



# DANE TECHNICZNE

INSTRUKCJA OBSŁUGI, MONTAŻU I UŻYTKOWANIA  
KOTŁÓW WEBERMAN EKO-CK NA PALIWO STAŁE



# EKO-CK

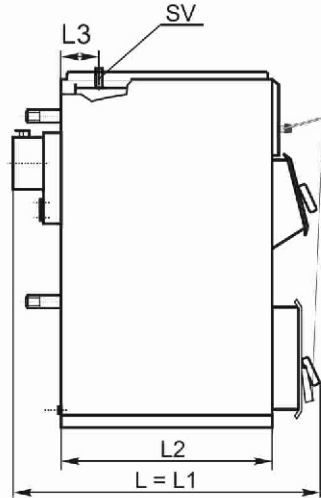
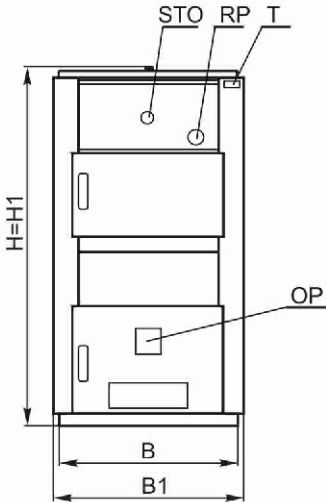
# Dane techniczne

## Dane techniczne

MODEL			EKO CK 20	EKO CK 25	EKO CK 30	EKO CK 35	EKO CK 40	EKO CK 50
Moc cieplna	kW		15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-50
Wymiary korpusu kotła	Głębokość (L)	mm	1020	1055	1055	1055	1055	1130
	Szerokość (B)	mm	450	450	500	550	600	600
	Wysokość (H)	mm	1200	1200	1200	1200	1200	1200
Wymiary kotła	Głębokość (L1)	mm	1020	1055	1055	1055	1055	1130
	Szerokość (B1)	mm	526	526	576	626	676	676
	Wysokość (H1)	mm	1200	1200	1200	1200	1200	1200
Ciężar korpusu kotła	kg	204	214	229	242	255	281	
Ciężar całego kotła	kg	238	250	267	282	297	325	
Pojemność wodna kotła	l	95	102	106	110	115	125	
Maksymalne ciśnienie pracy	bar	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	
Przyłącza kotła	Zasilanie i powrót*1	G	5/4"	5/4"	5/4"	5/4"	5/4"	5/4"
	Zawór bezpieczeństwa*2	G	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
	Spust i napełnianie*2	G	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Średnica przyłącza kominowego	mm	150	150	160	160	180	180	
Strata ciśnienia w komorze spalania	Pa	10	11	12	13	15	26	
	mbar	0,10	0,11	0,12	0,13	0,15	0,26	
Wymagany ciąg kominowy	Pa	16	20	21	0,22	23	24	
	mbar	0,16	0,20	0,21	22	0,23	0,24	

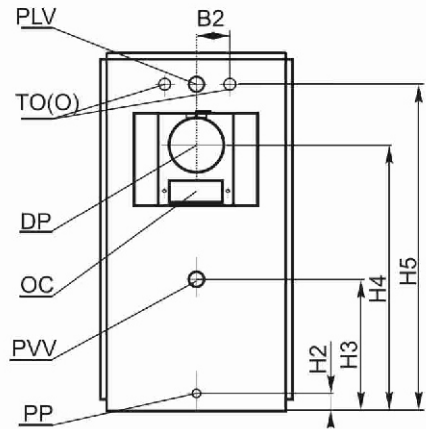
\*1 Gwint zewnętrzny

\*2 Gwint wewnętrzny



## Legenda

- DP - wylot spalin
- OC - wyczystka
- PLV - zasilanie
- PP - przyłącze spustowo-napełniające
- PVV - powrót
- RP - przyłącze regulatora ciągu
- STO - przyłącze czujnika temperatury
- SV - przyłącze zaworu bezpieczeństwa
- T - termometr
- TO(O) - przyłącza zabezpieczenia



