

# MySMART

Wiszące kotły kondensacyjne

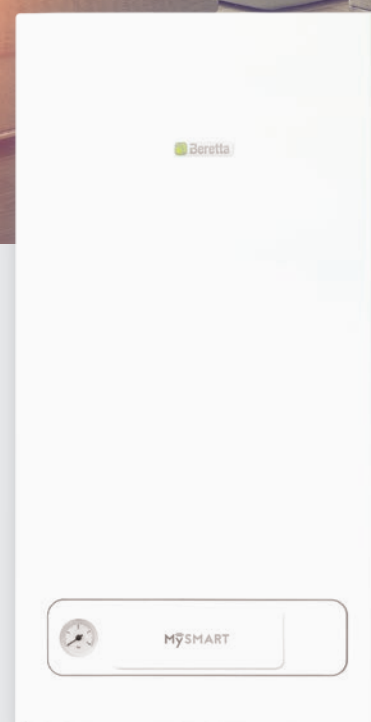


Katalog produktów / technika domowa



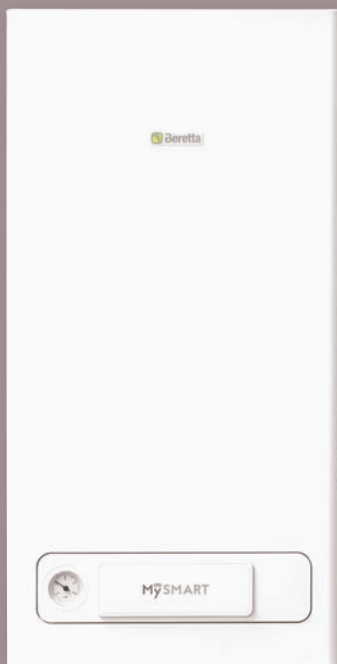
\* warunki gwarancji dostępne  
w karcie gwarancyjnej i na [www.beretta.pl](http://www.beretta.pl)

**BēSMART**  
W KOMPLECIE



Kotły gazowe kondensacyjne produkowane w Polsce

# MySMART



Klasa efektywności energetycznej dla systemu: A+.



Programator BeSMART WiFi na wyposażeniu kotła.



Bezpłatna aplikacja BeSMART do pobrania na smartfon lub tablet.



Bardzo szeroki zakres regulacji mocy (nawet 1:10).



Energooszczędna pompa z synchroniczną modulacją o współczynniku efektywności energetycznej  $EEL \leq 0,20$ , z możliwością dostosowania wysokości podnoszenia pompy.



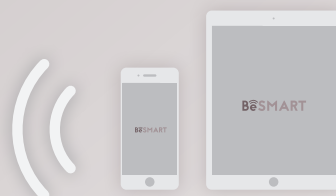
Dostęp do wymiennika kondensacyjnego od przodu kotła.

## MODELE:

MySMART 28 C.S.I. – model dwufunkcyjny (kod 20109808)

MySMART 20 R.S.I. – model jednofunkcyjny (kod 20130770)

## MOŻLIWOŚĆ STEROWANIA DOMOWYM KOMFORTEM CIEPLNYM ZA POMOCĄ SMARTFONA LUB TABLETU



## INTELIĞENTNY PROGRAMATOR

**BeSMART**  
W KOMPLECIE

 **Beretta**

# BeSMART



## KLASA SYSTEMU

Połączenie kotła MySMART i programatora BeSMART WIFI (na wyposażeniu kotła), umożliwia uzyskanie klasy efektywności energetycznej A+ dla systemu (bez stosowania innych dodatkowych akcesoriów)



## ZARZĄDZANIE KOMFORTEM CIEPLNYM W TWOIM DOMU ZA POMOCĄ SMARTFONA LUB TABLETU

Niezależnie od tego, czy jesteś na wakacjach, robisz zakupy, czy tylko wracasz do domu później niż zwykle, możesz zdalnie sterować komfortem cieplnym w swoim domu poprzez mobilną aplikację BeSMART z poziomu smartfona lub tabletu.



