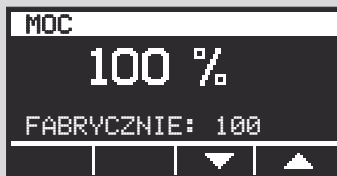
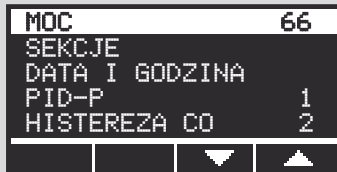
- przyciskamy 1 raz, pojawia się napis USTAWIENIA
- przyciskamy 2 raz, pojawia się napis MOC
- przyciskamy kolejny raz, pojawia się napis

MOC 100%

- zmniejszamy moc kotła do 67% lub 33%
- zwiększamy moc kotła do 67% lub 100%
- „POWRÓT” (zadana moc zostaje zapamiętana)

Kilkukrotne naciśnięcie powoduje powrót do menu głównego.

ad. A1



Ad. A2. „USTAWIENIA – SEKCJE” aktywne C.O. i C.W.U.

- przyciskamy 1 raz, pojawia się napis USTAWIENIA
- przyciskamy 2 raz, pojawia się napis SEKCJE
- (do parametru SEKCJE wchodzimy, przyciskając 1 raz) przyciskamy kolejny raz, pojawia się napis

C.W.U.	ON
C.O.	ON

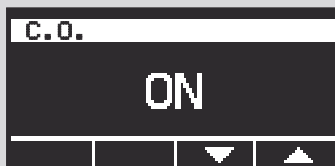
- przyciskamy 1 raz, wchodzimy do funkcji c.o.
Jeżeli chcemy wyłączyć c.w.u. nie przyciskamy tej funkcji

- przyciskamy kolejny raz, pojawia się napis

C.W.U.	(gdy wyłączamy funkcję c.o.)	ON
C.O.	(gdy wyłączamy funkcję c.w.u.)	ON

- OFF – sekcja nieaktywna
- ON – sekcja ponownie aktywna
- „POWRÓT” (zadany parametr zostaje zapamiętany)
Kilkukrotne naciśnięcie powoduje powrót do menu głównego.

ad. A2



ad. A3

Ad. A3. „USTAWIENIA – DATA I GODZINA”

- przyciskamy 1 raz, pojawia się napis USTAWIENIA
- przyciskamy 2 raz, pojawia się napis DATA I GODZINA (do tego parametru wchodzimy, przyciskając 2-krotnie)
- przyciskamy kolejny raz, widoczna jest

Data, godzina i dzień tygodnia

- zmieniamy parametr
- zmieniamy wartość wybranego parametru
- „POWRÓT” (zadany parametr zostaje zapamiętany)
Kilkukrotne naciśnięcie powoduje powrót do menu głównego.



Ad. A4. „USTAWIENIA – PID-P” – regulator proporcjonalno-całkujący

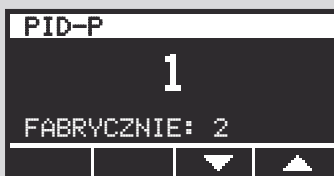
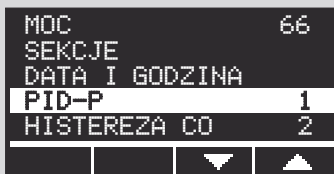
- przyciskamy 1 raz, pojawia się napis USTAWIENIA
- przyciskamy 2 raz, pojawia się napis PID-P (do tego parametru wchodzimy, przyciskając 3-krotnie)
- przyciskamy kolejny raz, widoczna jest funkcja PID-P
- zmieniamy parametr
- zmieniamy wartość wybranego parametru

**UWAGA:**

Jeżeli kocioł bardzo długo osiąga zadaną temp. to włączamy na 4 lub 5
Jeżeli kocioł zbyt szybko osiąga zadaną temp. to włączamy na 1 lub 2

- „POWRÓT” (zadany parametr zostaje zapamiętany)
Kilkukrotne naciśnięcie powoduje powrót do menu głównego.

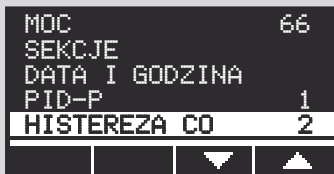
ad. A4

**Ad. A5. „USTAWIENIA – HISTEREZA CO”**

- przyciskamy 1 raz, pojawia się napis USTAWIENIA
- przyciskamy 2 raz, pojawia się napis HISTEREZA CO (do tego parametru wchodzimy, przyciskając 4-krotnie)
- przyciskamy kolejny raz, widoczna jest

HISTEREZA CO	6
--------------	---
- zmniejszamy histerezę 1–2–3–4–5
- zwiększamy histerezę 2–3–4–5–6
- „POWRÓT” (zadany parametr zostaje zapamiętany)
Kilkukrotne naciśnięcie powoduje powrót do menu głównego.

ad. A5



Ad. A6. „USTAWIENIA – HISTEREZA CWU”

