

NIEDŹWIEDŹ



Tworzymy dobry klimat

dla Ciebie

NIEDŹWIEDŹ TO GAZOWY, ŻELIWNY
KOCIOŁ STOJĄCY, JEDNO- LUB DWUFUNKCYJNY.
WYSOKA WYDAJNOŚĆ I NIEZWYKLE PROSTA
OBSŁUGA SPRAWIAJĄ, ŻE PRODUKT TEN CIESZY
SIĘ POPULARNOŚCIĄ I ZAUFANIEM WŚRÓD
INSTALATORÓW I UŻYTKOWNIKÓW.



Saunier Duval

Marka Saunier Duval

Saunier Duval to marka nowatorskich i niezawodnych domowych kotłów gazowych, znanych w całej Europie. Firma od blisko stu lat dostarcza systemy grzewcze do c.o. i c.w.u. dla budownictwa mieszkaniowego, skupiając się na potrzebach indywidualnego odbiorcy. Od 1995 roku firma jest obecna również w Polsce, gdzie – dzięki doskonałej ofercie produktowej i profesjonalnej obsłudze technicznej – zdobyła i ciągle umacnia pozycję wiarygodnego i przyjaznego partnera.

Doradztwo i serwis

Komfort, jakiego oczekuje się od urządzeń grzewczych, to nie tylko ogrzany dom i dostatek ciepłej wody. Pod tym pojęciem kryje się również komfort finansowy – atrakcyjna cena, trwałość i niskie koszty eksploatacji, a także wygoda – prostota obsługi oraz kompleksowa obsługa techniczna i serwisowa.

Kotły gazowe Saunier Duval znane są z bardzo dobrych parametrów, a firma gwarantuje pełne wsparcie w zakresie doradztwa i serwisu. Saunier Duval w Polsce posiada:

- rozbudowaną sieć Autoryzowanych Partnerów Serwisowych, świadczących pełną gamę usług: od doboru, poprzez montaż, przeglądy i serwis,
- Centra Szkoleniowo – Serwisowe zajmujące się doradztwem, szkoleniami instalatorów, a także gwarantujące dostępność części zamiennych. Ośrodki znajdują się w Gdyni, Krakowie, Poznaniu, Szczecinie i Warszawie,
- profesjonalny Dział Techniczny służący konsultacjami i doradztwem. Bezpośredni kontakt ze specjalistami ułatwia infolinia telefoniczna nr 0 801 80 66 66.



Seria kotłów NIEDŹWIEDŹ

Kocioł gazowy NIEDŹWIEDŹ jest urządzeniem stojącym, przeznaczonym do montowania w pomieszczeniach gospodarczych. Jest on dostępny w wersji jednofunkcyjnej (typ KLO), która ma możliwość współpracy z zasobnikiem c.w.u. oraz w wersji dwufunkcyjnej (KLZ) – ze zintegrowanym zasobnikiem 90 l. Urządzenie jest optymalnym rozwiązaniem tak do nowych, jak i modernizowanych instalacji grzewczych. Kotły te mogą być także podłączane do starszych instalacji z otwartym naczyniem wzbiórczym.

Kocioł nie wymaga dużej przestrzeni do montażu ani w trakcie konserwacji, natomiast pozwala na uzyskanie wysokiej mocy c.o. (typ KLO: od 17 do 44,5 kW, typ KLZ – 12,9 do 35 kW). Kotły dwufunkcyjne charakteryzują się ponadto dużą wydajnością c.w.u.

Proces projektowania i produkcji kotłów NIEDŹWIEDŹ jest zgodny z wymogami międzynarodowej normy jakości ISO 9001.



Zalety konstrukcji kotła NIEDŹWIEDŹ

- Wymiennik ma budowę członową i jest wykonany z żeliwa. Zastosowanie takiej konstrukcji i materiału sprawia, że wymiennik jest wyjątkowo trwały i odporny na korozję. Doskonale sprawdza się też w instalacjach grzewczych o dużej pojemności.



