

Kotły  
kondensacyjne



**Saunier Duval**



## Kondensacja zalet

Kotły kondensacyjne

Thema Condens F 25  
Thema Condens F AS 18  
Thema Condens F AS 25  
Thema Condens F AS 30

# THEMA CONDENS

## – kondensacja zalet

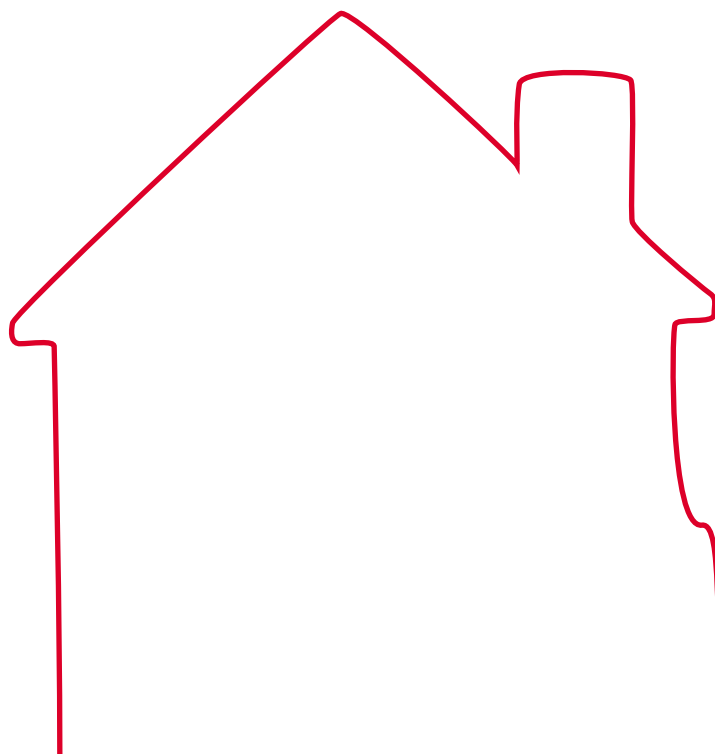
THEMA CONDENS to unowocześniona seria znanych i cenionych, wiszących kotłów kondensacyjnych. Doskonałe parametry grzewcze, niezawodność i oszczędna eksploatacja to niekwestionowane zalety tego urządzenia. THEMA CONDENS jest teraz łatwiejsza w obsłudze i instalacji, posiada bogate wyposażenie standardowe i nowy, elegancki design. Wszystko to sprawia, że kocioł gwarantuje użytkownikowi wyjątkowy komfort i wygodę.

- Ogrzewanie – komfortowe i oszczędne dzięki technice kondensacyjnej, bardzo szerokiej skali modulacji mocy, modulacyjnej regulacji temperatury i wbudowanej automatyce pogodowej.
- Ciepła woda – w kotle dwufunkcyjnym dostępna w każdej chwili dzięki wydajnemu wymiennikowi ciepła, w kotle jednofunkcyjnym dostępna pod dostatkim za sprawą zasobnika, podłączanego wyjątkowo łatwo i wygodnie.
- Komfort – doskonałe parametry grzewcze, wyjątkowa wygoda obsługi, sterowanie procesem przygotowania c.w.u. na panelu teraz także w kotle jednofunkcyjnym\*\*, możliwość współpracy z pokojowymi modulacyjnymi regulatorami temperatury, wyjątkowo prosty montaż i konserwacja, wbudowana automatyka pogodowa\*, sensor automatyki bezprzewodowy i zasilany bateriami słonecznymi\*; w wyposażeniu standardowym zestaw do podłączenia kotła oraz zestaw umożliwiający regulację rodzaju gazu.

Seria THEMA CONDENS obejmuje kocioł dwufunkcyjny oraz trzy wersje kotła jednofunkcyjnego z możliwością współpracy z zasobnikiem c.w.u.

\*Sensor dostępny osobno.

\*\*Po zastosowaniu czujnika NTC zasobnika.



# Wysoka sprawność, niskie koszty konserwacji: urządzenia do instalacji każdego typu



Cztery nowe kotły kondensacyjne z serii THEMA CONDENS to efekt ponad stu lat udoskonalania produkcji. Wyrafinowana technologia i doskonała znajomość potrzeb zaowocowały urządzeniami, które są nie tylko wyjątkowo sprawne i ciche, lecz także niezawodne i wyjątkowo łatwe w obsłudze.

