

ELEKTRYCZNE KOTŁY WODNE JEDNOFUNKCYJNE

Dane techniczne (do 24 kW):

- ☛ Kocioł wiszący (Marszałek stojący)
- ☛ Zakres regulacji temperatury powietrza w zależności od typu termostatu pokojowego
- ☛ Bezpiecznik układu elektronicznego. 500mA
- ☛ Opory hydrauliczne - pomijalnie małe (poniżej 0,001 bar)
- ☛ Ciśnienie próbne w zakładzie 12 at., obliczeniowe 6 at. (zawór bezpieczeństwa 3 bary, inny na zamówienie)
- ☛ Ilość wody w kotłach - 3 l, Ulan -1,8 l
- ☛ Sprawność 99,5%
- ☛ IPX 2, klasa I
- ☛ Płynna regulacja temp. wody 5+70°C, (podłogowe 5+40°C)
- ☛ Płynna regulacja temp. wody c.w.u. 5+65°C (kotły dwufun.)
- ☛ Zabudowany zasobnik 100 l - Marszałek
- ☛ WAGA: Ulan 9kg, Wachmistrz 15kg, Rotmistrz 18kg, Major 24kg

Funkcje układu elektronicznego:

- ☛ Sterowanie: pokojowe, podłogowe
- ☛ Wielofunkcyjny wyświetlacz LED (Pulkownik LCD)
- ☛ Automatycki dobór mocy - co 1/6 (co 1/3)
- ☛ Możliwość ręcznej redukcji mocy 33-67-100%
- ☛ Licznik pracy grzałek - optymalizacja zużycia
- ☛ Płynne załączanie i wyłączanie sekcji
- ☛ Zwłoka czasowa pracy pompy
- ☛ Pomiar temp. wody i jej płynna regulacja
- ☛ Diodowe wyświetlacze pracy kotła
- ☛ Możliwość współpracy z każdym typem termostatu pokojowego, internetowego (styk beznapięciowy)

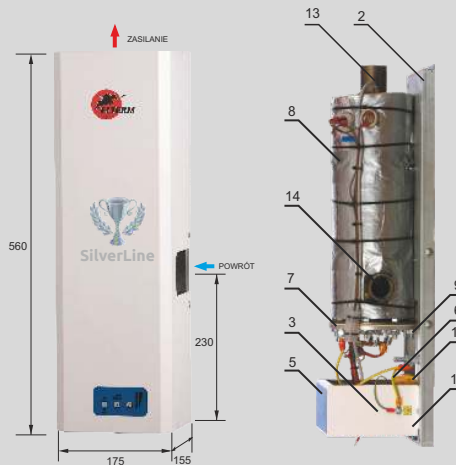
Spełnia dyrektywy:

- LVD** - niskonapięciowa - bezpieczeństwa elektrycznego
 - RoHS** - ograniczenie stosowania niektórych substancji niebezpiecznych
 - EMC** - kompatybilności elektromagnetycznej
 - WEEE** - w sprawie zużytego sprzętu, nr Rejestru GIOŚ: E0001767W
 - ErP** - efektywności energetycznej źródeł ciepła
- Klasa efektywności energetycznej D

Wyposażenie kotła:

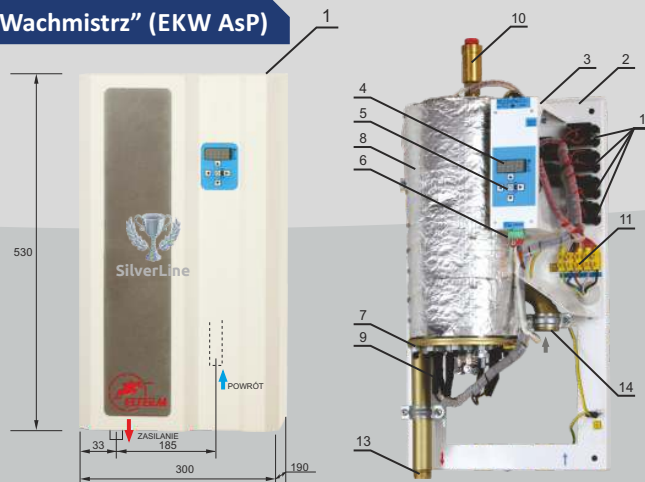
1. Obudowa zewnętrzna
2. Płyta montażowa
3. Podstawa do mocowania automatyki
4. Wyświetlacz SilverLine -LED, GoldLine - LCD
5. Panel sterujący
6. Listwa podłączeniowa termostatu pokojowego
7. Korpus kotła (zbiornik)
8. Ocieplenie kotła
9. Zespół grzewczy (wsad grzewczy) INOX
10. Odpowietrznik automatyczny 3/8"gz
11. Listwa zaciskowa
12. Przekładniki
13. Króciec zasilający GZ 3/4", Ulan 1" (5/4" i 6/4" na zamówienie)
14. Króciec powrotny GZ 3/4", Ulan 1" (5/4" i 6/4" na zamówienie)
15. Pompa c.o.
16. Zawór bezpieczeństwa 3 bary
17. Manometr 4 bary
18. Naczynie przepływowe 8 l

„Ulan” (EKW AsPC)



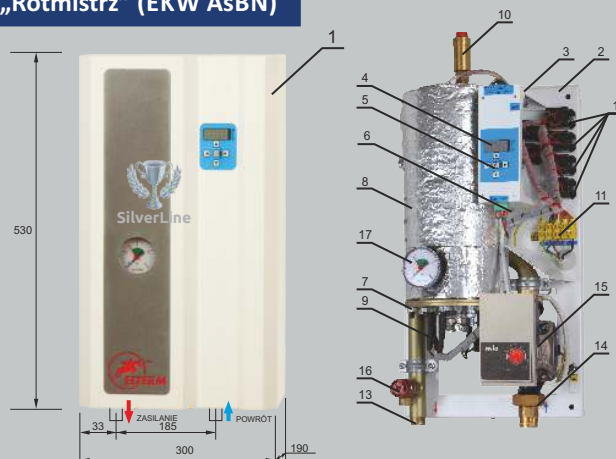
Typ kotła	Kod towaru
Kocioł EKW 4 AsPC	01 01 004
Kocioł EKW 6 AsPC	01 01 006
Kocioł EKW 9 AsPC	01 01 009
Kocioł EKW 12 AsPC	01 01 012

„Wachmistrz” (EKW AsP)



Typ kotła	Kod towaru
Kocioł EKW 4 AsP	01 02 004
Kocioł EKW 6 AsP	01 02 006
Kocioł EKW 9 AsP	01 02 009
Kocioł EKW 12 AsP	01 02 012
Kocioł EKW 15 AsP	01 02 015
Kocioł EKW 18 AsP	01 02 018
Kocioł EKW 21 AsP	01 02 021
Kocioł EKW 24 AsP	01 02 024

„Rotmistrz” (EKW AsBN)

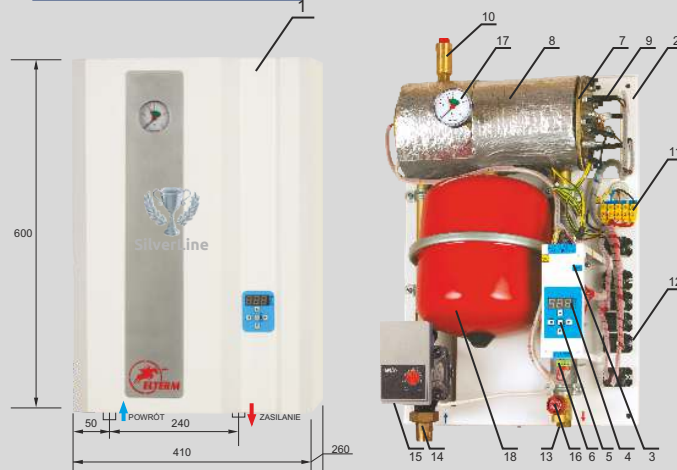


Typ kotła	Kod towaru
Kocioł EKW 4 AsBN	01 03 004
Kocioł EKW 6 AsBN	01 03 006
Kocioł EKW 9 AsBN	01 03 009
Kocioł EKW 12 AsBN	01 03 012
Kocioł EKW 15 AsBN	01 03 015
Kocioł EKW 18 AsBN	01 03 018
Kocioł EKW 21 AsBN	01 03 021
Kocioł EKW 24 AsBN	01 03 024