## NIŻSZE RACHUNKI

Sterując zdalnie komfortem cieplnym we własnym domu, niezależnie od tego, gdzie aktualnie jesteś, możesz obniżyć wysokość swoich rachunków. BeSMART to mądry sposób na oszczędzanie dzięki możliwości podporządkowania systemu ogrzewania własnemu stylowi życia.



## WIELOSTREFOWOŚĆ

Możliwość sterowania do 8 stref grzewczych z dowolnego miejsca na świecie za pomocą aplikacji BeSMART z poziomu smartfona lub tabletu.



## BEZPŁATNA APLIKACJA

Aplikacja BeSMART jest bezpłatna i dostępna do pobrania na smartfon lub tablet, na systemy: ANDROID (w sklepie Google Play) i iOS (w sklepie Apple Store).



## WIELU UŻYTKOWNIKÓW

Aplikacja BeSMART umożliwia zarządzanie komfortem cieplnym w domu wielu użytkowników, dzielącym to samo hasło. Każdy z domowników może sterować ogrzewaniem z poziomu smartfona lub tabletu.



## STEROWANIE PRZEZ WIFI

Aby połączyć system BeSMART z Internetem, wymagana jest komunikacja radiowa WiFi między modelem WiFi BOX a domowym routerem WiFi ADSL. W przypadku braku internetowej sieci domowej, można skorzystać z przenośnego adaptera WiFi z kartą SIM (patrz akcesoria BeSMART).



## PROGRAMOWANIE 24 GODZ. / 7 DNI

Programowanie tygodniowe, możliwość skorzystania z gotowego fabrycznego programu tygodniowego.



## 3 POZIOMY TEMPERATUR

Możliwość nastawy trzech poziomów temperatur (dziennej T3, nocnej T2 oraz antyzamarzaniowej T1).



## PROGRAMOWANIE CENTRALNEGO OGRZEWANIA

Możliwość programowania w siedmiodniowym cyklu (na każdy dzień oddzielnie, na cały tydzień lub tydzień roboczy i weekend), w przedziałach czasowych co 30 min.



## PROGRAMOWANIE CHŁODZENIA

Możliwość programowania w siedmiodniowym cyklu (na każdy dzień oddzielnie, na cały tydzień lub tydzień roboczy i weekend), w przedziałach czasowych co 30 min (w przypadku podłączenia urządzenia z funkcją chłodzenia).



## PROGRAMOWANIE CIEPLEJ WODY UŻYTKOWEJ

Możliwość programowania w siedmiodniowym cyklu (na każdy dzień oddzielnie, na cały tydzień lub tydzień roboczy i weekend), w przedziałach czasowych co 30 min (w trybie komunikacji cyfrowej OT).



## FUNKCJA WAKACJE

W tym trybie określa się liczbę dni nieobecności (wakacje), kiedy programator będzie realizował zapotrzebowanie na ciepło według wybranej temperatury ekonomicznej T2. Po tym czasie sterownik automatycznie przejdzie w funkcję AUTO, a kocioł będzie pracował wg wcześniej ustawionego programu tygodniowego.



## TEMPERATURA ZEWNĘTRZNA

Temperatura zewnętrzna może być odczytana z sondy zewnętrznej (jeśli podłączona) lub też może być pobrana ze strony internetowej. Wystarczy wpisać lokalizację swojego domu do aplikacji BeSMART zainstalowanej w smartfonie lub tablecie, aby wartość temperatury zewnętrznej była na bieżąco pobierana ze strony internetowej.



## TEMPERATURA POKOJOWA

Temperatura pokojowa jest wyświetlana na programatorze i może być monitorowana również z poziomu aplikacji BeSMART na smartfonie lub tablecie.