## Jakość

Kotły kondensacyjne THEMA CONDENS należą do 5. klasy  $\text{NO}_x$ . To najwyższa klasyfikacja według norm emisji przyjętych w Unii Europejskiej. Parametry tych kotłów wyznaczają nowe standardy, dlatego zaliczono je do „najlepszych w swojej kategorii” w szeregu niezależnych badań. Ten fakt umacnia zaufanie zarówno instalatorów, jak i użytkowników.

- Klasa 5.  $\text{NO}_x$ : najwyższa klasyfikacja wg norm UE
- Najlepsza jakość materiałów
- Sprawdzone technologia
- Doskonałe standardy produkcyjne

## Wygoda

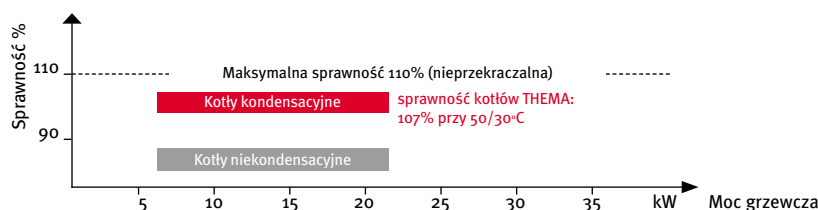
Celem konstruktorów serii THEMA CONDENS było zapewnienie wyjątkowej wygody zarówno użytkownikom, jak i instalatorom kotłów grzewczych. Duże wyświetlacze i panele sterowania z odrębnym przyciskiem dla każdej funkcji sprawiają, że regulacja jest dziecinnie prosta, a zachowanie stałej temperatury w pomieszczeniach oczywiste. Wszystkie elementy dobrano tak, aby zagwarantować jak najniższą emisję hałasu i najwyższą wygodę. Nowatorska zasada „jednolitego zespołu” nie tylko ułatwia życie instalatorom i technikom serwisu, lecz także zapewnia wyjątkowo cichą pracę, nieosiągalną dla innych marek.

- Nadzwyczaj ciche i łatwe w obsłudze
- Stała temperatura w domu, niezależnie od pogody
- Łatwa instalacja i konserwacja
- Duży wybór osprzętu do inteligentnego sterowania

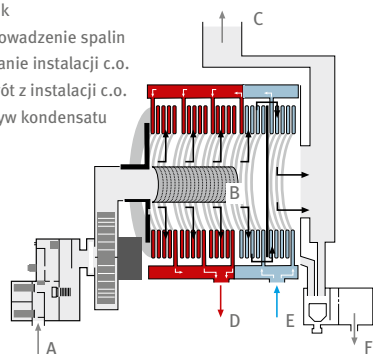
## Sprawność

Precyzyjne normy techniczne i produkcyjne pozwoliły osiągnąć sprawność znamionową na poziomie dochodzącym do 107% przy 50/30°C i imponujące parametry przy niższych mocach. Technologia modulacji temperatury obejmuje inteligentną kontrolę mocy kotła zależnie od temperatury powietrza w otoczeniu. Dzięki temu kotły pracują z maksymalną wydajnością. Niespotykany zakres modulacji mocy zapewnia optymalną pracę, niski poziom hałasu i zwiększenie trwałości urządzenia.

- Wyjątkowa sprawność
- Doskonałe parametry przy niższych mocach
- Ograniczenie zużycia gazu nawet o 30%
- Bardzo szeroki zakres modulacji mocy



- A – dopływ gazu
- B – palnik
- C – odprowadzenie spalin
- D – zasilanie instalacji c.o.
- E – powrót z instalacji c.o.
- F – odpływ kondensatu



## Jak działa kocioł kondensacyjny

- Gorące spaliny, które zwykle są odprowadzane do atmosfery, w kotle kondensacyjnym wprowadza się do dodatkowego wymiennika ciepła, gdzie para wodna zawarta w spalinach ulega skropleniu (kondensacji).
- Proces kondensacji w wymienniku pozwala na przeniesienie ciepła zawartego w parze wodnej do chłodniejszej wody powracającej z obiegu, wobec czego potrzeba mniejszej ilości energii, aby osiągnąć temperaturę wody niezbędną do ogrzewania.
- Podgrzana woda jest kierowana ponownie do obiegu grzewczego.

