

Kotły
kondensacyjne



Saunier Duval



Wydajne kotły – błyskawiczny komfort w przygotowaniu cieplej wody

KOTŁY KONDENSACYJNE

Isotwin Condens F 24/30 E
Isotwin Condens F 24/30 E
Isotwin Condens F 30/35 E



Saunier Duval – urządzenia, które doskonale spełniają oczekiwania w zakresie dostępu do ciepłej wody i komfortu w domu

Nowa seria kotłów kondensacyjnych to doskonały wybór dla najbardziej wymagających rodzin, ceniących wygodę i funkcjonalność w zakresie ogrzewania i ciepłej wody.

Innowacyjna technologia

Zastosowanie technologii Isodyn 2, opatentowanej przez Saunier Duval, gwarantuje błyskawiczny dostęp do ciepłej wody użytkowej i jednocześnie pozwala gromadzić jej zapas. Dzięki temu rozwiązaniu wydajność kotła jest znacznie zwiększona, a czas ponownego podgrzania zasobnika wynosi tylko 5 minut.

Maksymalna oszczędność

Szeroki zakres modulacji palnika sprawia, że instalacja zawsze pracuje z najniższym niezbędnym poborem mocy. Również izolowana obudowa, mieszcząca wszystkie podzespoły hydrauliki oraz zasobniki wody, zapobiega znacznym stratom energii.

Bezproblemowa obsługa

Intuicyjny, prosty interfejs, wyposażony w duży, podświetlany wyświetlacz, umożliwia nastawienie zadanej temperatury na każdą porę dnia za naciśnięciem jednego przycisku, ułatwiając życie użytkownikowi i zapewniając komfortowe ogrzewanie domu przez całą dobę.



Nowe wydajne kotły kondensacyjne z jednym lub dwoma zintegrowanymi zasobnikami

Jeżeli potrzebują Państwo większej ilości ciepłej wody i energii grzewczej niż może zapewnić zwykły kocioł dwufunkcyjny, rozwiązaniem są nasze nowe wiszące kotły kondensacyjne. Wyposażone są w jeden lub dwa zasobniki o pojemności odpowiednio 21 lub 42 litry, dzięki czemu gwarantują stałą, błyskawiczną dostępność ciepłej wody nawet w dużych mieszkaniach i domach. Oznacza to, że ciepła woda jest gotowa zawsze, gdy jest potrzebna. Te urządzenia cechują się bardzo cichą pracą i nie wymagają dodatkowej przestrzeni do magazynowania ciepłej wody, gdyż wszystkie podzespoły są umieszczone w jednej obudowie. Dzięki temu kotły są o wiele mniejsze niż zwykłe kotły z zewnętrznymi zasobnikami. Również montaż jest szybki i łatwy. Pracą kotła można łatwo sterować za pomocą intuicyjnego, prostego interfejsu, na którym każdej funkcji odpowiada osobny przycisk.



Komfort zaopatrzenia w ciepłą wodę

- Błyskawiczny dostęp do ciepłej wody w domach zamieszkiwanych przez więcej niż trzy osoby
- Stała i stabilna dostępność ciepłej wody, nawet w razie poboru z kilku kranów jednocześnie
- Jeden zasobnik o pojemności 21 l lub dwa zasobniki po 21 l (łącznie 42 l), zależnie od modelu, wbudowane w tylnej części kotła
- Wielkość przepływu do 23 l/min
- Możliwość uzyskania nawet do 200 l ciepłej wody w ciągu 5 min
- Cicha praca



Wydajna praca

- Stały komfort przy najniższych kosztach bieżących, dzięki wyjątkowej sprawności kotła
- W każdych okolicznościach praca przy najniższym niezbędnym poborze mocy (minimalna moc nawet 5 kW), a w efekcie ograniczenie emisji CO₂ i NO_x
- Wszystkie podzespoły umieszczone w jednej obudowie – nie trzeba dodatkowej przestrzeni na zasobnik
- Intuicyjny, prosty interfejs użytkownika „jeden klawisz – jedna funkcja”

Nowa seria kotłów w skrócie:

EN 13203



W kotłach kondensacyjnych Saunier Duval nowej serii zastosowano technologię Isodyn 2. Kotle są wyposażone zależnie od modelu w jeden lub dwa zasobniki, każdy o pojemności 21 litrów. Dopływem gazu może sterować układ pneumatyczny (ISOFAST CONDENS) lub elektroniczny (ISOTWIN CONDENS). Drugi typ układu gwarantuje najniższe koszty eksploatacji w każdych okolicznościach. Wszystkie podzespoły są umieszczone w jednej obudowie, inaczej niż w kotłach z zewnętrznymi zasobnikami.