## Wymiary

termicznego,  
wymiennika ciepła lub  
czujników temperatury

MODEL	EKO CK 20	EKO CK 25	EKO CK 30	EKO CK 35	EKO CK 40	EKO CK 50
B2	mm 100	100	100	100	100	100
H2	mm 80	80	80	80	80	80
H3	mm 480	480	480	480	480	480
H4	mm 905	905	900	900	890	890
H5	mm 1070	1070	1070	1070	1070	1070
L2	mm 687	722	722	722	722	800
L3	mm 140	140	140	140	140	140

# Instrukcja montażu i podłączenia kotła do komina

## 1.0. Uwagi ogólne

Kocioł EKO-CK powstał dzięki skutecznemu połączeniu współczesnych technologii i wysokiej jakości zastosowanych materiałów konstrukcyjnych i spawów oraz prostych sposobów montażu i równie prostego użytkowania. Sprawdzone techniczne rozwiązania powodują, że kotły są bezpieczne i niezawodne w pracy jak również bardzo proste przy podłączaniu do instalacji. Wszystkie modele kotłów WEBERMAN wykonane są zgodnie z Europejską Normą EN 303-5.

### 1.1. Opis kotła

Kocioł EKO-CK jest kotłem wykonanym w całości ze stali. Komora spalania posiada dużą powierzchnię grzewczą i niewielki opór cieplny. Duże drzwiczki pozwalają na załadunek większych kawałków opału.

Spawane stalowe turbulatory ciągu odpowiadają za wysoką sprawność energetyczną kotła oraz niewielką zawartość substancji szkodliwych w spalinach. Natomiast czyszczenie kotła jest czynnością bardzo prostą i możliwą do wykonania od frontu kotła.

#### Dostawa:

- korpus kotła z drzwiczkami,
- paczka z obudowami, izolacjami termicznymi i termometrem

## 2.0. Montaż kotła

Montaż i instalacja kotła muszą być wykonane przez osoby wykwalifikowane, które następnie wezmą odpowiedzialność za prawidłową współpracę kotła z instalacją grzewczą i instalacją odprowadzenia spalin. Kocioł EKO-CK należy umieścić na postumencie o wysokości od 5 do 10 cm ponad poziom posadzki w pomieszczeniu kotłowni. Kotłownia musi być zabezpieczona przed spadkiem temperatury poniżej wymaganej temperatury jak również posiadać wentylację odpowiadającą warunkom zawartym w odpowiednich przepisach i rozporządzeniach. Umieszczenie kotła w kotłowni musi umożliwiać późniejszy nadzór i okresową konserwację urządzenia. Pozostałe czynności montażowe należy wykonać zgodnie ze schematem montażowym dostarczanym wraz z obudowami.

## 3.0. Podłączenie do komina

Podstawą prawidłowej i ekonomicznej pracy kotła są prawidłowo obliczone, zaprojektowane i wykonane przewody spalinowe. Komin musi posiadać odpowiednią izolację termiczną, szczelność hydrauliczną oraz przebieg bez niespodziewanych zwężeń i nierówności. W dolnej części komina należy przewidzieć wyczystkę. Szczególnie zalecane są przewody trójwarstwowe z dodatkową warstwą izolacji termicznej. Minimalna grubość izolacji w nie powinna być mniejsza niż 30mm przy przebiegu komina przez pomieszczenia wewnętrzne i 50mm dla przebiegów na zewnątrz budynku.