Kotły kondensacyjne mogą osiągać sprawność przekraczającą 100% i pozwalają ograniczyć zużycie gazu nawet o 30%. Oprócz redukcji kosztów energii, takie kotły są też bardziej przyjazne dla środowiska.

# Uproszczony montaż, instalacja i konserwacja

## Elementy instalacyjne w wyposażeniu standardowym

Dzięki wyjątkowej konstrukcji i nowoczesnym rozwiązaniom instalacyjnym oraz niewielkim wymiarom i wadze, kocioł THEMA CONDENS może zamontować jedna osoba. Kotły te można także łączyć z instalacjami solarnymi i układami z pompą ciepła. Konstrukcja urządzenia umożliwia bezpośredni dostęp do podzespołów od przodu kotła bez konieczności zdejmowania ścianek bocznych obudowy. Prace konserwacyjne są więc uproszczone i znacznie mniej czasochłonne.

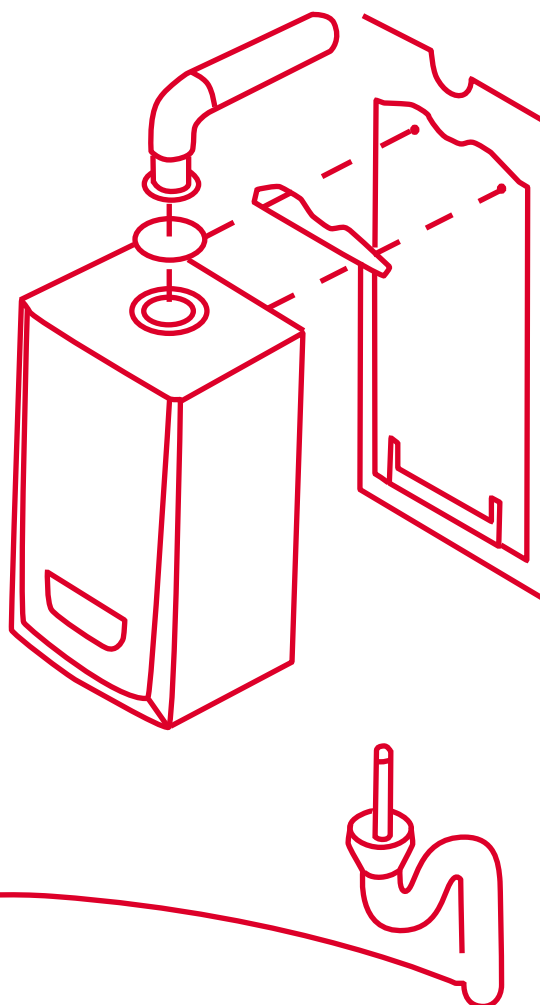
- W standardowym wyposażeniu zestaw do podłączenia do instalacji.
- Zintegrowane podzespoły i połączenia łatwo dostępne.
- Szablony i zestawy montażowe – oszczędność czasu i pracy.
- Elastyczność – możliwość zasilania różnymi rodzajami gazu, regulacja rodzaju gazu w kotle.



## Wyrafinowana prostota

Wyjątkowo niewielkie wymiary (74 x 42 x 34 cm) pozwalają instalować nasze kotły w pomieszczeniach o dowolnej wielkości i kształcie. Technicznie dojrzałe rozwiązania umożliwiają łatwą wymianę starszych kotłów Saunier Duval lub modeli innych producentów:

- listwa montażowa – nowa konstrukcja umożliwia jeszcze łatwiejszą instalację kotła,
- przyłącza hydrauliczne kotła do instalacji znajdują się w komplecie. Przyłącza pozwalają na szybki montaż i eliminują konieczność stosowania innych elementów, np. konsoli podłączeniowej.



## Szablony – eliminują większość prac instalacyjnych oraz...

- pozwalają na zamontowanie wszystkich przyłączy rurowych przed instalacją kotła,
- umożliwiają szybki i łatwy montaż oraz podłączenie kotła,
- zapewniają większą elastyczność doboru miejsca montażu,
- są dostarczane w opakowaniu fabrycznym.