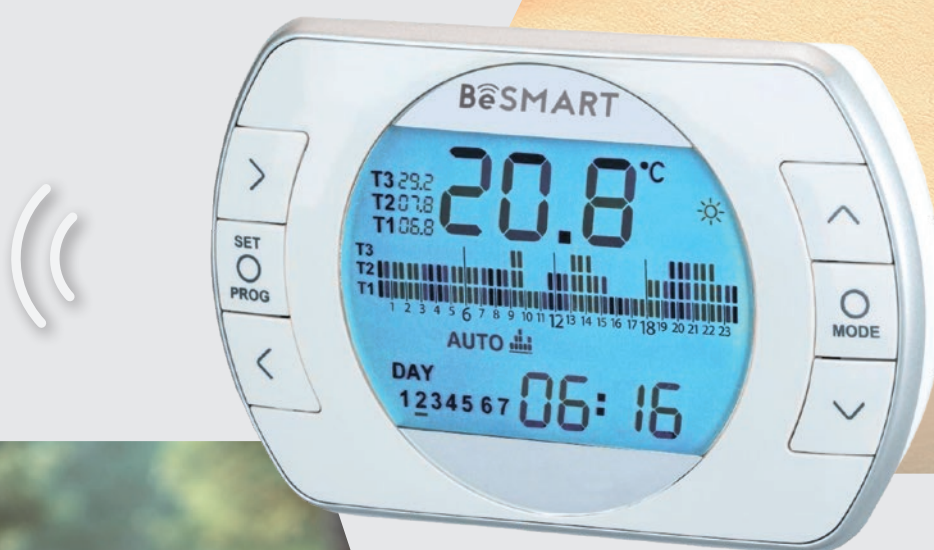
## FUNKCJA PRZYJĘCIE

W tym trybie sterownik będzie pracował z temperaturą dzienną T3 aż do północy, niezależnie od zaprogramowanych przedziałów czasowych. Po godzinie 24.00 regulator powróci samoczynnie do pracy w trybie AUTO.

# BeSMART

## INTELIĞENTNY PROGRAMATOR

*Łatwy w obsłudze  
Uniwersalny  
Zawsze przy Tobie*



... z BeSMART możesz sterować komfortem ciepłym według własnego planu dnia, a także zgodnie ze swoim stylem życia.

Przyjazna dla użytkownika aplikacja BeSMART służy do zdalnego sterowania przez WiFi i umożliwia użytkownikowi zarządzanie komfortem ciepłym we własnym domu, a także kontrolę kotła za pośrednictwem smartfona lub tabletu. Z poziomu mobilnego urządzenia można sprawdzić stan swojego systemu ogrzewania, jak również zaprogramować przedziały czasowe, regulować temperaturę czy zmieniać tryby pracy kotła. Dzięki aplikacji BeSMART można się przekonać, jak z pozoru skomplikowane programowanie sterownika i zarządzanie pracą kotła jest łatwe i intuicyjne.

BeSMART to bardzo dobry sposób na obniżenie kosztów ogrzewania dzięki możliwości ustawieniu własnego programu i jego bieżącej modyfikacji za pomocą mobilnej aplikacji.





# MySMART

## NOWOCZESNY KOCIOŁ KONDENSACYJNY Z INTELIGENTNYM STEROWANIEM

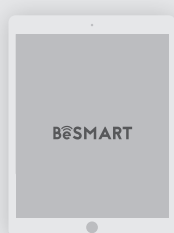
Nowy kocioł kondensacyjny MySMART łączy najwyższą technologię marki Beretta z inteligentnym sterowaniem poprzez WiFi, zaprojektowany przez profesjonalistów z branży grzewczej.

### MySMART z BeSMART!

Kocioł MySMART standardowo wyposażony jest w nowy inteligentny programator BeSMART WiFi, który pozwala cieszyć się najwyższym poziomem komunikacji oraz możliwością sterowania komfortem ciepłym i kotłem poprzez mobilną aplikację na smartfonie lub tablecie.



[www.besmart-home.com](http://www.besmart-home.com)



Pobierz aplikację



## SYSTEM STEROWANIA DOMOWYM KOMFORTEM CIEPLNYM

# MySMART i BeSMART, najinteligentniejszy system marki Beretta

BeSMART WiFi, umożliwia użytkownikowi zdalne sterowanie i zarządzanie komfortem ciepłym we własnym domu, a także kontrolę kotła poprzez WiFi za pośrednictwem smartfona lub tabletu. Z poziomu mobilnego urządzenia można sprawdzić stan swojego systemu ogrzewania, jak również zaprogramować przedziały czasowe, regulować temperaturę czy zmieniać tryby pracy kotła. Dzięki aplikacji BeSMART można się przekonać, jak z pozoru skomplikowane programowanie sterownika i zarządzanie pracą kotła, jest łatwe i intuicyjne.