Wewnętrzna średnica przewodu kominowego jest uzależniona od całkowitej wysokości komina oraz od mocy cieplnej kotła (rys.2). Temperatura spalin na wylocie z komina powinna być przynajmniej o 30°C wyższa od temperatury kondensacji wilgoci zawartej w spalinach. UWAGA: Wykonanie i zaprojektowanie przewodów kominowych należy pozostawić osobom posiadającym niezbędne kwalifikacje. Odstęp pomiędzy kotłem a pionową częścią głównego komina nie powinien być mniejszy niż 600mm, a rura łącząca kocioł z kominem powinna być nachylona pod kątem od 30° do 45° (rys.1). Należy wsunąć rurę łączącą w głąb komina na 10mm, powstały w ten sposób kołnierz będzie zapobiegał napływowi kondensatu do kotła przez przewody spalinowe. W przypadkach gdy rura łącząca kocioł z kominem jest dłuższa nie 500mm zaleca się jej zaizolowanie np. wełną mineralną o grubości 30-50mm

## 4.0. Wentylacja

Każde pomieszczenie kotłowni musi posiadać wentylację wykonaną w zgodnie z obowiązującymi przepisami w zależności od mocy zainstalowanego kotła. Należy pamiętać o przesłonieniu otworów wentylacyjnych siatką lub kratką nawiewną. Można również posłużyć się wzorem:

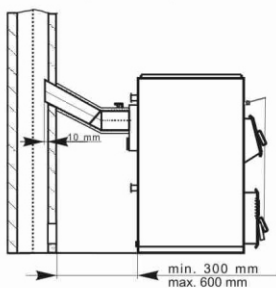
$$A = 6,02 Q$$

$$A = \text{powierzchnia nawiewu netto w cm}^2$$

$$Q = \text{moc kotła w kW}$$

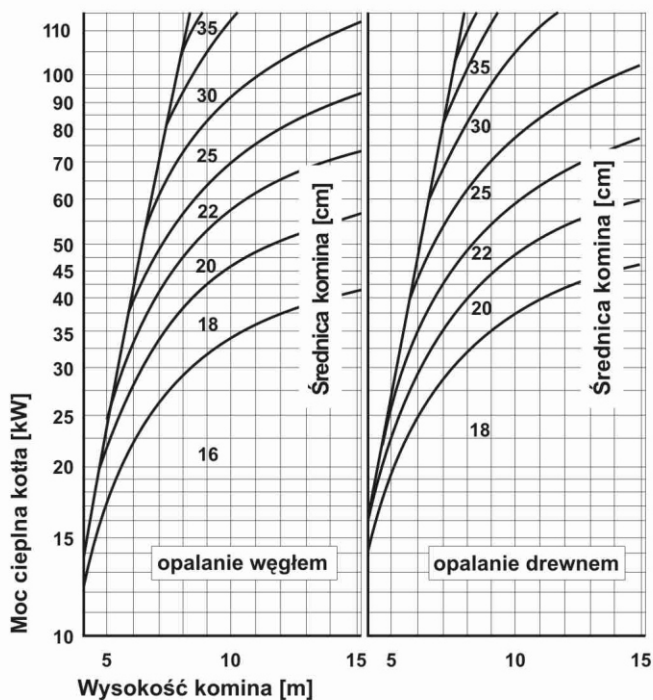
# Podłączenie kotła EKO-CK do przewodu kominowego

Podłączenie kotła EKO-CK do przewodu kominowego  
(zalecane)



Rys 1

Rys. 2. Średnica przewodu kominowego dla kotłów EKO-CK (temp. spalin=250 °C)



# Montaż i uruchomienie

---

## **5.0. PODŁĄCZENIE KOTŁA DO INSTALACJI ZAMKNIĘTEJ**

Obowiązujące przepisy nie pozwalają na podłączenie kotła opalanego paliwem stałym do zamkniętej instalacji grzewczej.

## **6.0. MONTAŻ ZABEZPIECZENIA PRZED WZROSTEM TEMPERATURY**

Kocioł jest fabrycznie przystosowany do wyposażenia w zabezpieczenia termiczne (wymiennik ciepła i zawór upustowy zabezpieczenia termicznego). Po zamontowaniu zabezpieczenia termicznego jedno przyłącze będzie podłączone do zaworu upustowego i instalacji wodociągowej a drugie bezpośrednio do sieci kanalizacyjnej.