## Asortyment dodatkowy

### Układy odprowadzania spalin – są dostosowane do każdego warunków montażu oraz...

- są technicznie dojrzałe, zapewniają dużą funkcjonalność, łatwe planowanie i szybką instalację,
- gwarantują doskonałe dopasowanie, a zatem maksymalne bezpieczeństwo,
- są niezawodne i trwałe,
- są dostępne w wersjach umożliwiających tworzenie różnych typów przewodów powietrzno-spalinowych.

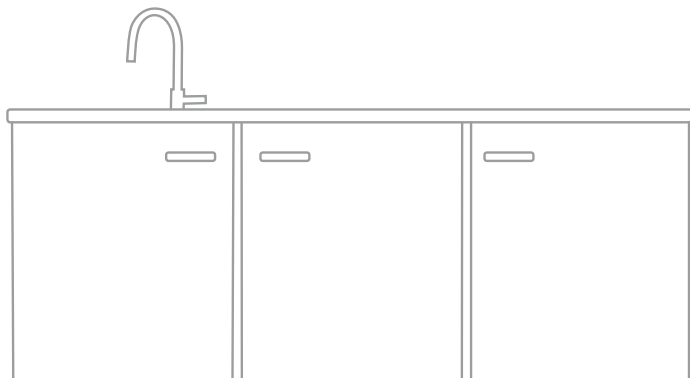
### Zasobniki ciepłej wody użytkowej oraz czujniki do podłączenia kotła – dostatek ciepłej wody i...

- możliwość przygotowania dużej ilości ciepłej wody z wykorzystaniem kotła jednofunkcyjnego,
- niezwykle wygodny montaż,
- sterowanie przygotowaniem c.w.u. na panelu kotła.

# Kompaktowy i uniwersalny










**Duża dowolność w wyborze miejsca instalacji i łatwy montaż – wolna przestrzeń po bokach nie jest potrzebna**



## Pośrednie przygotowanie ciepłej wody użytkowej

Ciepła woda w odpowiedniej ilości o każdej porze – przygotowana minimalnym nakładem energii. Nasze kotły są wyposażone w inteligentny układ sterowania, który stale sprawdza temperaturę wody. W razie potrzeby uruchamia odpowiednie funkcje kotła, aby utrzymać zadaną temperaturę. Taki proces wymaga znacznie mniej energii niż przy zastosowaniu konwencjonalnych przepływowych podgrzewaczy wody.

Kotły kondensacyjne THEMA CONDENS są dostępne w czterech wersjach. Dobór jest zależny na przykład od zapotrzebowania na energię cieplną czy liczby punktów poboru ciepłej wody w budynku.

Model	F AS 18, F AS 25 i F AS 30	F 25
Ilość osób	 2 - 4	 2
Wyposażenie domu	 X 1  X 2  X 1	 X 1  X 1
Moc (kW)	18 do 30	25

Modele THEMA CONDENS F AS 18, F AS 25 i F AS 30 to wersje jednofunkcyjne, idealne, gdy zapotrzebowanie na ciepłą wodę jest większe. Kotły te można w łatwy sposób połączyć z zasobnikiem ciepłej wody użytkowej, a sterowanie przygotowaniem c.w.u. odbywa się na panelu kotła\*. Urządzenia są nie tylko łatwe w montażu – ich eleganckie wzornictwo pasuje do każdego rodzaju wnętrza.

Kocioł THEMA CONDENS F 25 to urządzenie dwufunkcyjne, zdolne zaspokoić potrzeby na ciepłą wodę przy standardowych warunkach wyposażenia łazienek.

\* Po zastosowaniu czujnika NTC zasobnika.

# Odpowiednia temperatura za dotknięciem przycisku

## Układy sterowania zaprojektowane z myślą o komforcie

Założeniem Saunier Duval jest wygoda obsługi – ustawienie właściwej temperatury powinno być łatwe, a efekt odczuwalny natychmiast. Dlatego łatwość programowania nowych układów sterowania jest priorytetem. Zastosowana koncepcja obsługi łatwej i szybkiej to nie tylko uproszczenie eksploatacji, lecz także udoskonalenie technologii.