ISOFAST CONDENS F 24/30 E

do 17,5 l/min

Przepływ c.w.u. (l/min wg EN 13202)



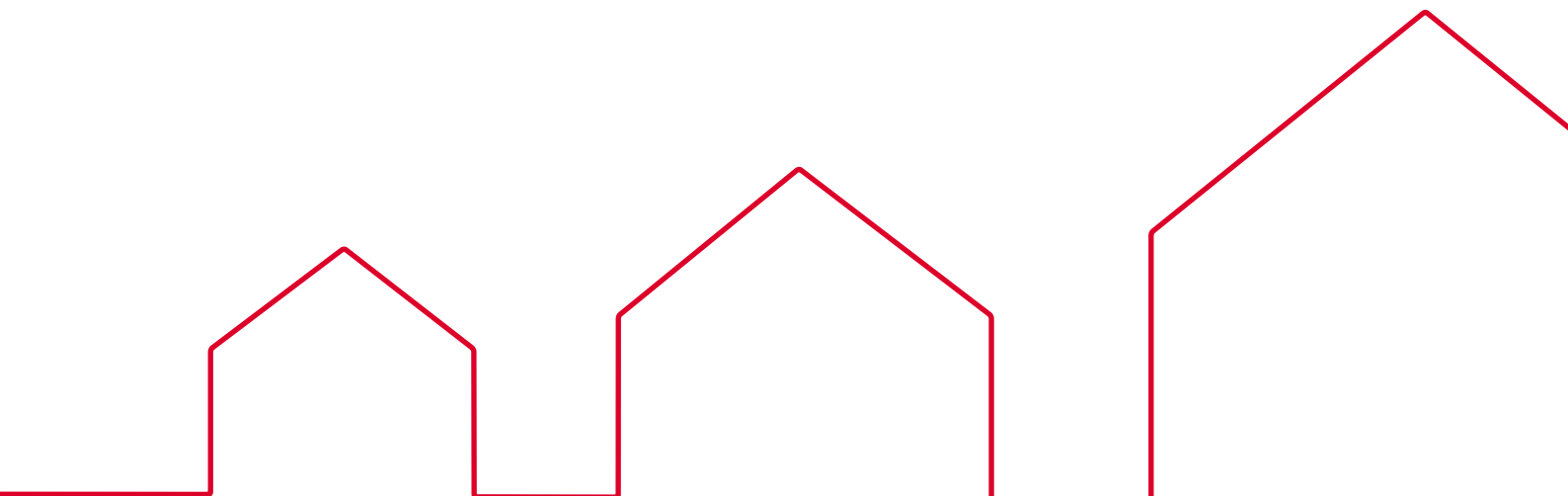
- 1 zasobnik
- moc 24/30 kW
- do 17,5 l/min
- bezprzewodowy czujnik zewnętrzny i termostat pokojowy Exacontrol E 7 RADIO (opcja)
- pompa modulująca: automatyczna regulacja prędkości zależnie od zapotrzebowania na ciepłą wodę
- cicha praca
- ocena według norm europejskich: 3 gwiazdki

ISOTWIN CONDENS F 24/30 E

do 21,0 l/min



- 2 zasobniki
- moc 24/30 kW
- do 21,0 l/min
- bezprzewodowy czujnik zewnętrzny i termostat pokojowy Exacontrol E 7 RADIO (opcja)
- elektroniczna regulacja dopływu gazu: wyższa sprawność, ograniczenie emisji CO₂ i NO_x
- pompa modulująca: automatyczna regulacja prędkości zależnie od zapotrzebowania na ciepłą wodę
- cicha praca
- ocena według norm europejskich: 3 gwiazdki



Technologia Isodyn 2

Prawdziwy komfort dostępu do ciepłej wody

System Isodyn 2, opatentowany przez Saunier Duval, łączy zasadę błyskawicznego dostępu do ciepłej wody użytkowej i zasadę gromadzenia jej zapasu. Dwa zintegrowane zasobniki z ładowaniem warstwowym gwarantują znaczną ilość dostępnej ciepłej wody i doskonałą stabilność jej temperatury. Niewielkie ilości ciepłej wody są dostarczane bezpośrednio, większe ilości są pobierane z zasobnika warstwowego.