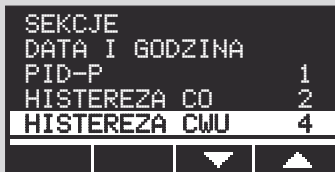
- przyciskamy 1 raz, pojawia się napis USTAWIENIA
- przyciskamy 2 raz, pojawia się napis HISTEREZA CWU (do tego parametru wchodzimy, przyciskając 5-krotnie ▼)

- przyciskamy kolejny raz, widoczna jest

HISTEREZA CWU 6

- ▼ - zmniejszamy histerezę 1–2–3–4–5
- ▲ - zwiększamy histerezę 2–3–4–5–6 (zalecana 6)
- „POWRÓT” (zadany parametr zostaje zapamiętany)
Kilkukrotne naciśnięcie powoduje powrót do menu głównego.

ad. A6

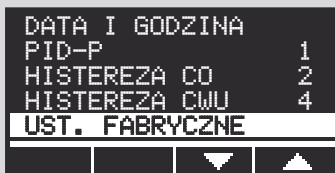
**Ad. A7. „USTAWIENIA – FABRYCZNE”**

- przyciskamy 1 raz, pojawia się napis USTAWIENIA
- przyciskamy 2 raz, wchodzimy do funkcji UST.FABRYCZNE (do tego parametru wchodzimy, przyciskając 6-krotnie ▼)
- przyciskamy kolejny raz, widoczne są

UST. FABRYCZNE

- ◀ - NIE - rezygnujemy z ust. fabrycznych
- ▶ - TAK - zgadzamy się na ust. fabryczne
- ▲ - OK - aktywujemy ust. 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-5 3
 - Histereza c.o. 6
 - Histereza c.w.u. 7
- „POWRÓT” (zadany parametr zostaje zapamiętany)
Kilkukrotne naciśnięcie powoduje powrót do menu głównego.

ad. A5



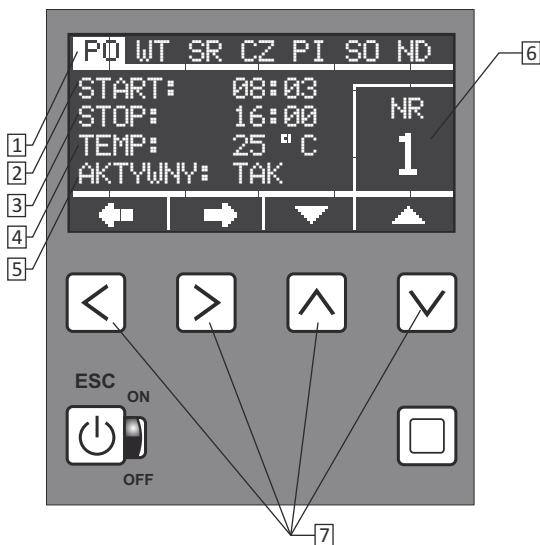
PROGRAMOWANIE TYGODNIOWE NA KOTLE + PROGRAMOWANIE CZASU PRACY C.W.U. (OPCJA) - nie jest na standardowym wyposażeniu kotła EKW

Programowanie tygodniowe na kotle oraz programowanie czasu pracy c.w.u. umożliwiają zaprogramowanie i utrzymywanie zadanej temperatury w dowolnych przedziałach czasowych, z dokładnością do 1 minuty. Przejrzyste menu i podświetlany wyświetlacz ułatwia 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. Każdy program umożliwia zaprogramowanie żądanej temperatury w dowolnym przedziale czasowym.

1. W przypadku pokrywania się 2 temperatur z różnych programów, wybierana jest zawsze ta bardziej komfortowa „Z wyższą temperaturą”.
2. W przypadku nałożenia się któregośkolwiek z programów z Nastawą Wstępną (pkt. I ad.1), kocioł będzie grzał wg wybranego wariantu programu.

Wariant	PROGRAMOWANIE DNI TYGODNIA							
I	PO	WT	SR	CZ	PI	SO	ND	Wszystkie dni aktywne
II	PO		SR		PI		ND	4 dni aktywne
III	PO			CZ			ND	3 dni aktywne
IV	PO	WT	SR	CZ	PI	SO	ND	1 dzień aktywny (do wyboru)
V	PO	WT	SR	CZ	PI			Dni robocze aktywne
VI						SO	ND	Weekend aktywny
VII	PO	WT	SR	CZ	PI	SO		6 dni aktywnych

1. PO WT SR CZ PI SO ND – dni tygodnia
2. START – załączenie programu
3. STOP – wyłączenie programu
4. TEMP – nastawa od 20°C do 70°C
5. AKTYWNY – TAK/NIE
6. NR programu – od 1 do 9
7. Przyciski funkcyjne

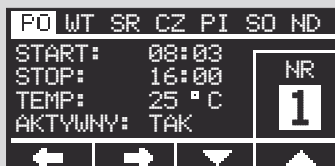
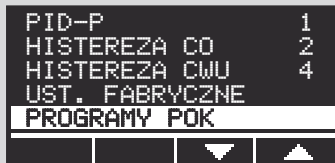


Ad. A8. „USTAWIENIA – PROGRAMY POK” (OPCJA)