Dzięki możliwości podłączenia programatora w trybie komunikacji cyfrowej OT można również sterować temperaturą ciepłej wody użytkowej, wybrać krzywą grzewczą czy podejrzeć aktualną temperaturę zewnętrzną. Programator BeSMART można podłączyć do kotła przewodowo lub bezprzewodowo (bez sterowania poprzez WiFi). To od Ciebie zależy, w jaki sposób chcesz sterować komfortem ciepłym we własnym domu.



(wys. 89 mm x szer. 135 mm x gł. 28 mm)



(wys. 86 mm x szer. 86 mm x gł. 21 mm)

## BeSMART: łatwy montaż, wiele zastosowań

Montaż programatora BeSMART jest bardzo prosty i zajmuje niewiele czasu. Instalacja sterownika BeSMART w miejsce dotychczasowego termostatu przebiegnie również sprawnie, ponieważ nie wymaga dodatkowych przewodów, jak również ich wymiany. Poza tym programator BeSMART można zainstalować bezprzewodowo w dowolnym miejscu w domu. Istnieje możliwość obsługi do 8 stref grzewczych w ramach indywidualnego systemu grzewczego, gdzie każda strefa

zarządzana jest przez oddzielny programator BeSMART podłączony do jednego odbiornika/modemu WiFi BOX. Na kolejnych stronach znajdują się schematy ilustrujące zastosowanie programatora BeSMART z kotłem MySMART. W celu uzyskania dalszych informacji i szczegółów technicznych zapraszamy do zapoznania się z Katalogiem Produktów Beretta oraz z naszą stroną internetową [www.besmart-home.com](http://www.besmart-home.com).

## Funkcje i możliwości programatora BeSMART:

- Możliwość nastawy trzech poziomów temperatur: dziennej (komfortowej), nocnej (ekonomicznej) i antyzamarzaniowej.
- Możliwość wyboru jednego z trybów: AUTO, OFF, PRZYJĘCIE, WAKACJE, RĘCZNY lub C.W.U.
- Możliwość programowania w siedmiodniowym cyklu (na każdy dzień oddzielnie, na cały tydzień lub tydzień roboczy i weekend), w przedziałach czasowych co 30 min. z dokładnością 0,2°C.
- Możliwość nastawy histerezy załącz/wyłącz w zakresie 0–2°C z dokładnością do 0,1°C.
- W przypadku niskiego stanu baterii na wyświetlaczu pojawi się informacja o konieczności ich wymiany.
- Podświetlany wyświetlacz.

## Dodatkowe funkcje w trybie komunikacji cyfrowej OT:

- Możliwość wyboru krzywej grzewczej w funkcji regulacji pogodowej, podczas gdy temperatura zewnętrzna może być odczytana z sondy zewnętrznej (jeśli podłączona) lub też może być pobrana ze strony internetowej.
- Możliwość regulacji i programowania czasowego c.w.u.
- Funkcja antylegionella.
- Możliwość zmiany minimalnej i maksymalnej temperatury zasilania c.o.
- Wyświetlanie kodów błędów zarówno kotła, jak i programatora.
- Dwie baterie AA na wyposażeniu programatora.
- Programator podłączony do kotła bezprzewodowo, nie wymaga podstawki – jest bardzo stabilny.