ISOTWIN CONDENS F 30/35 E

do 23 l/min



- 2 zasobniki
- moc 30/35 kW
- do 23 l/min
- czujnik zewnętrzny i termostat pokojowy Exacontrol E 7 RADIO (opcja)
- elektroniczna regulacja doływu gazu: wyższa sprawność, ograniczenie emisji CO₂ i NO_x
- automatyczny układ napełniania do uzupełniania wody w obiegu grzewczym
- pompa modułująca: automatyczna regulacja prędkości zależnie od zapotrzebowania na ciepłą wodę
- cicha praca
- ocena według norm europejskich: 3 gwiazdki



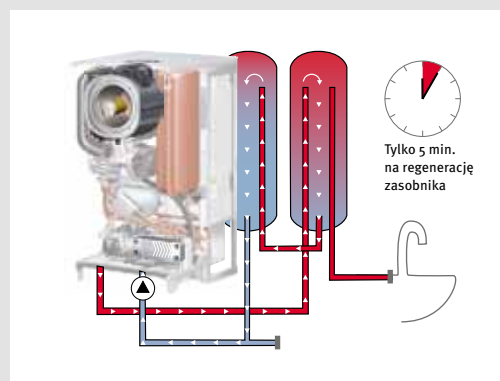
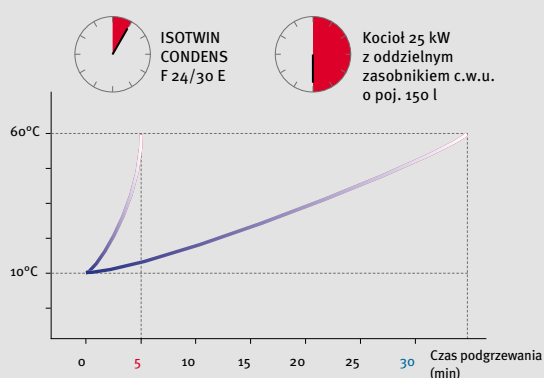
Termostat pokojowy Exacontrol E 7 RADIO

Łatwy w obsłudze układ sterowania umożliwia wprowadzenie programu ogrzewania gwarantującego komfort.



Krótki czas ponownego podgrzania

Jedną z głównych zalet systemu Isodyn 2 to krótki czas ponownego podgrzania wody. Wystarczy niecałe 5 minut, aby uzyskać 200 litrów wody o temperaturze 40°C. Dla porównania, kotłowi o mocy 25 kW z zasobnikiem zewnętrznym o pojemności 150 l podgrzewa wodę przez ponad 30 minut. W ten sposób system Isodyn 2 gwarantuje stały, komfortowy dostęp do ciepłej wody.



Zasada dwóch zasobników

Jeżeli ilość pobieranej ciepłej wody jest niewielka, woda w zasobnikach stanowi rezerwę na czas większego zapotrzebowania. Gdy pobór wzrasta, jeden lub oba zasobniki dostarczają dodatkową ilość ciepłej wody, która zawsze jest pobierana z górnej części zasobników. Dzięki temu kotłowi jest jeszcze bardziej wydajny.

Prosta i wygodna instalacja



Nowa funkcjonalna konsola montażowa ułatwia i przyspiesza instalację kotła.

Nowoczesna koncepcja budowy

- 1 lub 2 zasobniki ze stali nierdzewnej
- 2 Blok spalania kondensacyjnego
- 3 Naczynie wzbiorcze o pojemności 2 l
- 4 Blok hydrauliki
- 5 Filtr cząstek
- 6 Naczynie wzbiorcze c.o.
- 7 Obudowa panelu sterowania
- 8 Mechanizm gazowy