- przyciskamy 1 raz, pojawia się napis USTAWIENIA
- przyciskamy 2 raz, pojawia się napis PROGRAMY POK (do tego parametru wchodzimy, przyciskając 7-krotnie ▼)
- przyciskamy kolejny raz, widoczne jest menu programowania
- ◀▶ - zmieniamy parametr
- ▲▼ - zmieniamy wartość wybranego parametru
- ⏻ - „POWRÓT” (zadany parametr zostaje zapamiętany)

Kilkukrotne naciśnięcie powoduje powrót do menu głównego.

ad. A8

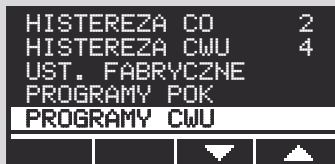


ad. A8

Ad. A9. „USTAWIENIA – PROGRAMY CWU” (OPCJA)

- przyciskamy 1 raz, pojawia się napis USTAWIENIA
- przyciskamy 2 raz, do funkcji PROGRAMY CWU (do tego parametru wchodzimy, przyciskając 8-krotnie ▼)
- przyciskamy kolejny raz, widoczne jest menu programowania
- ◀▶ - zmieniamy parametr
- ▲▼ - zmieniamy wartość wybranego parametru
- ⏻ - „POWRÓT” (zadany parametr zostaje zapamiętany)

Kilkukrotne naciśnięcie powoduje powrót do menu głównego.



PROGRAM AKTYWNY / NIEAKTYWNY

Każdy program można chwilowo wyłączyć.

Należy w PROGRAMACH POK lub CWU włączyć funkcję:

AKTYWNY: NIE

Jeżeli chcemy aktywować program, należy włączyć:

AKTYWNY: TAK

**Ad. A9. „ZUŻYCIE ENERGII”**

- przyciskamy 1 raz, pojawia się napis USTAWIENIA
- przyciskamy 1 raz, przechodzimy do funkcji ZUŻYCIE ENERGII
- przyciskamy 1 raz, pojawią się liczniki zużycia energii przez kocioł EKW
- RST – resetujemy licznik kasowalny

LICZ KASOWALNY: pobrana energia w kWh (od momentu rozpoczęcia pomiaru do dowolnego momentu – max. do 24h). Po 24 godzinach licznik pracy kotła EKW zatrzymuje się automatycznie.

OSTATNIE 24H: licznik wskazuje aktualnie zużyte kWh z ostatnich 24 godzin pracy kotła EKW – licznik się uaktualnia co 20 min.

- „POWRÓT” (zadany parametr zostaje zapamiętany)
Kilukrotne naciśnięcie powoduje powrót do menu głównego.

ad. A9



ad. A10

Ad. A10. „ODPOWIETRZANIE”

1. Funkcja ta pozwala na dodatkowe odpowietrzanie całego układu c.o. i c.w.u. bez wyłączania kotła.

Prawidłowe odpowietrzanie układu c.o. i c.w.u. gwarantuje poprawną pracę całej instalacji oraz znaczne zwiększenie jej żywotności.

2. Dodatkowa możliwość sprawdzenia prawidłowej pracy pompy c.o. i c.w.u.

- przyciskamy 1 raz, pojawia się napis USTAWIENIA
- przyciskamy 2-krotnie, przechodzimy do funkcji ODPOWIETRZANIE



- przyciskamy 1 raz, pojawiają się:

C.W.U.	(włączamy odp. c.w.u.)	ON
C.O.		ON

- przyciskamy 1 raz – wchodzimy do funkcji c.w.u. OFF
 - przyciskamy 1 raz – włączamy odpowietrzanie c.w.u ON

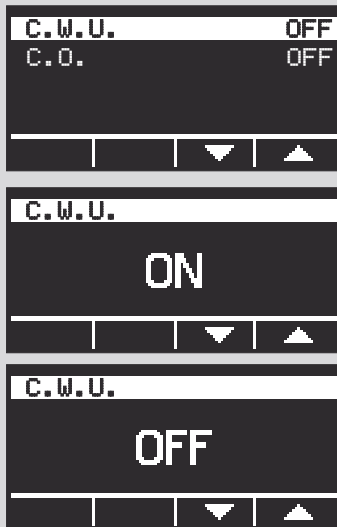


Podobnie postępujemy przy odpowietrzaniu układu c.o.

- Po prawidłowym odpowietrzaniu całego układu c.o. i c.w.u. włączamy:

C.W.U.	OFF
C.O.	OFF

- „POWRÓT” (zadany parametr zostaje zapamiętany)
Kilkukrotne naciśnięcie powoduje powrót do menu głównego.