## BeSMART WiFi i MySMART

## BeSMART WiFi – instalacja jednostrefowa\*

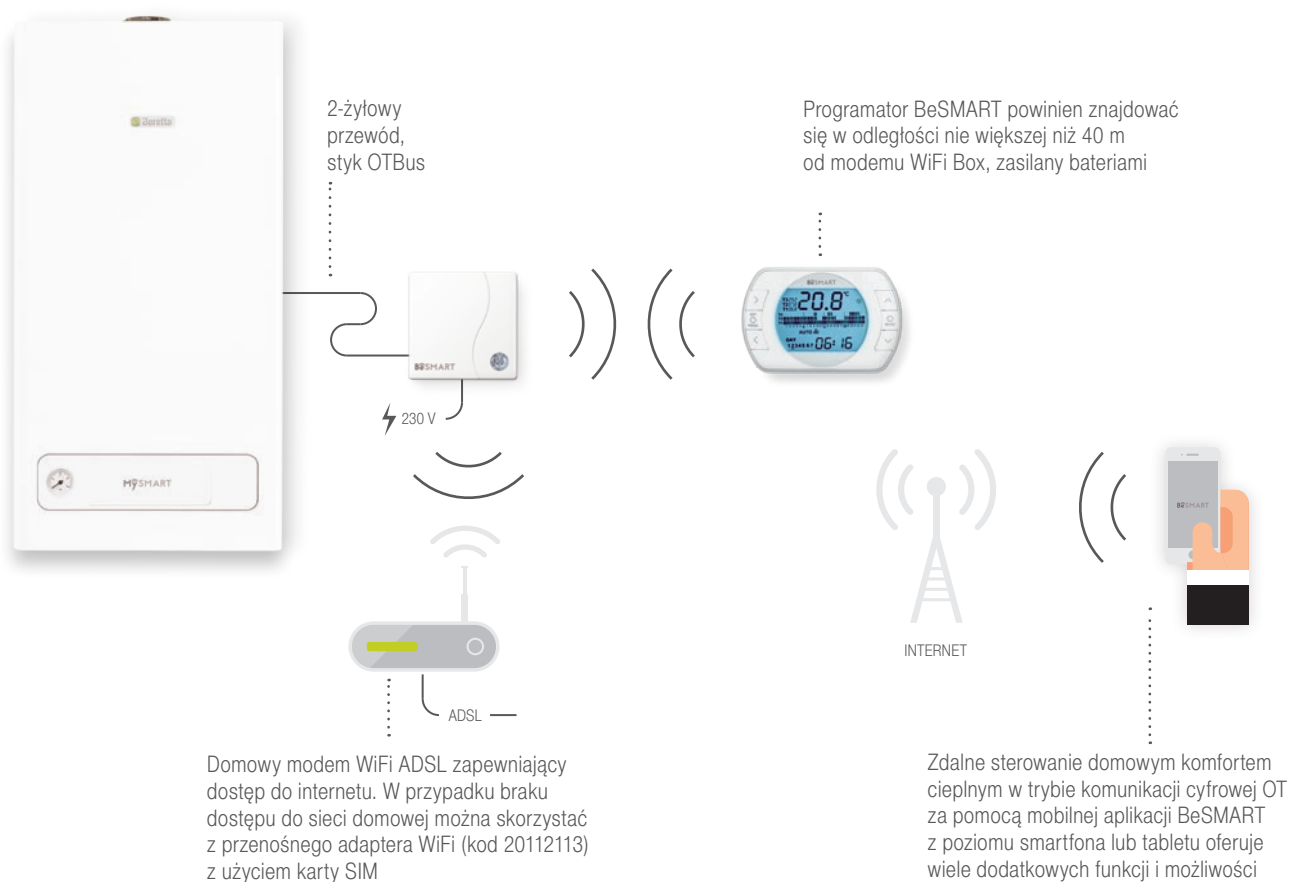
## SCHEMAT 1

## MODULOWANY TERMOSTAT PROGRAMOWALNY WIFI

sterowanie w komunikacji cyfrowej OT

Marka Beretta oferuje zaawansowane rozwiązanie dzięki możliwości podłączenia do kotła MySMART programatora BeSMART w trybie komunikacji cyfrowej OpenTherm. Dzięki komunikacji cyfrowej zwiększa się poziom łączności, która umożliwia podejrzenie warunków pracy czy parametrów kotła.

Sterownik BeSMART wraz z modemem WiFi podłączony do kotła kondensacyjnego MySMART umożliwia uzyskanie klasy efektywności energetycznej systemu na poziomie A+ bez stosowania jakichkolwiek dodatkowych akcesoriów.