Wymiary kotła:
wersje 24/30 oraz 30/35 kW:
S 470 x W 890 x G 570 mm

Termostat pokojowy
Exacontrol E 7 RADIO jako opcja

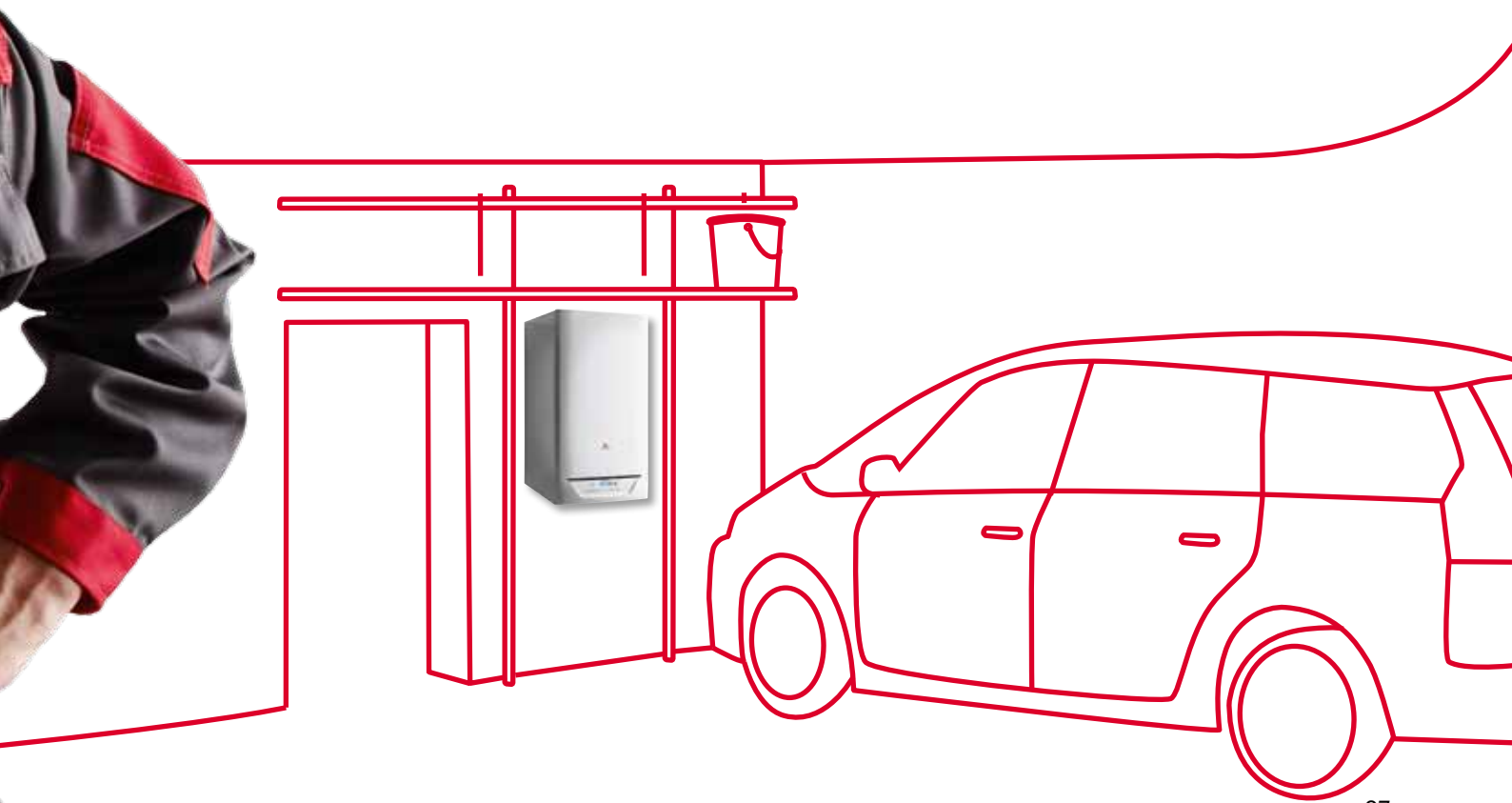
Novadyn – wydajny, cichy i łatwy w montażu

Błyskawiczne ogrzewanie i dostawa ciepłej wody – zgodnie z oczekiwaniami

Choć nasze kotły mają bardzo dużą moc, nie zajmują wiele miejsca (szerokość to tylko 470 mm), a wszystkie podzespoły są umieszczone w jednej obudowie. Dlatego zapewne nasz kocioł nie zajmie więcej miejsca niż poprzednio używany model, a jest wyjątkowo trwały i niezawodny. Wymiana podzespołów jest prosta, gdyż większość części w środku jest dostępnych bez zdejmowania ścianek bocznych. Nasze kotły są łatwe w obsłudze dzięki czytelnemu interfejsowi, na którym każdej funkcji odpowiada osobny klawisz. Ponadto urządzenia te pracują wyjątkowo cicho.