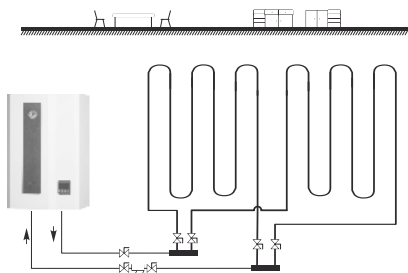


SCHEMATY POGLĄDOWE

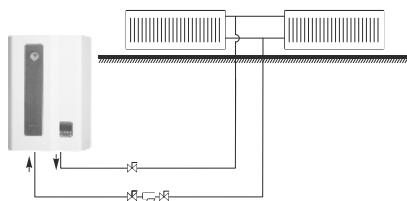
Przykłady zastosowania kotła Pułkownik EKW - AsZN-W

(Maksymalna temperatura pracy 40°C)

Kocioł EKW AsZN-W w instalacji ogrzewania podłogowego

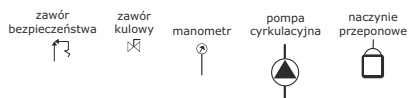
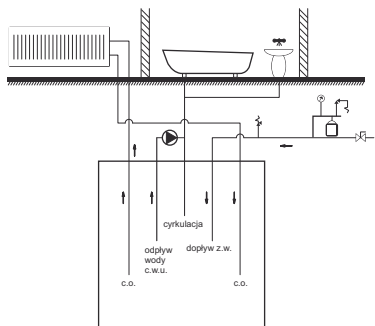
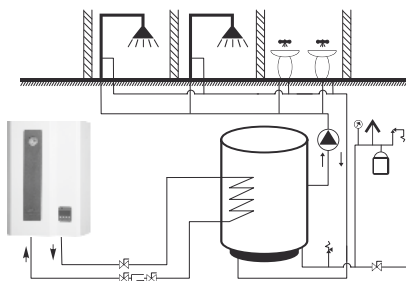


Kocioł EKW AsZN-W jako samodzielne źródło ciepła



kocioł EKW AsDC-W
z zabudowanym zasobnikiem c.w.u.
- przykładowy schemat

Kocioł EKW AsZN-W z zasobnikiem c.w.u.
- nagrzanie dużej ilości wody c.w.u. w krótkim czasie



DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE Nr 1/2011

ELTERM M.M. KASZUBA SP.J. 86-200 CHEŁMNO UL. PRZEMYSŁOWA 5

Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że wyroby:

Przepływowy ogrzewacz wody c.o. (Elektryczny Kocioł Wodny c.o.)

TYP:

- EKW4As, EKW6As, EKW9As (~230V,50Hz, moc max. 4kW, 6kW, 9kW),
- EKW4As, EKW6As, EKW9As, EKW12As, EKW15As, EKW18As, EKW21As, EKW24As, EKW27As, EKW30As, EKW33As, EKW36As, EKW39As, EKW42As, EKW45As, EKW48As (3N~400V,50Hz, moc max.4kW, 6kW, 9kW, 12kW, 15kW, 18kW, 21kW, 24kW, 27kW, 30kW, 33kW, 36kW, 39kW, 42kW, 45kW, 48kW)
- EKW-AsBII (3N~400V,50Hz, moc max. łączna 54- 960kW, kaskada kotłów każdy o mocy do 48kW)

Modele: AsPC, AsP, AsBN, AsZN, AsD, AsBI, AsZN-W, AsD-W, AsDC-W, AsBII

wyprodukowane w przedsiębiorstwie ELTERM, są zgodne z postanowieniami następujących dyrektyw WE:

Nr dyrektywy:	Tytuł:
73/23/EWG z późniejszymi zmianami	Dyrektywa niskonapięciowa (LVD)
89/336/EWG z późniejszymi zmianami	Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej (EMC)
Nr 2002/95/WE z późniejszymi zmianami	Dyrektywa w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (RoHS)
Nr 2002/96/WE z późniejszymi zmianami	Dyrektywa w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE) nr rejestru GIOŚ: E0001767

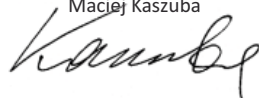
oraz, że zastosowano normy wymienione w dalszej części deklaracji. Ostatnie dwie cyfry roku, w którym naniesiono oznakowanie CE:08. Normy (zharmonizowane) zastosowane do wyrobu, którego dotyczy niniejsza deklaracja:

Numer:	Wydanie:	Tytuł:
PN-EN 60335-1	:94+A11:95+A1:96+A12:96+A13:98+A14:98+A2:2000+A15:2000+A16:2001:2004/A1:2005/A12:2006(U)	Bezpieczeństwo elektrycznych przyrządów do użytku domowego i podobnego
PN-EN 60335-2-35	:1998+A1:2000:2005/A1:2007(U)	Wymagania dla przepływowych ogrzewaczy wody
PN-EN 55014-1	:2002+A1	Emisja zaburzeń
PN-EN 55014-2	:1999+A1:2004	Odporność na zaburzenia
PN-EN 61000-3-2	:2004	Emisja harmonicznych
PN-EN 61000-3-11	:2000	Wahania napięcia i migotania światła
PN-EN 50366	:2004+A1:2006(U)	Pola elektromagnetyczne – metody obliczania i pomiaru

Inne dokumenty lub informacje wymagane przez dyrektywy WE:

Raport nr:	Data:	Laboratorium:
B-47/03	24.06.2003	KEWA - ECO, Bydgoszcz
CLBT/ZR/67/2003	09.07.2003	GP - CLBT, Warszawa
456/BS/EMC/04	27.04.2004	PREDOM - OBR, Warszawa
BE/39/2006 BEM-66/07 B-71/07	27.01.2006 17.10.2007 17.10.2007	Laboratorium Elektrotechniczne PCBC S.A. Laboratorium Badawcze Maszyn i Urządzeń J.N.B. EUROVITA Sp. z o.o. Laboratorium Badawcze Maszyn i Urządzeń J.N.B. EUROVITA Sp. z o.o.