## EXACONTROL E i E 7 RADIO

- Funkcjonalność – programowanie temperatury pomieszczenia i ustawianie temperatury ciepłej wody.
- Dostosowanie do trybu życia użytkownika dzięki możliwości programowania różnych temperatur pomieszczenia w ciągu doby i na każdy dzień tygodnia w modelach EXACONTROL E 7 i E 7 RADIO.
- Dowolna lokalizacja i sposób instalacji: wersje przewodowe i wersja bezprzewodowa.
- Wygoda – szeroki ciekłokrystaliczny ekran LCD i wyświetlanie stanu pracy kotła.
- Prostota i estetyka.
- Komfort i oszczędne ogrzewanie dzięki regulacji modulacyjnej: regulator dostosowuje w czasie rzeczywistym wybraną temperaturę zasilania obiegu grzewczego, aby jak najlepiej dostosować pracę kotła do żądanej przez użytkownika temperatury pokojowej. 3 modele: EXACONTROL E (regulator przewodowy), EXACONTROL E 7 (tygodniowy regulator przewodowy) i EXACONTROL E 7 RADIO (tygodniowy regulator bezprzewodowy).

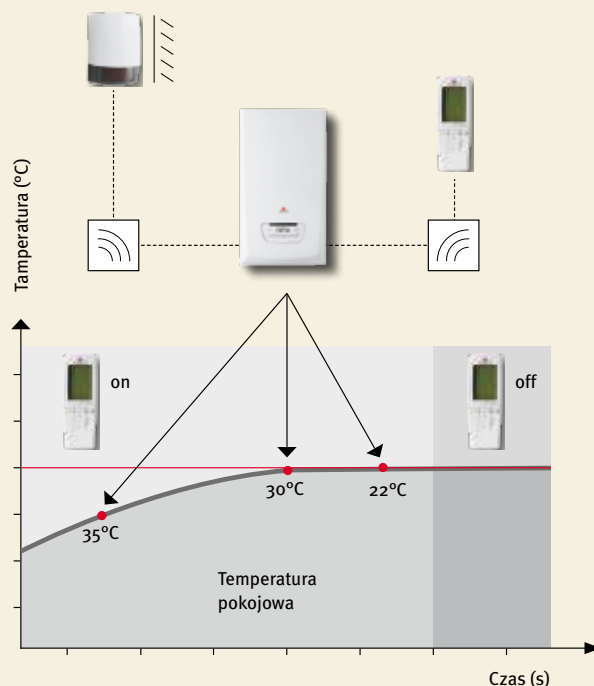


## EXACONTROL E7R\*

EXACONTROL E7R to układ do bezprzewodowego, zdalnego sterowania. Jest łatwy w obsłudze i może być zastosowany także w instalacjach starszego typu.

- Bezprzewodowy, indywidualnie programowany w dowolnym pomieszczeniu.
- Wyświetlacz z tekstem w wybranym języku.
- Podświetlany ekran ułatwia ustawienie parametrów.
- Pełne sterowanie za pomocą 5 przycisków: jeden przycisk to jedna funkcja.

Dotychczasowe funkcje regulatora bezprzewodowego oraz nowe rozwiązania, m.in. współpraca z bezprzewodowym sensorem temperatury.



## Regulacja pogodowa

Ten sposób sterowania pracą kotła pozwala na idealne dostosowanie ogrzewania do zmian zewnętrznych i oszczędną pracę kotła. Kocioł THEMA CONDENS posiada wbudowaną automatykę pogodową w standardzie. Do jej wykorzystania wystarczy podłączyć sensor\*\*. Dzięki temu kocioł będzie w trybie ciągłym dostosowywał temperaturę wody w obiegu c.o. w zależności od zmian temperatury zewnętrznej.

Nowością jest sensor zewnętrzny bezprzewodowy, zasilany energią słoneczną, przeznaczony do współpracy z kotłem w przypadku stosowania regulatora EXACONTROL E7R\*.

\* Urządzenie dostępne od września 2010.

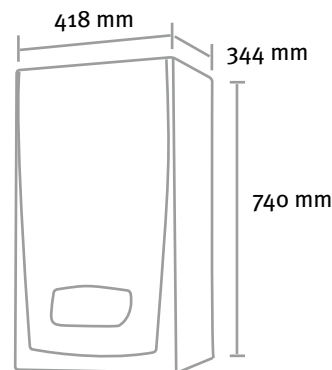
\*\* Sensor nie stanowi wyposażenia standardowego.