## **7.0. REGULACJA TEMPERATURY (opalenie paliwem stałym)**

Najlepszym sposobem na utrzymanie prawidłowej temperatury w kotle jest zamontowanie regulatora ciągu kominowego (wyposażenie dodatkowe) do specjalnie w tym celu stworzonego przyłącza na froncie kotła. Na wyjściu rury zasilającej z kotła można zainstalować dodatkowo termostat przyłgowy, który w współpracy z odpowiednio dobraną pompą obiegową będzie mógł zapobiec zbyt długiemu rozgrzewaniu się kotła w pierwszych momentach po rozpoczęciu spalania.

## **8.0. PRZYGOTOWANIE DO PIERWSZEGO URUCHOMIENIA**

Przed rozpoczęciem eksploatacji należy sprawdzić czy kocioł i instalacja są prawidłowo napełnione wodą i odpowietrzone. Również należy skontrolować stan i działanie wszystkich urządzeń regulująco-zabezpieczających. Połączenie przewodów kominowych powinno być szczelne. Proszę również sprawdzić czy przesłony w komorze spalania są prawidłowo ustawione, jak również czy jest otwarta przesłona zamontowana na wylocie spalin z kotła.

Podczas spalania paliwa stałego regulator ciągu kominowego powinien być tak ustawiony, aby utrzymywał temperaturę w kotle w zakresie 65°C i 90°C.

## 9.0. EKSPLOATACJA

Przestrzeń pod rusztem, komora spalania oraz wylot spalin powinny być czyszczone codziennie. Czyszczenie wylotu spalin może się odbywać przez górne drzwiczki kotła, przy wcześniejszym wyciągnięciu przesłony. W tylnej części kotła znajduje się wyczystka zamocowana za pomocą dwóch śrub. Po odkręceniu śrub można poprzez wyczystkę wykonać okresowe czyszczenie kotła. Po zakończeniu czyszczenia trzeba upewnić się że wszystkie otwory zostały na powrót zamknięte, a kłapa powietrza wtórnego odpowiednio uchylona.

### **UWAGA:**

Stosowanie poniższych zaleceń pozwoli na długą i bezproblemową eksploatację:

- po zainstalowaniu regulatora ciągu kominowego ustawić go na min 65°C (patrz pkt.7, str.6 DTR),
- należy unikać spalania mokrego paliwa stałego,
- sprawdzić czy pokrywy w komorze spalania są ustawione w odpowiedniej pozycji (patrz pkt.8 str.6 DTR),
- podczas pierwszego rozpalenia (lub w przypadku, gdy temperatura w kotle nie przekracza 50°C) jest konieczne, aby temperatura w kotle osiągnęła 65°C najszybciej jak to możliwe,
- podczas rozpalania kotła należy ustawiając regulator ciągu kominowego na temperaturę 65°C,
- w celu ułatwienia regulacji temperatury wody w grzejnikach w instalacji i podczas utrzymywania na kotle temperatury nie przekraczającej 65°C, konieczny jest montaż najprostszych, ręcznych, trójdrożnych zaworów mieszających lub termostatycznych przy grzejnikach,
- proszę czyścić i konserwować kocioł regularnie (patrz pkt. 9 DTR).

**PRAGNIEMY ABY KOCIOŁ EKO CK PRZYNOSIŁ CIEPŁO  
DO TWOJEGO DOMU PRZEZ DŁUGI CZAS!**



**WEBERMAN®**

**FERRO®**

TECHNIKA GRZEWCZA I SANITARNA

Ferro Sp. z o.o.

32-050 Skawina, ul. Przemysłowa 7

tel. (012) 256 21 00, fax (012) 276 76 06

[www.ferro.pl](http://www.ferro.pl)