Chełmno, dnia 2011.05.07

Maciej Kaszuba


SPIS SERWISÓW ELTERM M.M. Kaszuba Sp.J. Chełmno

DORADZTWO SERWISOWE - ELTERM			
CHEŁMNO	86-200	Kierownik serwisu – Marian Kubacki	502 752 600
CHEŁMNO	86-200	Dział elektroniczny – Tomasz Nowakowski	56 686 93 05 w27 (od 7:00 do 15:00)

WOJEWÓDZTWO DOLNOŚLĄSKIE			
Miejscowość	Kod	Adres	Telefony
Głogów	67-200	Z.H.U. DART - SERWIS Dariusz Gil ul. Sikorskiego 24	76 831 31 45 (od 9:00 do 17:00), 606 462 746
Chojnów	59-225	Zdzisław Kościuk ul. Legnicka 40/1	76 818 12 22, 605 310 703
Wrocław	53-134	KOM - TECH Andrzej Fedorcuk ul. Pawia 26	71 337 17 37, 602 620 804, 600 498 564
Wrocław	50-341	ATA Andrzej Stępień ul. Walecznych 10/3	71 328 47 69, 504 927 999
Wrocław	50-345	Wiesław Rzepecki ul. Bujwida 45/6	71 328 47 69, 504 927 999
Wałbrzych	58-300	P.H.U. RAK J. Belka ul. Nowy Świat 6 d	74 842 57 98, 606 319 729
Kłodzko	57-300	JĘDREK A. Karpiewski Pl. Kościelny 6/3	74 865 80 94 (po 20:00), 502 103 177

WOJEWÓDZTWO KUJAWSKO-POMORSKIE			
Miejscowość	Kod	Adres	Telefony
Chełmno	86-200	Serwis Fabryczny Marian Kubacki	56 686 93 05 (od 9:00 do 15:00), 502 752 600
Toruń	87-100	Serwis Fabryczny Marian Kubacki	56 686 93 05 (od 9:00 do 15:00), 502 752 600
Bydgoszcz	85-357	POL SERWIS Paweł Szala ul. Widok 59 b	52 234 52 05, 501 623 667
Włocławek	87-812	P.P.H.U. WIK Waldemar Klusek ul. Sienkiewicza 12	54 285 34 76, 606 638 707
Włocławek		BROSER M. Bromberkowski ul. Rynek 5	501 215 028
Radziejów	88-200	BROSER M. Bromberkowski ul. Rynek 5	501 215 028

WOJEWÓDZTWO LUBELSKIE			
Miejscowość	Kod	Adres	Telefony
Chełm	22-100	HYDROLUX Józef Łukaszewski ul. Młodowskiej 19	82 565 23 70, 564 31 05, 602 574 567
Zamość	22-400	AREX Marek Zawiślak Szopinek 98	603425763
Tomaszów Lub.	22-600	Adam Zdanowski ul. Lwowska 7	84 638 64 41, 509 914 805
Biała Podlaska	21-500	Arkadiusz Prejzner ul. Kopernika 14/5	83 342 81 15, 601 211 847, 601 817 250
Biała Podlaska	21-500	P.P.H.U. DUET ul. Orzechowa 46/3	83 344 00 02, 501 005 100
Dęblin	08-500	ZARGAZ ul. Niepodległości 12	81 883 01 64 (od 8:00 do 15:00)

WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE			
Miejscowość	Kod	Adres	Telefony
Gorzów Wielkopolski	66-400	AD ul. Walczaka 106	95 724 06 32, 725 85 72, 502 602 029
Międzyrzecz	66-300	Elektromechanika mgr Ed. Kaminarczyk ul. Mickiewicza 82	95 742 92 15, 604 527 665
Iłowa	68-120	DEK Krzysztof Dubicki, Szczepanów 39	683 600 628
Strzelce Krajeńskie	66-500	Jerzy Kaczmarek, ul. Wyzwolenia 19/9	957 633 140, 601 918 512
Żagań	68-100	Z.U.H. TECHDOM ul. Pstrowskiego 7	68 478 73 37, 377 73 70, 691 717 366
Żary	68-200	inż. Włodzimierz Chrzęstek ul. Sieniawa Osiedle 12	68 374 62 81, 606 410 412

WOJEWÓDZTWO ŁÓDZKIE			
Miejscowość	Kod	Adres	Telefony
Łódź	93-247	ABC SERWIS ul. Jaracza 42/26	42 630 38 64, 609 202 054
Łódź	90-046	KAZ SERWIS ul. Nawrot 81	42 676 29 14, 602 526 571
Łowicz	99-400	Piotr Chirowski ul. Chełmońskiego 25	694 834 751
Pabianice	99-400	ZENMAR Zenon Wolny ul. Mokra 16/18m11 bl.211	42 215 09 45, 502 545 417
Radomsko	97-500	KRANEX s.c. ul. K. Wielkiego 1	502 620 554
Piotrków Trybunalski	97-300	Naprawa Sprzętu AGD Bar. Dudzik ul. Słowackiego 70a	44 646 82 65 (od 9:00 do 17:00)