Kotły naszej nowej serii są przyjazne środowisku i oszczędne, ponieważ:

- Wprowadzono w nich elektroniczną regulację dopływu gazu, bardziej równomierna modulacja ogranicza liczbę cykli załączania i wyłączenia kotła, szczególnie w czasie, gdy zapotrzebowanie na energię cieplną jest mniejsze – oznacza to znaczne ograniczenie emisji NO_x i większą trwałość w porównaniu z kotłami tradycyjnymi (bez kondensacji).
- Wszystkie podzespoły hydrauliki oraz zasobniki wody są umieszczone w jednej izolowanej obudowie, co zapobiega znacznym stratom energii, gdy kocioł jest wyłączony oraz w trakcie ponownego podgrzewania. Liczba cykli załączania zmniejsza się o 117 rocznie.
- 12-litrowe naczynie wzbiorcze c.o. z nową, wykonaną z butylu membraną o dużej trwałości.
- 2-litrowe naczynie wzbiorcze c.w.u. to oszczędność ponad 450 litrów ciepłej wody, które w zwykłych urządzeniach wyciekają w ciągu roku z zaworu bezpieczeństwa do kanalizacji.
- W bloku hydrauliki pompa modulująca c.w.u. na prąd stały automatycznie dostosowuje prędkość do zapotrzebowania na ciepłą wodę – w ten sposób oszczędza energię i wodę.
- Filtr cząstek chroni płytowy wymiennik ciepła, szczególnie gdy woda jest twarda ($\geq 100 \text{ mg CaCO}_3/\text{l}$).



Technika kondensacyjna z elektroniczną regulacją dopływu gazu – wydajne ogrzewanie

Elektroniczna regulacja dopływu gazu (ISOTWIN CONDENS)

Układ elektroniczny kontroluje skład mieszaniny gazu i powietrza niezbędnej do zasilania palnika kotła. To sprawia, że modulacja jest bardziej płynna niż w tradycyjnej technice pneumatycznej, a liczba cykli załączania i wyłączenia kotła jest mniejsza. Dzięki szerokiemu zakresowi modulacji instalacja zawsze pracuje z najniższym niezbędnym poborem energii. Oznacza to duże oszczędności, znaczne ograniczenie hałasu oraz emisji CO₂ i NO_x. Ponadto kocioł można eksploatować dłużej.

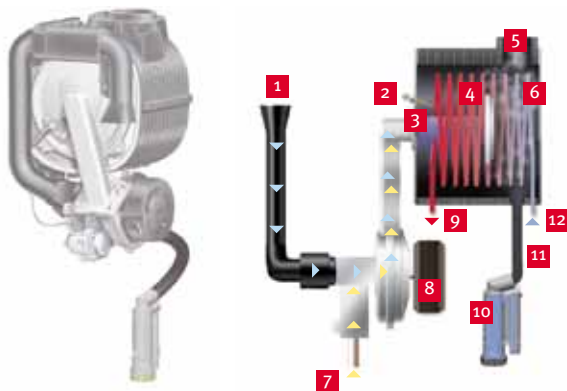
- Stabilne spalanie w całym zakresie
- Szeroki zakres modulacji prowadzi do oszczędności
- Lepsze dostosowanie do parametrów budynku
- Ograniczenie emisji CO₂ nawet o 30%, zależnie od modelu
- Regulacja spalania o 50% dokładniejsza – bardziej precyzyjne przygotowanie mieszaniny gazu i powietrza przy niskich wartościach mocy

Wyjątkowo efektywne wykorzystanie energii do ogrzewania

Moc kotła dostosowuje się do potrzeb użytkownika, a zatem przez cały czas, gdy wytwarzanie energii cieplnej nie jest konieczne, urządzenie pracuje z najniższą możliwą mocą, aby ograniczyć koszty.



- | | |
|---|---|
| 1 Powietrze | 7 Wlot gazu |
| 2 Elektroda jonizacyjna zapłonu | 8 Mieszanie gazu i powietrza za pomocą wentylatora i zwężki |
| 3 Palnik | 9 Zasilanie c.o. |
| 4 Wymiennik spiralny ze stali nierdzewnej | 10 Syfon odpywowy kondensatu |
| 5 Wylot spalin | 11 Spust kondensatu |
| 6 Para wodna | 12 Powrót c.o. |



Jak działa kocioł kondensacyjny

- Gorące spaliny, które zwykle usuwa się do atmosfery, są zatrzymywane w dodatkowej sekcji wymiennika ciepła, w którym następuje skroplenie.
- Proces skraplania (kondensacji) umożliwia absorpcję energii cieplnej zawartej w spalinach w wymienniku ciepła i wykorzystanie jej do wstępnego podgrzania zimniejszej wody powracającej z obiegu grzewczego.
- Dzięki takim rozwiązaniom potrzeba mniej energii do osiągnięcia właściwej temperatury wody zasilającej c.o.
- Gorąca woda jest następnie kierowana ponownie do obiegu c.o.