- Modułowany palnik w kotle KLZ i dwustopniowy palnik atmosferyczny w kotle KLO umożliwia pracę ze zmienną mocą, a tym samym również - zmniejszenie ilości załączeń. Takie rozwiązanie pozwala na dostosowanie mocy do wymagań użytkownika, dając jednocześnie oszczędność kosztów eksploatacji oraz zwiększenie trwałości urządzenia.
- Wysokiej jakości automatyka gazowa Honeywell zapewnia sprawne zapalenie i sterowanie pracą palnika.
- Płyta palnika jest wyposażona w dwie do pięciu rur ze stali nierdzewnej. Starannie przemyślany projekt układu rur i specjalnych dysz, zapewnia równomierne mieszanie gazu z powietrzem, a więc gwarantuje stabilny proces spalania. W efekcie kocioł jest nie tylko ekonomiczny, ale również – bezpieczny dla użytkownika i środowiska. Dodatkową zaletą konstrukcji palnika jest niski poziom hałasu.
- System kontroli ciągu komina z termostatem i z przerywaczem ciągu optymalizuje warunki spalania i działanie przewodu kominowego oraz czuwa nad bezpieczeństwem systemu. W razie zakłóceń ciągu (tj. blokada przewodu kominowego, niekorzystne warunki atmosferyczne, anomalie pogodowe) układ kontroli wyłącza kocioł poprzez zamknięcie dopływu gazu.



- Kompaktowa konstrukcja i niewielkie wymiary pozwalają na dowolność w wyborze miejsca montażu. Niedźwiedź może być instalowany zarówno w niewielkich pomieszczeniach, jak również w większych, spełniających różne funkcje gospodarcze. Urządzenie nie koliduje z innymi instalacjami i nie ogranicza innych przeznaczeń obiektu.
- Przezroczyste i proste w obsłudze panele sterowania sprawiają, że Niedźwiedź jest wyjątkowo przyjazny dla użytkownika. Regulacja jest bardzo łatwa, co eliminuje ryzyko pomyłek w ustawianiu kotła. Panele ukryte są pod osłonami zabezpieczającymi przed przypadkową zmianą ustawień.

Charakterystyka procesu spalania w kotle spełnia najsurowsze wymogi norm europejskich.



Regulatory pokojowe

Zastosowanie odpowiedniego regulatora pokojowego gwarantuje najwyższy komfort i znacznie obniża koszty eksploatacji. Kotły NIEDŹWIEDŹ mogą współpracować z następującymi regulatorami Saunier Duval:

- SD 2000 – regulacja dobowa,
- Exacontrol 7 – regulacja dobowa i tygodniowa,
- Exacontrol 7 RADIO – regulacja dobowa i tygodniowa, regulator bezprzewodowy (radiowy).



NIEDŹWIEDŹ KLZ – kocioł dwufunkcyjny

NIEDŹWIEDŹ KLZ to kocioł dwufunkcyjny z wbudowanym zasobnikiem 90 l, dostępny w wersjach o mocy 17, 26 i 35 kW. Urządzenie jest wyposażone w nowoczesne układy sterowania, stosowane w kotłach naściennych (wiszących), z wbudowanym mikroprocesorem, ciągłą modulacją mocy wyjściowej i regulacją pogodową.

Charakterystyka kotła NIEDŹWIEDŹ KLZ

Wbudowany mikroprocesor

- Kontroluje nie tylko całość pracy kotła, lecz także zapewnia dostosowanie temperatury do warunków pogodowych oraz autodiagnostykę. Wszelkie sytuacje awaryjne (np. przerwa w dopływie gazu) są wskazywane na wyświetlaczu w panelu.
- Płynnie steruje mocą kotła, stale porównując wartości rzeczywiste z wartościami nastawionymi przez użytkownika. Zastosowano sterowanie proporcjonalne – im większa jest różnica między porównywanymi wartościami, tym wyższa rzeczywista moc kotła (i vice versa).