WOJEWÓDZTWO MAŁOPOLSKIE			
Miejscowość	Kod	Adres	Telefony
Kraków		Włodzimierz Piłśniak	601 439 777
Kraków	30-070	Mikulski Krzysztof, Czerników 510	504 189 231
Nowy Sącz	33-300	ELEKTRIS M. Wąsoliński ul. Hubala 5/44	601 083 817
Węgrzce Wielkie	32-002	Krzysztof Wąsowski, Strumiany 89	601 908 009
Libiąż	32-590	Jan Jastrzębski ul. Piłsudskiego 20	32 627 15 48, 503 992 303

WOJEWÓDZTWO MAZOWIECKIE			
Miejscowość	Kod	Adres	Telefony
Radom	26-600	Zakład Elektryczny Zb. Mordak ul. Kusocińskiego 12/11	601 310 867
Żyrardów	96-300	Zbigniew Seroczyński ul. 1 Maja 20	46 855 35 91 (od 9:00 do 17:00), 501 026 145
Warszawa	03-291	ELDOM ul. Św. Wincentego 85	22 811 18 03
Warszawa	04-157	TEWAR Arkadiusz Jabłoński ul. Chmielna 106b/57	22 830 08 29, 501 162 992
Płońsk	09-100	Mirosław Ruciński ul. Toruńska 17	23 662 79 48, 604 576 389, 798 491 767
Halinów	05-074	Piotr Dubicki ul. Hipolitowska 20	502 845 285
Płock	09-402	WIK Waldemar Klusek ul. Sienkiewicza 12	54 234 52 05, 606 638 707

WOJEWÓDZTWO OPOLSKIE			
Miejscowość	Kod	Adres	Telefony
Kędzierzyn-Koźle	47-206	Karol Smolka ul. Malczewskiego 18	602 590 248
Kędzierzyn-Koźle	47-220	ELDOM - SERWIS ul. Głowackiego 12a/1	77 483 46 00

WOJEWÓDZTWO PODKARPACKIE			
Miejscowość	Kod	Adres	Telefony
Rzeszów	35-041	KASIA Adam Styś ul. Dominikańska 8/24	17 854 53 27
Rzeszów	35-328	F.R.B. BKM Bohdan Mróz, ul. Paderewskiego 45	609 871 361
Tuszyna	39-321	Leszek Topór Tuszyna 218 k/Mielca	17 381 41 04, 602 730 375

WOJEWÓDZTWO PODLASKIE			
Miejscowość	Kod	Adres	Telefony
Białystok	82-300	ELREM ul. I Armii Wojska Polskiego 4	85 654 98 15, 602 387 561, 698 688 291

WOJEWÓDZTWO POMORSKIE			
Miejscowość	Kod	Adres	Telefony
Gdynia / Gdańsk	81-601	Kazimierz Cupisz ul. Afrodyty 25	58 621 47 89, 602 328 313
Gdańsk	80-254	F.H.U. ELAR ul. Partyzantów 46	58 341 48 12, 605 201 596
Stupsk	76-200	Zenia Kraskowska ul. 3 Maja 27	604 189 350
Chojnice	89-600	Mirosław Stopa ul. Sobierajczyka 7	52 397 71 65, 603 791 888
Kwidzyn	82-500	JAŚTAK ul. Braterstwa Narodów 46	55 279 38 25 (od 8:00 do 18:00), 601 698 158

WOJEWÓDZTWO ŚLĄSKIE			
Miejscowość	Kod	Adres	Telefony
Katowice	40-215	Włodzimierz Piłśniak ul. Kurpiowska 3/23	32 203 03 18, 601 439 777
Częstochowa	42-200	NOWOCZESNY DOM ul. Św. Rocha 8, ul. Lubelska 30A	34 368 06 02, 604 467 312, 604 231 186
Częstochowa	42-200	Z.H.U. KRZYŚ Al. Wolności 11	34 361 45 98, 509 163 491, 601 885 510
Racibórz	47-400	F.H.U. BEMIS Pl. Wolności 11	32 415 24 80, 417 46 15 (od 9:00 do 17:00)
Czernica	44-282	Janusz Maryniok ul. Wolności 29	32 421 24 18, 602 395 359
Skoczów	43-430	DOMEL ul. Rynek 8	33 853 35 43, 510 079 029
Żywiec	34-324	Jan Cisek Lipowa k/Żywca	33 867 13 20, 502 137 235

WOJEWÓDZTWO ŚWIĘTOKRZYSKIE			
Miejscowość	Kod	Adres	Telefony
Kielce	25-327	P.H.U. TERMEX Marcin Pindral, ul. Wielkopolska 3/2	503 976 424
Końskie	26-200	MAGRA Marek Szczepanik ul. Targowa 17	41 372 33 21, 372 58 35, 603 114 764