Na powyższym schemacie programator BeSMART jest podłączony bezprzewodowo do kotła MySMART. Modem WiFi Box pełni również funkcję odbiornika.

\* Informacje na temat instalacji wielostrefowych znajdują się w Katalogu Produktów Beretta oraz na stronie internetowej [www.besmart-home.com](http://www.besmart-home.com)

## BeSMART i MySMART

## BeSMART – instalacja jednostrefowa\*

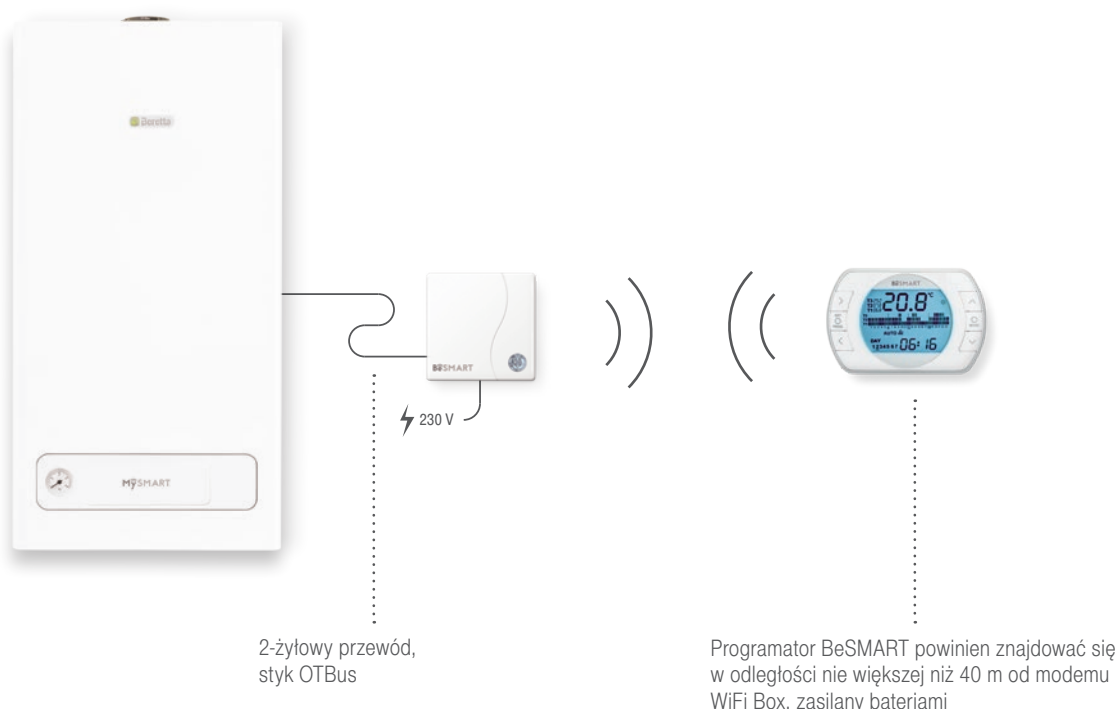
## SCHEMAT 2

## MODULOWANY TERMOSTAT PROGRAMOWALNY

sterowanie w komunikacji cyfrowej OT

Programator BeSMART można również podłączyć bezprzewodowo w trybie komunikacji cyfrowej OpenTherm, bez sterowania poprzez WiFi (z poziomu urządzenia mobilnego). Dzięki komunikacji cyfrowej zwiększa się poziom łączności, która umożliwia podejście warunków pracy czy parametrów kotła. Programator BeSMART powinien znajdować się

w odległości nie większej niż 40 m od modemu WiFi (odbiornika RF). Sterownik BeSMART wraz z modemem WiFi podłączony do kotła kondensacyjnego MySMART umożliwia uzyskanie klasy efektywności energetycznej systemu na poziomie A+ bez stosowania jakichkolwiek dodatkowych akcesoriów.



Na powyższym schemacie programator BeSMART jest podłączony bezprzewodowo do kotła MySMART. Modem WiFi Box pełni wyłącznie funkcję odbiornika.