Panel sterowania

Pod łatwo zdejmowaną pokrywą z tworzywa sztucznego znajduje się ekran wyświetlający wartość temperatury wody grzewczej i ciepłej wody oraz komunikaty układu autodiagnostyki. Wszystkie parametry pracy można w prosty sposób ustawić za pomocą dwóch przycisków.

Osprzęt kotła

W kotle NIEDŹWIEDŹ KLZ zainstalowane są dwie pompy (do instalacji ogrzewania i ciepłej wody), zawory bezpieczeństwa oraz 10-litrowe naczynie wzbiorcze. Dzięki temu urządzenie można łatwo przyłączyć do instalacji ogrzewania, bez konieczności ponoszenia dodatkowych kosztów.

Dostatek ciepłej wody

Wbudowany 90-litrowy zasobnik zapewnia wystarczającą ilość ciepłej wody. Jej podgrzewanie jest funkcją priorytetową wobec podgrzewania wody c.o. Ciepła woda jest podgrzewana z taką mocą kotła, jaka jest w tym celu niezbędna, niezależnie od nastawionej mocy kotła. Efektywny wymiennik ciepła gwarantuje szybkie podgrzanie zawartości zasobnika. Zasobnik jest wyposażony w przyłączyce cyrkulacji ciepłej wody.

Sterowanie kotłem

Kocioł jest wyposażony w regulator pogodowy i zegar. Zegar – wbudowany w panel sterowania – pozwala nastawić okresy w ciągu dnia, gdy w pomieszczeniach ma panować optymalna temperatura lub obniżona temperatura (w nocy, w trakcie pobytu rodziny poza domem).



Regulacja pogodowa

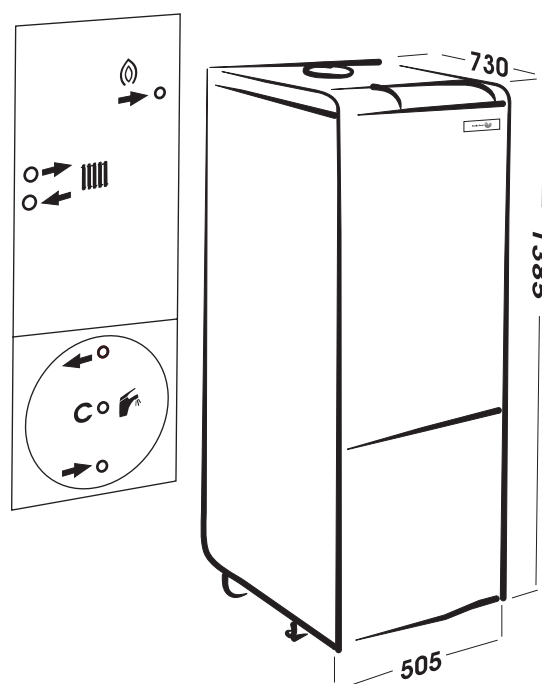
To sposób sterowania pracą kotła, w którym temperatura wody grzewczej jest zależna od temperatury na zewnątrz budynku. Czujnik zewnętrzny reaguje na wszelkie zmiany warunków atmosferycznych, a układ sterowania dostosowuje temperaturę wody grzewczej (a tym samym temperaturę wewnątrz) do warunków, zgodnie z nastawionymi parametrami. Gwarantuje to niezmienny, idealny komfort. Regulator pogodowy – w połączeniu z pokojowym układem sterowania lub termostatycznymi zaworami na grzejnikach – zapewnia niezawodne, komfortowe i oszczędne ogrzewanie domu oraz dostosowanie temperatury pomieszczeń do potrzeb użytkowników.