„Pułkownik” (EKW AsZN-W)



„Major” (EKW AsZN)

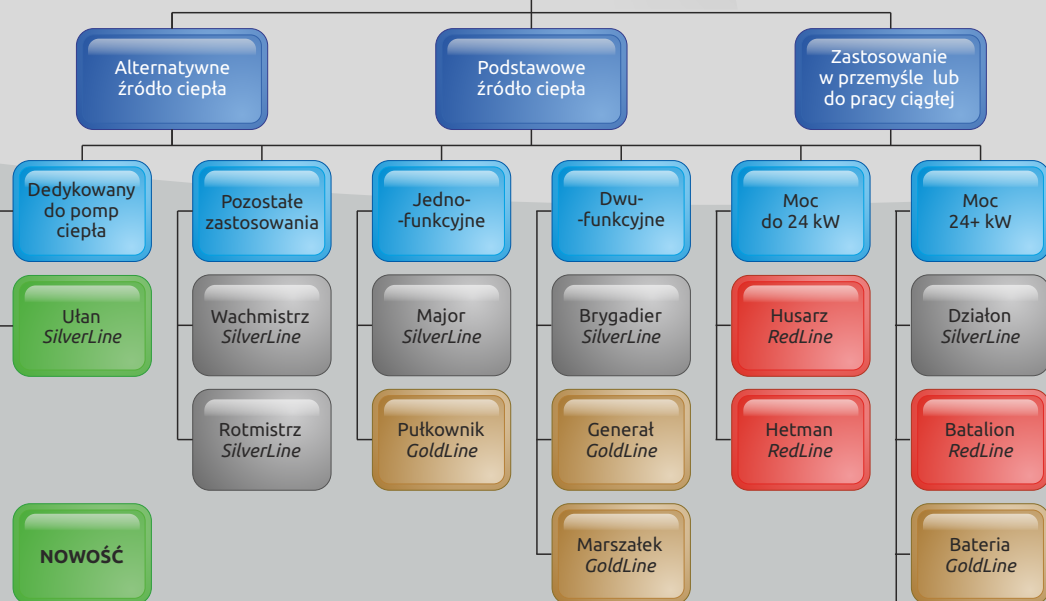


Typ kotła	Kod towaru	Typ kotła	Kod towaru
Kocioł EKW 4 AsZN-W	01 07 004	Kocioł EKW 15 AsZN-W	01 07 015
Kocioł EKW 6 AsZN-W	01 07 006	Kocioł EKW 18 AsZN-W	01 07 018
Kocioł EKW 9 AsZN-W	01 07 009	Kocioł EKW 21 AsZN-W	01 07 021
Kocioł EKW 12 AsZN-W	01 07 012	Kocioł EKW 24 AsZN-W	01 07 024

W cenie kotła:
1. sterowanie pogodowe
2. sterowanie pokojowe

Typ kotła	Kod towaru	Typ kotła	Kod towaru
Kocioł EKW 4 AsZN	01 04 004	Kocioł EKW 15 AsZN	01 04 015
Kocioł EKW 6 AsZN	01 04 006	Kocioł EKW 18 AsZN	01 04 018
Kocioł EKW 9 AsZN	01 04 009	Kocioł EKW 21 AsZN	01 04 021
Kocioł EKW 12 AsZN	01 04 012	Kocioł EKW 24 AsZN	01 04 024

Jaką funkcję ma pełnić kocioł?



