

ELEKTRYCZNY KOCIOŁ WODNY BRYGADIER (EKW AsD)

Nowa Stylistyka

Elektronika wzbogacona o:

PID

Regulator
proporcjonalno -
całkowicie -
różniczkujący

BM

Nieulotna pamięć
programów

SC

Zabezpieczenie
przed nadmierną
częstotliwością
załączeń kotła

OSC

Poczwórne
zabezpieczenie
przed
przegrzaniem

DM

Podwójny licznik
zużycia energii
(kotła EKW)

PAS

System
zabezpieczający
pompę
„ANTY STOP”

Watch Dog

System
nadzorujący
procesor



do współpracy
niezbędny jest
zasobnik
z węzownicą
min. 15 kW



-  Grzanie c.o. + c.w.u. (priorytet)
-  Zabudowane dwie pompy (c.o. + c.w.u.)
-  Naczynie przeponowe c.o. 8l
-  Nie wymagany zawór trójdrogowy
-  System Anty Stop

Dane techniczne:

1. Kocioł wiszący
2. Zakres regulacji temperatury powietrza w zależności od typu termostatu pokojowego
3. Bezpiecznik układu elektrycz. 500mA
4. Opory hydrauliczne - pomijalnie małe
5. Ciśnienie próbne w zakładzie 12 at. obliczeniowe 6at. (zawór bezpieczeństwa 3 bary inny na zamówienie)
6. Waga kotła: ~28 kg (w zależności od mocy) + 53 kg zasobnik (opcja)
7. Ilość wody w kotle – 3 l
8. Sprawność 99,5%
9. IPX 2, klasa I
10. Płynna regulacja temp. wody c.o. 5+70°C
11. Płynna regulacja temp. wody c.w.u. 5+65°C
12. Zasobnik wiszący 100l z węzownicą 16kW (za dopłatą)

Funkcje układu elektronicznego:

1. Wielofunkcyjny wyświetlacz LED
2. Automatyczny dobór mocy – co 1/6 (co 1/3)
3. Możliwość ręcznej redukcji mocy 33-67-100%
4. Licznik pracy grzałek – optymalizacja zużycia
5. Płynne załączanie i wyłączanie sekcji
6. Zwłoka czasowa pracy pompy
7. Pomiar temp. wody c.o. + c.w.u. i jej płynna regulacja
8. Diodowe wyświetlacze pracy kotła
9. Możliwość współpracy z każdym typem termostatu pokojowego (styk beznapięciowy).

Spełnia dyrektywy:

LVD – niskonapięciowa – bezpieczeństwa elektrycznego
RoHS – ograniczenie stosowania niektórych substancji niebezpiecznych

EMC – kompatybilności elektromagnetycznej
WEEE – w sprawie zużytego sprzętu
nr Rejestru GIOS : E0001767W

Moc	Podział mocy ręczny na kotle	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%	1 faza	1 x 20	3 x 2,5	~ 50	~ 70
4 kW	100% - 67% - 33%	3 fazy	3 x 6	5 x 1,5	~ 50	~ 70
6 kW	100% - 67% - 33%	1 faza	1 x 32	3 x 4	~ 70	~ 100
6 kW	100% - 67% - 33%	3 fazy	3 x 10	5 x 2,5	~ 70	~ 100
9 kW	100% - 67% - 33%	1 faza	1 x 40	3 x 6	~ 110	~ 150
9 kW	100% - 67% - 33%	3 fazy	3 x 16	5 x 2,5	~ 110	~ 150
12 kW	100% - 67% - 33%	3 fazy	3 x 20	5 x 4	~ 150	~ 210
15 kW	100% - 67% - 33%	3 fazy	3 x 25	5 x 4	~ 180	~ 250
18 kW	100% - 67% - 33%	3 fazy	3 x 32	5 x 6	~ 220	~ 310
21 kW	100% - 67% - 33%	3 fazy	3 x 40	5 x 6	~ 260	~ 360
24 kW	100% - 67% - 33%	3 fazy	3 x 40	5 x 10	~ 300	~ 400

W przypadku pracy kotła EKW 4, 6 i 9 kW na 400V należy wyjąć zworę z listwy zasilającej L₁ L₂ L₃