Aby uprościć nastawianie parametrów w układzie, wprowadzono fabrycznie do jego pamięci szereg charakterystyk ogrzewania, w których określonym temperaturom zewnętrznym odpowiadają temperatury wody grzewczej.

Regulator pogodowy jest standardowym elementem układu sterowania kotła i jest dostarczany wraz z urządzeniem.

Zalety regulacji pogodowej:

- Temperatura wody grzewczej jest stale dostosowywana do temperatury na zewnątrz.
- Jest szczególnie przydatna w okresach przejściowych (wiosna, jesień), gdyż zapewnia bardziej elastyczne sterowanie niż regulatory pokojowe.
- W razie nagłej zmiany warunków atmosferycznych, kocioł z regulatorem pogodowym „reaguje” szybciej niż kocioł sterowany wyłącznie za pomocą termostatów pokojowych.



NIEDŹWIEDŹ KLZ - wymiary i waga

	Jednostka	17 E	26 E	35 E
Nr katalogowy		20 KLZ PL15 – S	30 KLZ PL15 – S	40 KLZ PL15 – S
Wymiary				
Wysokość	(mm)	1 390	1 390	1 390
Szerokość	(mm)	505	505	505
Głębokość	(mm)	730	730	730
Średnica wylotu spalin	(mm)	130	130	150
Waga				
Waga kotła (bez wody)	(kg)	145	160	185
Wymiary przyłączy				
Doprowadzanie wody grzewczej		1"	1"	1"
Odprowadzanie wody grzewczej		1"	1"	1"
Doprowadzanie c.w.u.		3/4"	3/4"	3/4"
Cyrkulacja c.w.u.		3/4"	3/4"	3/4"

NIEDŹWIEDŹ KLO – kocioł jednofunkcyjny z możliwością podłączenia zasobnika

NIEDŹWIEDŹ KLO to kocioł jednofunkcyjny, dostępny w wersjach o mocy 17, 26, 35 i 44,5 kW. Konstrukcja urządzenia opiera się na prostej i sprawdzonej zasadzie sterowania termostatycznego. Moc kotła jest sterowana dwustopniowo. NIEDŹWIEDŹ KLO może być łączony z zasobnikami ciepłej wody.

Charakterystyka kotła NIEDŹWIEDŹ KLO

Wygodny układ panelu sterowania

Ergonomicznie rozmieszczone elementy panelu sterowania zwiększają bezpieczeństwo eksploatacji kotła. Główny wyłącznik i elementy służące do kontroli pracującego kotła są umieszczone pod łatwo otwieraną pokrywą z tworzywa sztucznego. Elementy, które służą do nastawiania parametrów, są osłonięte pokrywą przednią kotła. Zapobiega to przypadkowej lub niepożądaney zmianie ustawień.

Kocioł może być sterowany za pomocą regulatora pokojowego zamontowanego w pomieszczeniu, który zwiększa komfort ogrzewania.

Tryb lato/zima.

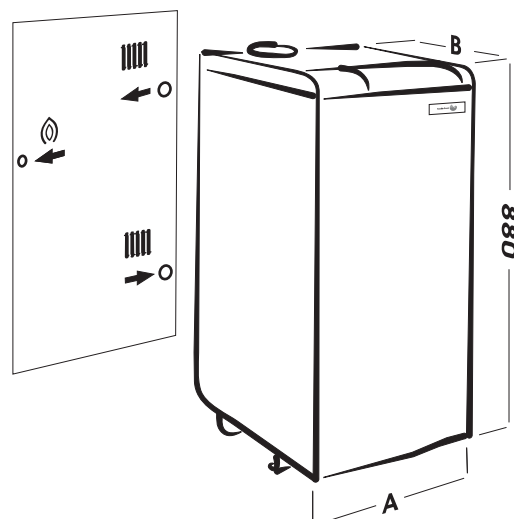
Tryb pracy można wybrać za pomocą przełącznika w panelu sterowania kotła. Po ustawieniu trybu letniego kocioł podgrzewa wyłącznie ciepłą wodę, w trybie zimowym przekazuje ciepło także do instalacji ogrzewania. W okresach przejściowych można nastawić pracę z obniżoną mocą.