WOJEWÓDZTWO WARMIŃSKO-MAZURSKIE			
Miejscowość	Kod	Adres	Telefony
Elk	19-300	UNITERM Zdzisław Jankowski, ul. Rzemieślnicza 28	87 610 99 97, 502 637 990
Olsztyn	10-419	DOM EKO ul. Żelazna 4	89 539 10 17, 608 080 396, 608 080 397
Olsztyn	10-123	ALF Jurand Lubiszewski ul. Grunwaldzka 1	89 535 54 44, 602 522 776
Elbląg	82-300	Rajmund Gburzyński ul. Traugutta 68	55 232 58 96

WOJEWÓDZTWO WIELKOPOLSKIE			
Miejscowość	Kod	Adres	Telefony
Poznań	62-030	LUBOŃ ul. 11 Listopada 145	61 830 19 57, 600 277 762
Poznań	60-843	ELEKTROSERWIS ul. Dąbrowskiego 40	61 847 41 90 (od 9:00 do 17:00)
Śrem	63-100	JANSON ul. Reja 2	61 283 38 89 (od 9:00 do 17:00)
Ostrów Wlkp.	63-400	Zdzisław Zawadzki ul. Wiosny Ludów 12	604 872 305
Kalisz	62-800	KWADRAT Krystian Krzywda ul. Dobrzecka 19	62 764 21 45, 601 567 073, 601 861 804
Piła	64-920	WAT Władysław May ul. Ob. Helu 17	601 281 203
Kaszczor	67-714	Błażej Kręc ul. Łąkowa 1	65 549 90 19, 605 094 246
Wągrowiec	62-100	ELDOM Sławomir Przyborski ul. Daleka 12	67 268 53 98
Ślesin	62-561	DOM-SERWIS ul. Kościelna 4	63 270 39 07

WOJEWÓDZTWO ZACHODNIOPOMORSKIE			
Miejscowość	Kod	Adres	Telefony
Koszalin	75-108	MAGIS ul. Kolejowa 3	94 346 07 08, 318 29 53, 603 188 966
Szczecinek	78-400	ACTIVA ul. Harcerska 2	94 374 34 50
Gryfice	72-300	Edward Grabalski ul. Poczтова 9	91 384 88 64 (od 8:00 do 18:00)
Szczecin	70-351	ZEIK Idzi Krzyżaniak ul. Lipowa 20	91 421 54 62, 601 402 825
Myślibórz	74-300	Zakład Naprawczy nr 9 ul. Kościelna 16	95 747 27 24, 746 47 77, 603 611 430

Aktualny spis serwisów zawsze na www.eterm.pl

Utylizacja używanego sprzętu elektrycznego i elektronicznego AGD

Urządzenie elektryczne (kocioł EKW) nie powinno być traktowane jako odpad powstający w gospodarstwie domowym. Zamiast tego należy go oddać do odpowiedniego punktu odbioru, zajmującego się wtórnym przetwarzaniem. W ten sposób można się przyczynić do zmniejszenia szkód ekologicznych i zagrożenia dla zdrowia ludzi.

Z obowiązującymi przepisami można zapoznać się w siedzibie lokalnych władz i służb oczyszczania miasta, sklepie, w którym produkt został zakupiony lub w firmie Elterm.

Firma Elterm ma podpisaną umowę z firmą:

ElektroEko „Organizacja Odzysku Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego S.A.”
01-209 Warszawa ul. Hrubieszowska 6a Tel. 22 431 82 60 www.elektroeko.pl

KARTA GWARANCYJNA

Kocioł EKW		Czytelna pieczęć punktu sprzedaży i podpis.
Nr fabryczny		
Data produkcji		
Data sprzedaży		
Pieczęć zakładu hydraulicznego montującego kocioł EKW	Pieczęć zakładu elektrycznego podłączającego kocioł EKW	Oświadczam, że zapoznałem się z warunkami gwarancji i montażu. Akceptuję.
.....
Bez w/w pieczęci – gwarancja jest nieważna.		Bez w/w podpisu – gwarancja jest nieważna.

Warunki gwarancji:

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

Nie wzywaj serwisu bez dokładnego zapoznania się z instrukcją obsługi kotła, warunkami gwarancji i montażu. Zanim wezwiesz serwis zapoznaj się z działem „NAJCZĘSTSZE BŁĘDY MONTAŻOWE – ICH USUWANIE”

Pieczęć serwisanta, krótki opis naprawy i zalecenia dla użytkownika

<p>Pieczęć serwisanta, krótki opis naprawy i zalecenia dla użytkownika</p>
--

Po wykonaniu naprawy gwarancyjnej przez serwisanta – należy odciąć jeden kupon gwarancyjny, dokładnie go wypełnić i oddać serwisantowi.