Kotły kondensacyjne Novadyn osiągają poziom sprawności do 109,5% oraz zużywają do 30% mniej gazu w porównaniu ze starszymi kotłami bez kondensacji (sprawność 109,5% przy obciążeniu częściowym 30% i temperaturze wody 40°C, na powrocie 30°C).

* zależnie od modelu

Stały komfort po najniższych kosztach

Układy sterowania stworzone, aby zapewnić komfort ogrzewania

Uzyskanie właściwej temperatury powinno być proste i błyskawiczne, dlatego łatwość obsługi jest głównym priorytetem w konstrukcji naszych nowych układów sterowania. Wybraliśmy koncepcję obsługi, którą łatwo zrozumieć – taka koncepcja nie tylko upraszcza eksploatację urządzenia, lecz także dodatkowo udoskonala zaawansowaną technologię.



Termostat pokojowy Exacontrol E 7 RADIO

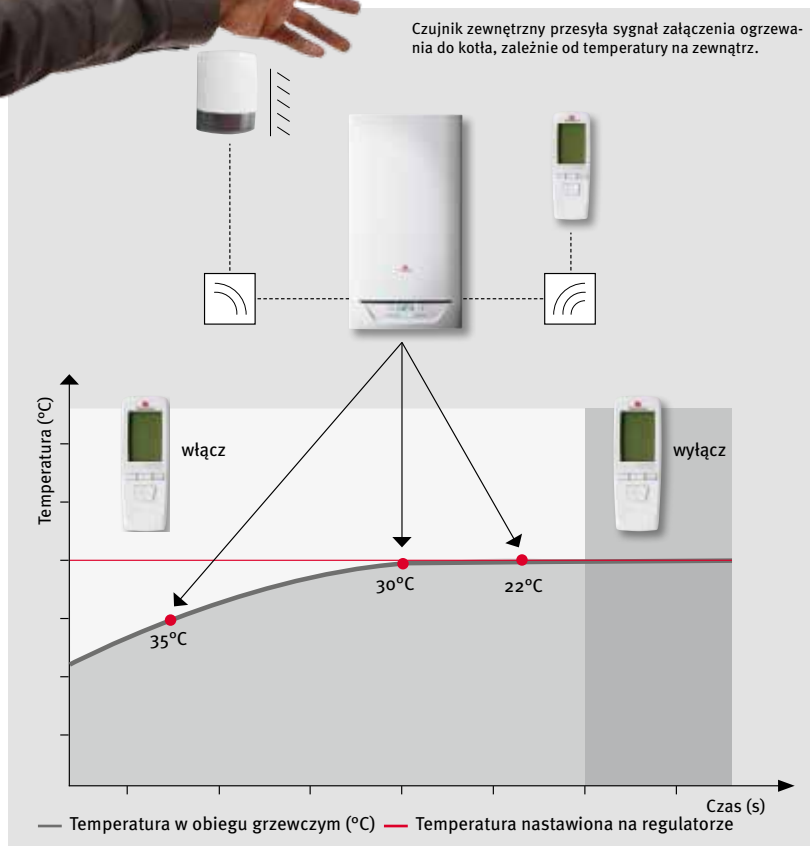
Obsługę ułatwia układ sterowany falami radiowymi, wyposażony w duży, podświetlany wyświetlacz. Ten modulujący układ sterowania można zamontować także w gotowych instalacjach (termostat dostarczany jest opcjonalnie na życzenie Klienta z kotłami ISOFAST i ISOTWIN CONDENS). Można go zaprogramować z góry na różne pory dnia, na każdy dzień tygodnia.

Czujnik zewnętrzny zasilany energią słoneczną

Reguluje temperaturę pokojową wydajniej dzięki uwzględnieniu temperatury na zewnątrz i reagowaniu na jej zmiany.