Sterowanie dwustopniowe – oszczędność kosztów

Kotły KLO są wyposażone w niezawodne dwustopniowe zawory gazu. W szczycie sezonu grzewczego kocioł pracuje z pełną mocą, natomiast w okresach przejściowych, gdy temperatura na zewnątrz jest dodatnia, można wybrać tryb pracy z obniżoną mocą za pomocą przełącznika w panelu sterowania.

Możliwość współpracy z zasobnikiem c.w.u.

Kocioł NIEDŹWIEDŹ KLO może pracować w połączeniu z zasobnikiem ciepłej wody. Odpowiedni zestaw podłączeniowy KR 20500 zapewnia automatyczną pracę urządzenia. Zestaw jest uniwersalny i służy do łączenia kotłów z dowolnymi zasobnikami Saunier Duval.



NIEDŹWIEDŹ KLO - wymiary i waga

	Jednostka	17 E	26 E	35 E	45 E
Nr katalogowy		20 KLO PL15	30 KLO PL15	40 KLO PL15	50 KLO PL15
Wymiary					
Wysokość	(mm)	880	880	880	880
Szerokość (A)	(mm)	335	420	505	590
Głębokość (B)	(mm)	600	600	600	620
Średnica wylotu spalin	(mm)	130	130	150	180
Waga					
Waga kotła (bez wody)	(kg)	90	110	130	150
Wymiary przyłączy					
Doprowadzanie wody grzewczej		1"	1"	1"	1"
Odprowadzanie wody grzewczej		1"	1"	1"	1"
Doprowadzanie c.w.u.		3/4"	3/4"	3/4"	3/4"

NIEDŹWIEDŹ KLZ

Kocioł NIEDŹWIEDŹ KLZ – wyposażenie i osprzęt:

- członowy wymiennik żeliwny z izolacją cieplną i ochroną przed kondensacją,
- płyta palnikowa z doprowadzeniem gazu i automatyką Honeywell,
- modulacja palnika,
- zasobnik 90 l z wyjściem na cyrkulację, chroniony anodą magnezową,
- wzbiornicze naczynie przeponowe 10 l do c.o.,
- dwie pompy obiegowe Grundfoss UPS 15/60,
- funkcje zabezpieczenia pomp przed przeciążeniem i zatarciem,
- funkcja zapobiegająca cyklicznemu załączaniu pompy w trybie ogrzewania,
- dwa zawory bezpieczeństwa do c.o. i c.w.u.,
- zawór napętniający obieg c.o.,
- wbudowany mikroprocesor,
- układ ciągłego sterowania mocą kotła,
- automatyka pogodowa z czujką zewnętrzną i zegarem czasowym,
- autodiagnostyka,
- ochrona kotła i zasobnika przed zamrożeniem,
- układ kontroli ciągu z przerywaczem ciągu w przewodzie kominowym,
- opcjonalnie: regulator pokojowy.