Kupon gwarancyjny I

Kupon gwarancyjny II

Imię i nazwisko, dokładny adres właściciela kotła

Imię i nazwisko, dokładny adres właściciela kotła

Kod pocztowy, miejscowość

Kod pocztowy, miejscowość

nr telefonu właściciela kotła

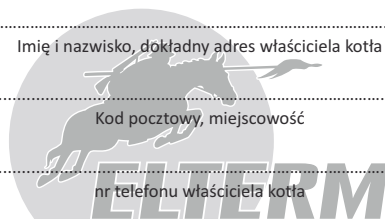
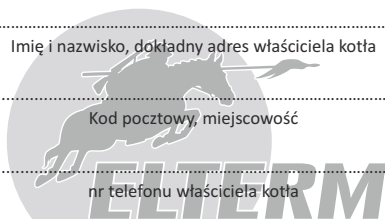
nr telefonu właściciela kotła

Data produkcji kotła

Nr fabryczny kotła

Data produkcji kotła

Nr fabryczny kotła



OFERUJEMY RÓWNIEŻ:

SPRZĘGŁA HYDRAULICZNE SHE, SHE-SP, SHE-OC od 25 do 420 kW



SPRZĘGŁA HYDRAULICZNE
SHE-ELTERM



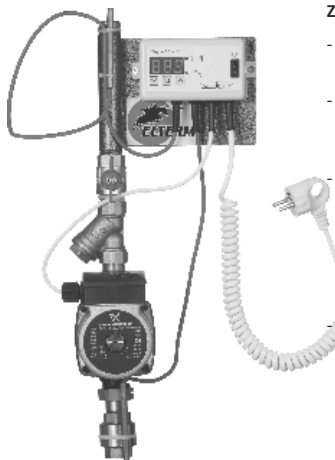
SPRZĘGŁA HYDRAULICZNE
SHE-SP ELTERM
Z SEPARATOREM POWIETRZA



SPRZĘGŁA HYDRAULICZNE
SHE-OC ELTERM OCIEPLONE

MODUŁY POMPOWE Z PODMIESZANIEM

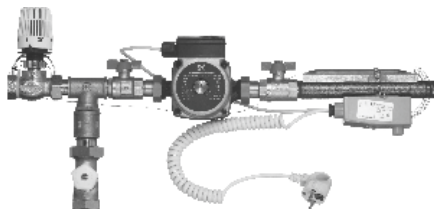
Moduł pompy kotła z podmieszaniami



ZALETY:

- Ochrona powrotu kotła (efekt rosy).
- Niezbędny przy montażu nowych kotłów c.o. na paliwo stałe (warunki gwarancji).
- Regulacja pracy pompy modułu pompowego wg różnicy temperatury kotła – zasilanie / powrót (wyłącza pompę przy niskiej temperaturze zasilania kotła).
- W przypadku braku osobnej rury zabezpieczającej w układzie c.o. nie ma sytuacji odciążenia kotła od naczynia wzbiorczego (jak w przypadku zaworów 3 i 4 drogowych).

Moduł pompy ogrzewania podłogowego (z podmieszaniami na powrocie)

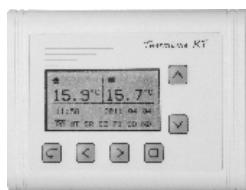


- Powierzchnia podłogi do 120 m²,
- Możliwość podłączenia 2 rozdzielaczy,
- Regulacja od 2° do 50°C

Szczegóły na www.elterm.pl

Rekomendowane regulatory temperatury ThermLine RT

Pokojowe regulatory temperatury ThermLine RT



ThermLine RT-R (powietrzny)
ThermLine RT-F (podłogowy)
ThermLine RT-RF (powietrzno - podłogowy)
ThermLine RT-RW (beprzewodowy - powietrzny)

ZALETY REGULATORA ThermLine RT

- programowanie z dokładnością do 1 min.,
- 9 niezależnych programów,
- możliwość ustawienia temperatury chwilowej,
- dokładna histereza - od +/- 0,1°C do +/- 1°C,
- zdejmowany panel sterujący podczas montażu (bezpieczny montaż),
- wbudowany tryb instalatora,
- przełącznik 16A,
- nieulotna pamięć programów.

Pompowe regulatory temperatury ThermLine PT

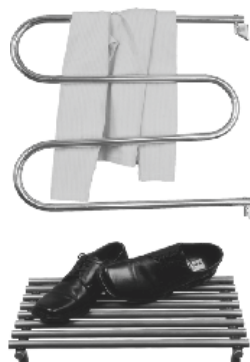
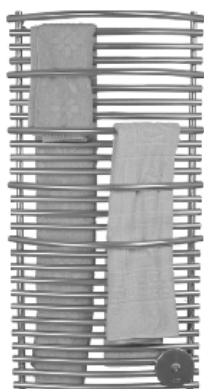


ThermLine PT-P2 steruje pompą c.o. lub c.w.u.
ThermLine PT-P3 steruje pompą c.w.u.
ThermLine PT-P4 steruje pompą c.o. i c.w.u.

ZALETY REGULATORA ThermLine PT

- wyświetlacz LED,
- inteligentny system Anty Stop,
- anty zamarzanie,
- prosta obsługa,
- możliwość ustawienia ciągłej pracy pompy,
- zapobiega zbędnemu wychładzaniu wody w zasobniku c.w.u.

Elektryczne suszarko-ogrzewacze ECO 70 ÷ 110 W ECOTERM 320 ÷ 800 W z płynną regulacją mocy



Pełna oferta produktów dostępna na www.elterm.pl

ELTERM M.M. Kaszuba SP.J.:86-200 Chełmno, ul. Przemysłowa 5, POLSKA,
tel. (0048) 56/686 93 05, 692 06 06, biuro@elterm.pl • www.elterm.pl