## Dane techniczne

Wiszące kotły kondensacyjne THEMA CONDENS

	Jedn.	F 25	F AS 18	F AS 25	F AS 30
<b>Centralne ogrzewanie</b>					
Moc (przy 50/30°C)	(kW)	5,4 – 19,6	5,4 – 19,6	6,6 – 26,7	9,3 – 32,8
Sprawność (przy 50/30°C)	(%)	106,2	106,2	106,8	107,1
Sprawność (przy 40/30°C)*	(%)	108,4	108,4	109,2	109,2
Temperatura c.o.	(°C)	10 - 80	10 - 80	10 - 80	10 - 80
Pojemność użyteczna naczynia wzbiorczego	(l)	8	8	8	8
Maksymalna pojemność instalacji c.o. przy 75°C	(l)	160	160	160	160
Maksymalne ciśnienie zaworu bezpieczeństwa	(bar)	3	3	3	3
<b>Ciepła woda użytkowa</b>					
Moc	(kW)	5,1 – 25,5	-	-	-
Temperatura c.w.u.	(°C)	38 – 60	-	-	-
Przepływ nominalny dla $\Delta t$ 30°C	(l/min)	12,2	-	-	-
Przepływ progowy roboczy	(l/min)	1,9	-	-	-
Minimalne ciśnienie zasilania	(bar)	0,3	-	-	-
Maksymalne ciśnienie zasilania	(bar)	10	-	-	-
<b>Dane elektryczne</b>					
Napięcie zasilania	(V/Hz)	230/50	230/50	230/50	230/50
Natężenie	(A)	0,66	0,66	0,66	0,66
Maksymalny pobór mocy	(W)	151	151	151	151
Stopień ochrony elektrycznej		IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D
Klasa elektryczna		I	I	I	I
<b>Emisja spalin w trybie c.o.</b>					
Skład spalin przy mocy maks. dla GZ 50					
CO	(ppm)	98,3	98,3	103,6	80
CO <sub>2</sub>	(%)	9,2	9,2	9,2	9,2
NO <sub>x</sub>	(ppm)	22,6	22,6	21,9	18,5
Temperatura spalin przy mocy maksymalnej (80/60°C)	(°C)	65,7	65,7	63,4	71,4
Zużycie gazu w trybie c.o.					
GZ 50 – zużycie min./maks.	(m <sup>3</sup> /h)	0,54 – 1,96	0,54 – 1,96	0,64 – 2,64	0,92 – 3,24
GZ 41,5 – zużycie min./maks.	(m <sup>3</sup> /h)	0,66 – 2,36	0,66 – 2,36	0,79 – 3,22	1,12 – 3,95
Propan – zużycie min./maks.	(kg/h)	0,40 – 1,44	0,40 – 1,44	0,48 – 1,97	0,67 – 2,37
<b>Odprowadzenie spalin</b>					
Maks. długość odprowadzenia (Ø 80/125) poziomego	(m)	12	12	12	12
Maks. długość odprowadzenia (Ø 80/125) pionowego	(m)	13	13	13	13
Maks. długość odprowadzenia (Ø 80/125) w szachcie	(m)	11	11	11	11
Przepływ powietrza (1013 mbar – 0°C)	(m <sup>3</sup> /h)	23,7	23,7	29,8	36,5
Przepływ spalin przy mocy min. - maks.	(g/s)	2,3 – 8,3	2,3 – 8,3	2,7 – 11,2	3,9 – 13,8
<b>Średnice przyłączy</b>					
Przyłącza zasilania i powrotu c.o.	(cale)	3/4	3/4	3/4	3/4
Przyłącza ciepłej i zimnej wody		1/2	1/2	1/2	1/2
Przyłącze gazu	(cale)	3/4	3/4	3/4	3/4
Przyłącze spalinowe	(mm)	80/125	80/125	80/125	80/125
<b>Waga</b>					
Waga netto	(kg)	37,1	37,1	37,7	38,3
<b>Numer CE</b>					
Numer CE		1312 BU 5334	1312 BU 5334	1312 BU 5335	1312 BU 5336



## 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](http://www.saunierduval.pl)

THEMA CONDENS. SD 2010.06. Z zastrzeżeniem zmian.



**Saunier Duval**