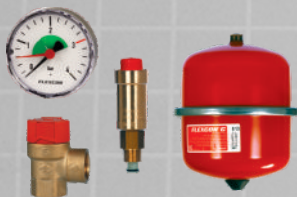
W kotłach firmy Elterm stosowane są wyłącznie podzespoły renomowanych firm:



ocieplenie kotła wełna mineralna $\lambda 0,042 \text{ W/m}^2\text{K}$

grzałki ze stali nierdzewnej SELFA (obciążenie, $13 \text{ W/cm}^2 = \text{duża trwałość}$)

korpus stalowy $\varnothing 114 \times 3,6$ długa żywotność (z polskiej stali - cięcie laserowe)



odpowietznik, manometr, zawór bezp. i naczynie przeponowe 8 l firmy Flamco



markowa pompa c.o.

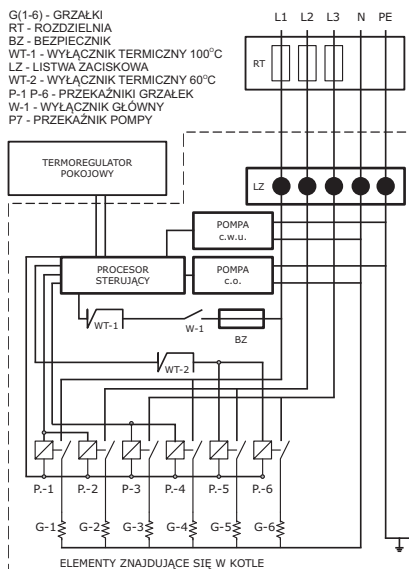


obudowa - blacha ocynk (wykonana na prasie CNC)



oprogramowanie firmy TIMEL podzespoły OMRON

Schemat elektryczny kotła EKW AsD

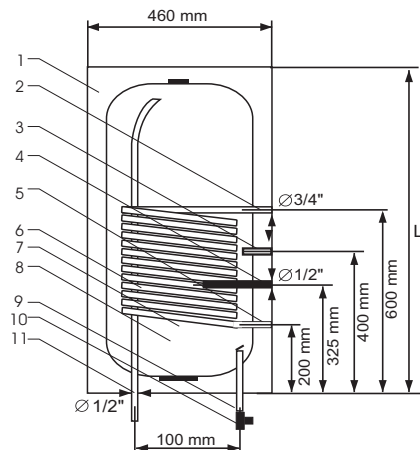


21 - zawory zwrotne obowiązkowe przy montażu kotła Brygadier

Wyposażenie kotła EKW AsD:

1. Obudowa zewnętrzna
2. Płyta montażowa
3. Podstawa do mocowania automatyki
4. Wyświetlacz LED
5. Panel sterujący
6. Listwa podłączeniowa termoregulatora pokojowego
7. Korpus kotła (zbiornik)
8. Ocieplenie kotła
9. Zespół grzewczy (wsad grzewczy)
10. Odpowietrznik automatyczny 3/8"gz
11. Listwa zaciskowa
12. Przekładniki
13. Manometr 4 bary
14. Zawór bezpieczeństwa 3 bary
15. Pompa c.o.
16. Naczynie przeponowe 8 l
17. Króciec zasilający GZ 3/4"
18. Króciec powrotny GZ 3/4" c.o.
19. Pompa c.w.u.
20. Króciec powrotny GZ 3/4" c.w.u.

Schemat zasobnika (opcja)



Schemat zasobnika

	L	waga netto
80 l	830 mm	50 kg
100 l	975 mm	53 kg

1. Izolacja (polistyren)
2. Dopływ gorącej wody z c.o.
3. Cyrkulacja
4. Osłona czujnika
5. Odpływ wody do c.o.
6. Wymiennik spiralny
7. Osłona czujnika termostatu
8. Anoda magnez
9. Dopływ zimnej wody
10. Zawór bezpiecz.
11. Odpływ ciepłej wody użytkowej

kąpiel dla max. 2 osób



zasobnik 100 l
czas nagrzewania
całego zbiornika 3-4 h
 $\Delta t = 40^\circ\text{C}$



kocioł EKW-AsD 12 kW
czas nagrzewania
kilka razy krótszy
 $\Delta t = 40^\circ\text{C}$



możliwość kąpieli wielu osób
w krótkim czasie