	Jednostka	17 E	26 E	35 E
Nr katalogowy		20 KLZ PL15 – S	30 KLZ PL15 – S	40 KLZ PL15 – S
Centralne ogrzewanie				
Moc	(kW)	12,9 – 17,0	18,2 – 26,0	24,5 – 35,0
Sprawność	(%)	90 – 92	90 – 92	90 – 92
Ilość członów wymiennika		3	4	5
Pojemność wymiennika	(l)	9,1	11,6	14,1
Pojemność naczynia wzbiorniczego	(l)	10	10	10
Maksymalna temperatura obiegu c.o.	(°C)	90	90	90
Maksymalne ciśnienie zaworu bezpieczeństwa	(bar)	3	3	3
Ciepła woda użytkowa				
Moc węzownicy	(kW)	27,3	27,3	27,3
Zakres temperatury*	(°C)	40 – 70	40 – 70	40 – 70
Maksymalna ilość c.w.u. dla ΔT 30° C	(l/min)	145	230	290
Pobór c.w.u. (wg EN 625)	(l/min)	12,4	14,0	15,3
Maksymalne ciśnienie zasilania	(bar)	6	6	6
Dane elektryczne				
Napięcie zasilania	(V)	230	230	230
Maksymalny pobór mocy	(W)	130	130	130
Kod bezpieczeństwa (ochrona elektr.)		IP 40	IP 40	IP 40
Emisja i odprowadzanie spalin				
Temperatura spalin przy mocy max.	(°C)	~ 100	~ 100	~ 100
Wydatek odprowadzanych spalin	(g/s)	13,3	19,8	26,6
Minimalna wartość ciągu kominowego	Pa	2	2	2
Charakterystyka gazu – GZ 50				
Maksymalne zużycie gazu w funkcji c.o.	(m³/h)	2,0	3,0	4,0
Charakterystyka gazu – propan				
Maksymalne zużycie gazu w funkcji c.o.	(kg/h)	1,6	2,4	3,2

* Zgodnie z przepisami, temperatura 70° C umożliwia okresową dezynfekcję termiczną. W celach użytkowych zaleca się ustawienie temperatury nie wyższej, niż 60° C.

NIEDŹWIEDŹ KLO

Kocioł NIEDŹWIEDŹ KLO – wyposażenie i osprzęt:

- członowy wymiennik żeliwny z izolacją cieplną i ochroną przed kondensacją,
- płyta palnikowa z doprowadzeniem gazu i automatyką Honeywell,
- dwustopniowy regulator mocy,
- układ kontroli ciągu z przerywaczem ciągu w przewodzie kominowym,
- funkcja lato/zima,
- opcjonalnie: zestaw podłączeniowy, regulator pokojowy.



	Jednostka	17 E	26 E	35 E	45 E
Nr katalogowy		20 KLO PL15	30 KLO PL15	40 KLO PL15	50 KLO PL15
Centralne ogrzewanie					
Moc	(kW)	12,8 / 17,0	18,0 / 26,0	24,5 / 35,0	31,0 / 44,5
Sprawność	(%)	90 – 92	90 – 92	90 – 92	90 – 92
Ilość członów wymiennika		3	4	5	6
Pojemność wymiennika	(l)	9,1	11,6	14,1	16,6
Maksymalna temperatura obiegu c.o.	(°C)	90	90	90	90
Maksymalne ciśnienie obiegu c.o.	(bar)	4	4	4	4
Dane elektryczne					
Napięcie zasilania	(V)	230	230	230	230
Maksymalny pobór mocy	(W)	20	20	20	20
Kod bezpieczeństwa (ochrona elektr.)		IP 40	IP 40	IP 40	IP 40
Emisja i odprowadzanie spalin					
Temperatura spalin przy mocy max.	(°C)	~ 100	~ 100	~ 100	~ 100
Wydatek odprowadzanych spalin	(g/s)	13,3	19,8	26,6	33,8
Minimalna wartość ciągu kominowego	Pa	2	2	2	2
Charakterystyka gazu – GZ 50					
Zużycie gazu w funkcji c.o.	(m³/h)	1,4 / 2,0	2,1 / 3,0	2,9 / 4,1	3,7 / 5,2
Charakterystyka gazu – propan					
Zużycie gazu w funkcji c.o.	(kg/h)	1,0 / 1,6	1,4 / 2,4	2,2 / 3,2	2,9 / 4,2



Saunier Duval

Saunier Duval
Al. Krakowska 106
02-256 Warszawa
Tel.: + 48 22 323 01 80
Fax: + 48 22 323 01 13
info@saunierduval.pl
www.saunierduval.pl
infolinia: 0 801 80 66 66