Moc kotła	Podział mocy ręczny na kotle	Zasilanie 230/400 V	Zabezp. (A) bezpieczniki	* Przewód zasilający w mm ²	** Pow. grzew. m ² wys. 2,7m U=0,3	Kocioł alternat. dogrzew. (m ²)
4 kW	100% / 67% / 33%	1 faza	1x20	3x2,5	~ 50	~ 70
4 kW	100% / 67% / 33%	3 fazy	3x6	5x1,5	~ 50	~ 70
6 kW	100% / 67% / 33%	1 faza	1x32	3x4	~ 70	~ 100
6 kW	100% / 67% / 33%	3 fazy	3x10	5x2,5	~ 70	~ 100
9 kW	100% / 67% / 33%	1 faza	1x40	3x6	~ 110	~ 150
9 kW	100% / 67% / 33%	3 fazy	3x16	5x2,5	~ 110	~ 150
12 kW	100% / 67% / 33%	3 fazy	3x20	5x4	~ 150	~ 210
15 kW	100% / 67% / 33%	3 fazy	3x25	5x4	~ 180	~ 250
18 kW	100% / 67% / 33%	3 fazy	3x32	5x6	~ 220	~ 310
21 kW	100% / 67% / 33%	3 fazy	3x40	5x6	~ 260	~ 360
24 kW	100% / 67% / 33%	3 fazy	3x40	5x10	~ 300	~ 400

* 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 kotłowi pracuje jako urządzenie główne czy alternatywne itd.

SilverLine	GoldLine
=	=
PID Regulator proporcjonalno - całkująco - różniczkujący	SilverLine
+	+
SC Zabezpieczenie przed nadmierną częstotliwością załączeń kotła	STEROWANIE POGODOWE
+	+
DM Podwójny licznik zużycia energii (nie dotyczy Ułana)	TYGODNIOWE PROGRAMOWANIE C.O. 9 programów
+	+
Watch Dog System nadzorujący procesor	TYGODNIOWE PROGRAMOWANIE C.W.U 9 programów
+	+
BM Nieulotna pamięć programów	POKOJOWY CZUJNIK TEMP. (STER. NA KOTLE)
+	+
OSC Poczwórne zabezpieczenie przed przegraniem	MODUŁ GSM na zamówienie
+	+
PAS System zabezpieczający pompę „ANTY STOP”	WYŚWIETLACZ LCD

Dane techniczne (Działon, Bateria):

- ☛ Kocioł wiszący
- ☛ Zakres regulacji temperatury powietrza w zależności od typu termostatu pokojowego
- ☛ Bezpiecznik układu elektronicznego: 500mA
- ☛ Opory hydrauliczne - pomijalnie małe (poniżej 0,001 bary)
- ☛ Ciśnienie próbne w zakładzie 12 at., obliczeniowe 6 at. (zawór bezpieczeństwa 3 bary inny na zamówienie)
- ☛ Ilość wody w kotle – 8 l
- ☛ Sprawność 99,5%
- ☛ IPX 2, klasa I
- ☛ Płynna regulacja temp. wody c.o. 5+70°C
- ☛ WAGA: 33kg

Funkcje układu elektronicznego:

- ☛ Sterowanie: pokojowe, podłogowe
- ☛ Wielofunkcyjny wyświetlacz LCD (GoldLine), LED (SilverLine)
- ☛ Automatyczny dobór mocy – co 1/6 (co 1/3)
- ☛ Możliwość ręcznej redukcji mocy 33-67-100%
- ☛ Licznik pracy grzałek – optymalizacja zużycia
- ☛ Płynne załączanie i wyłączanie sekcji
- ☛ Zwłoka czasowa pracy pompy
- ☛ Pomiar temp. wody i jej płynna regulacja
- ☛ Diodowe wyświetlacze pracy kotła
- ☛ Możliwość współpracy z każdym typem termostatu pokojowego, internetowego (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
 - ErP** – efektywności energetycznej źródeł ciepła
- Klasa efektywności energetycznej D

Wyposażenie kotła:

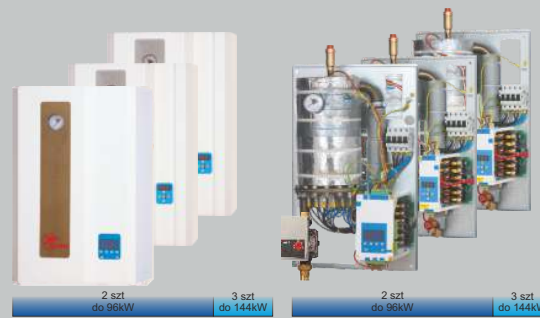
1. Obudowa zewnętrzna
2. Płyta montażowa
3. Podstawa do mocowania automatyki
4. Wyświetlacz LCD (GoldLine), LED (SilverLine)
5. Panel sterujący
6. Listwa podłączeniowa termostatu pokojowego
7. Korpus kotła (zbiornik)
8. Ocieplenie kotła
9. Zespół grzewczy (wsad grzewczy) INOX
10. Odpowietrznik automatyczny 3/8"gz
11. Listwa zaciskowa
12. Przekazniki
13. Manometr 4 bary
14. Pompa c.o. DN 1"
15. Zawór bezpieczeństwa 3 bary
16. Króciec zasilający GZ 1" (na zamówienie 5/4")
17. Króciec powrotny GZ 1" (na zamówienie 5/4")

„Działon” (EKW AsB I) do 48kW


Typ kotła	Kod towaru
Kocioł EKW 27 AsB I	01 06 027
Kocioł EKW 30 AsB I	01 06 030
Kocioł EKW 33 AsB I	01 06 033
Kocioł EKW 36 AsB I	01 06 036
Kocioł EKW 39 AsB I	01 06 039
Kocioł EKW 42 AsB I	01 06 042
Kocioł EKW 45 AsB I	01 06 045
Kocioł EKW 48 AsB I	01 06 048

„Bateria II” (EKW AsB II)


Typ kotła	Kod towaru
Kocioł EKW 27 AsB II - 1 kocioł	01 10 027
Kocioł EKW 30 AsB II - 1 kocioł	01 10 030
Kocioł EKW 33 AsB II - 1 kocioł	01 10 033
Kocioł EKW 36 AsB II - 1 kocioł	01 10 036
Kocioł EKW 39 AsB II - 1 kocioł	01 10 039
Kocioł EKW 42 AsB II - 1 kocioł	01 10 042
Kocioł EKW 45 AsB II - 1 kocioł	01 10 045
Kocioł EKW 48 AsB II - 1 kocioł	01 10 048

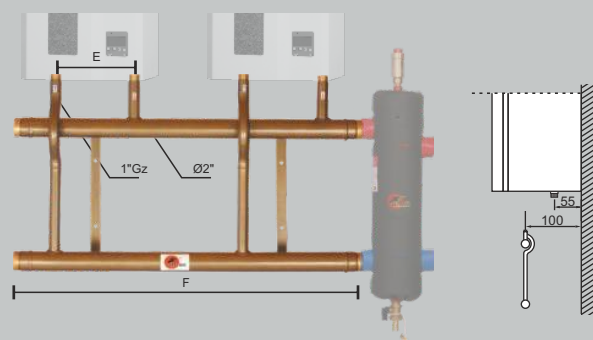
POWYŻEJ 48kW


Typ kotła	Kod towaru
Kocioł EKW 54 AsB II - 1+1 kocioł	01 10 054
Kocioł EKW 60 AsB II - 1+1 kocioł	01 10 060
Kocioł EKW 66 AsB II - 1+1 kocioł	01 10 066
Kocioł EKW 72 AsB II - 1+1 kocioł	01 10 072
Kocioł EKW 96 AsB II - 1+1 kocioł	01 10 096
Kocioł EKW 120 AsB II - 1+2 kotły	01 10 120
Kocioł EKW 144 AsB II - 1+2 kotły	01 10 144

Przykładowe moce kotłów - inne na zamówienie

Kocioł EKW AsB	Podział mocy ręczny - na kotle (kW)	Zasil. (V)	Zabezp. (A)	Min. przekrój przew. zasil. m 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

Komunikacja RS 485 - 1 kocioł nadrzędny + maksymalnie 30 kotłów sieciowych (1,5MW)

KOLEKTOR PRZYŁĄCZENIOWY DO BATERII EKW


Kod towaru	Typ kolektora (do sprzęgła)	Wymiary E - F
05 04 096	Kolektor przyłączeniowy do baterii EKW (do 96 kW)	E ~ 235 mm F ~ 1010 mm
05 04 144	Kolektor przyłączeniowy do baterii EKW (do 144 kW)	E ~ 235 mm F ~ 1515 mm

Inne kolektory na zamówienie

* 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.