Czujnik zewnętrzny przesyła sygnał załączenia ogrzewania do kotła, zależnie od temperatury na zewnątrz.



Jeden klawisz – jedna funkcja

Nasze nowe kotły umożliwiają nastawienie zadanej temperatury za naciśnięciem jednego przycisku, co nie tylko ułatwia życie użytkownikowi, lecz zapewnia także komfortowe ogrzewanie domu przez całą dobę. Interfejs użytkownika oparty na zasadzie „jeden klawisz – jedna funkcja” jest wyposażony w duży, podświetlany wyświetlacz, który łatwo odczytać dzięki wysokiej jasności, jednolitemu kontrastowi i dużemu kątowni widoczności.



- 1** Duży wyświetlacz przekazuje istotne informacje: ciśnienie w obiegu c.o., nastawienie c.w.u., temperaturę w obiegu c.o.
- 2** Przyciski do ustawienia pracy kotła i ergonomiczne menu: „jeden klawisz – jedna funkcja”.
- 3** LED wskazuje stan kotła: zielony = załączony, żółty = palnik pracuje, czerwony = tryb awaryjny.

Połącz nasz kocioł z innymi podzespołami instalacji

1 Panel słoneczny

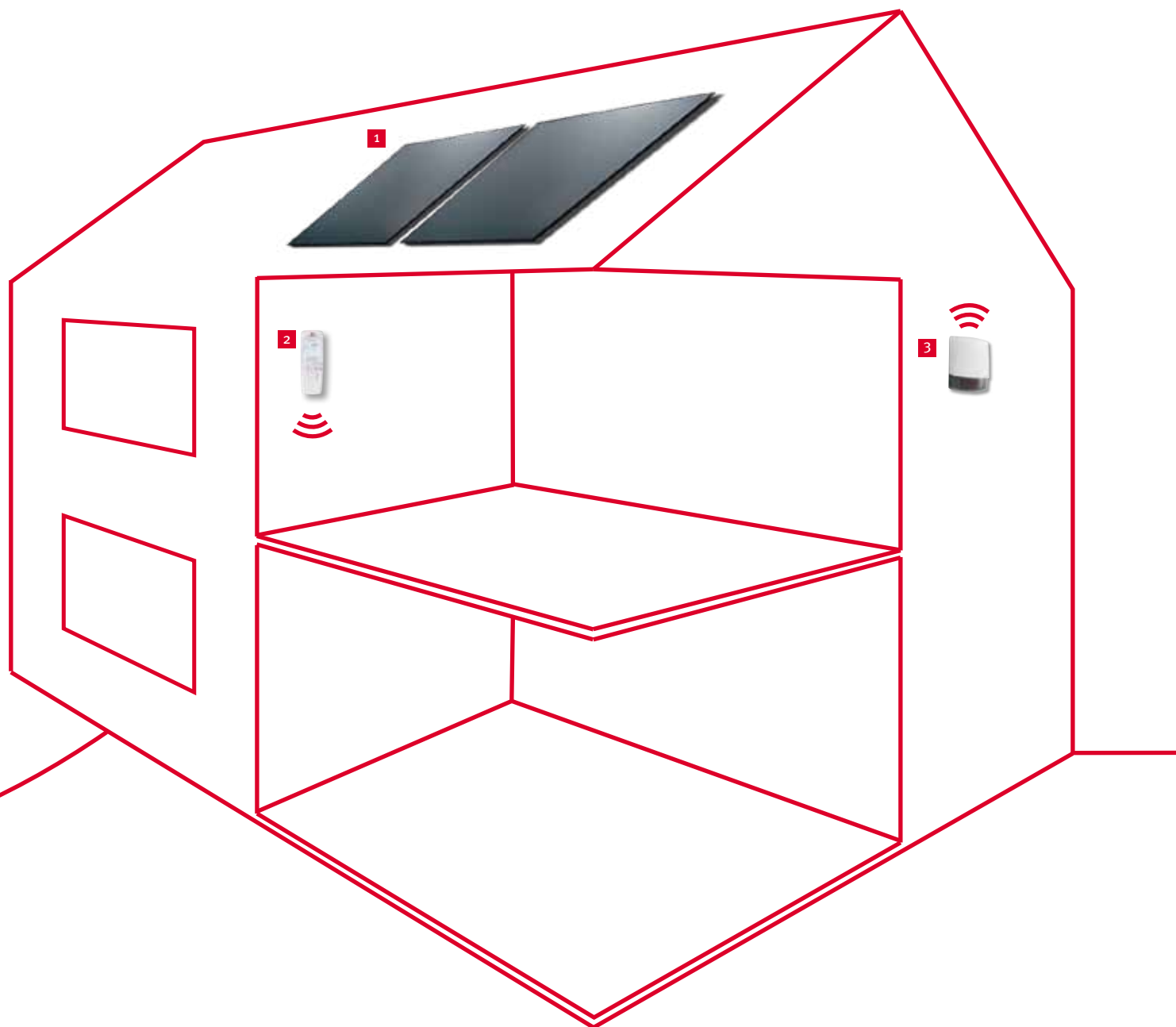
Wykorzystaj zalety energii słonecznej – źródła energii z przyszłością.

2 Termostat pokojowy Exacontrol E 7 RADIO

Osobisty, zdalnie sterowany interfejs użytkownika. Po prostu wprowadź wybraną temperaturę lub tryb – Exacontrol błyskawicznie obliczy najbardziej wydajny sposób pracy i odpowiednio uruchomi instalację.

3 Czujnik zewnętrzny

Czujnik zasilany energią słoneczną stale mierzy temperaturę na zewnątrz. Dzięki temu instalacja błyskawicznie dostosowuje się do zmian temperatury – zwiększając sprawność, obniżając koszty i zapewniając maksymalnie komfortową temperaturę w domu.



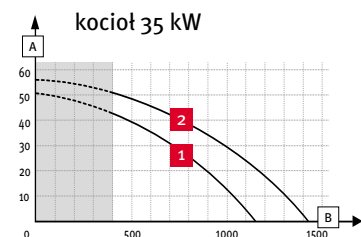
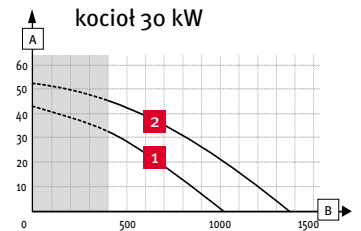
Dane techniczne

NOVADYN

	Jedn.	Isosfast Condens F 24/30 E	Isotwin Condens F 24/30 E	Isotwin Condens F 30/35 E
Centralne ogrzewanie				
Moc (przy 50°C/30°C)	(kW)	6,6-26,7	5,4-25,7	5,4-32,0
Moc (przy 80°C/60°C)	(kW)	5,9-24,5	4,8-23,5	4,8-29,3
Sprawność przy obciążeniu 30% (40°C/30°C)	%	109,2	109,5	109,1
Temperatura w obiegu c.o.	(°C)	10-80	10-80	10-80
Maks. ciśnienie	bar	3	3	3
Naczynie wzbiorcze	(l)	12,0	12,0	12,0
Ciepła woda użytkowa				
Moc cieplna	(kW)	6,1-30,6	5,0-30,6	5,0-34,8
Temperatura ciepłej wody	(°C)	45-65	45-65	45-65
Przepływ właściwy (EN 13203)	(l/min)	17,5	21,0	23,0
Klasyfikacja / jakość podgrzewania wody		***	***	***
Maks. ciśnienie	bar	10	10	10
Naczynie wzbiorcze	(l)	2	2	2
Dane elektryczne				
Napięcie / częstotliwość	(V/Hz)	230/50	230/50	230/50
Maks. zużycie energii	(W)	178	173	173
Natężenie	(A)	0,8	0,8	0,8
Ochrona elektryczna		IPX4D	IPX4D	IPX4D
Klasyfikacja elektryczna		I	I	I
Wymiary (całkowite), masa				
Szer. / wys. / gł.	(mm)	470/890/570	470/890/570	470/890/570
Masa netto	(kg)	59,5	65,5	67

Regulacja przepływu w obiegu c.o.

Ukazują wzajemną zależność ciśnienia i przepływu w c.o.



1 Prędkość min.

2 Prędkość maks.

A Dostępne ciśnienie (kPa) pomiędzy punktami zasilania i powrotu

B Przepływ w obiegu c.o. (l/h)

Saunier Duval

al. Krakowska 106
02-256 Warszawa

tel.: + 48 22 323 01 80
fax: + 48 22 323 01 13

infolinia: 801 80 66 66
info@saunierduval.pl

www.saunierduval.pl

ISOFAST, ISOTWIN CONDENS. SD 2010.10. Z zastrzeżeniem zmian.



Saunier Duval