\* Informacje na temat instalacji wielostrefowych znajdują się w Katalogu Produktów Beretta oraz na stronie internetowej [www.besmart-home.com](http://www.besmart-home.com)

## BeSMART i MySMART

## BeSMART – instalacja jednostrefowa\*

## SCHEMAT 3

## MODULOWANY TERMOSTAT PROGRAMOWALNY

sterowanie w komunikacji cyfrowej OT

Programator BeSMART można również podłączyć przewodowo w trybie komunikacji cyfrowej OpenTherm, bez sterowania poprzez WiFi (z poziomu urządzenia mobilnego). Dzięki komunikacji cyfrowej zwiększa się poziom łączności, która umożliwia podejrzenie warunków pracy czy parametrów kotła. Instalacja sterownika BeSMART w miejsce dotychczasowego termostatu przebiegnie również

sprawnie, ponieważ nie wymaga dodatkowych przewodów, jak również ich wymiany.

Sterownik BeSMART wraz z modemem WiFi podłączony do kotła kondensacyjnego MySMART umożliwia uzyskanie klasy efektywności energetycznej systemu na poziomie A+ bez stosowania jakichkolwiek dodatkowych akcesoriów.



Na powyższym schemacie programator BeSMART jest podłączony przewodowo do kotła MySMART. Modem WiFi Box nie jest wykorzystywany.

\* Informacje na temat instalacji wielostrefowych znajdują się w Katalogu Produktów Beretta oraz na stronie internetowej [www.besmart-home.com](http://www.besmart-home.com)

## MySMART, kocioł inteligentny



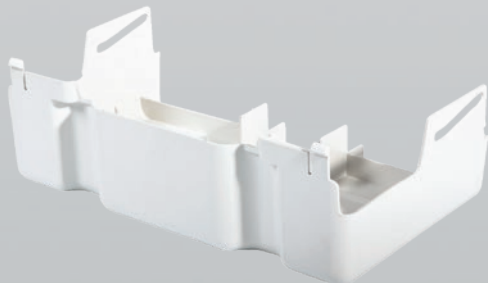
Programator BeSMART z modemem WiFi



Konsola przyłączy – model dwufunkcyjny



Konsola przyłączy – model jednofunkcyjny



Obudowa przyłączy hydraulicznych

Seria kotłów MySMART jest zgodna z wymaganiami Dyrektywy Europejskiej ErP.

### Wydajność:

- sezonowa sprawność grzewcza o klasie efektywności energetycznej A
- sezonowa efektywność energetyczna pomieszczeń 94% (wg Dyrektywy ErP)
- przygotowanie c.w.u. z klasą efektywności energetycznej A; profil poboru c.w.u.: XL (model dwufunkcyjny)
- klasa efektywności energetycznej A+ dla systemu ogrzewania (w przypadku podłączenia programatora BeSMART w trybie komunikacji cyfrowej OT)
- energooszczędna pompa z modulacją synchroniczną o współczynniku efektywności EEL  $\leq 0,20$  sterowana sygnałem PWM
- bardzo szeroki zakres modulacji 1:10, wpływający pozytywnie na trwałość urządzenia
- modulacja już od 2,8 kW!
- certyfikat RANGE RATED – możliwość doboru mocy maksymalnej do potrzeb użytkownika
- wbudowany moduł regulacji pogodowej
- system Automatycznej Regulacji S.A.R.
- wymiennik kondensacyjny wykonany z aluminium o bardzo wysokiej przewodności cieplnej
- dostęp do wymiennika ciepła i pozostałych podzespołów znajduje się od przodu kotła
- najwyższy komfort c.w.u. dzięki zastosowaniu najnowszej technologii połączonej z zaawansowaną elektroniką
- funkcja podgrzania wstępnego c.w.u. utrzymuje temperaturę wody w wymienniku na odpowiednim poziomie w celu zredukowania czasu oczekiwania na ciepłą wodę (model dwufunkcyjny)
- wbudowany zawór trójdrogowy do podłączenia zasobnika c.w.u. (model jednofunkcyjny)
- najwyższy stopień zabezpieczenia przeciwporażeniowego IPX5D
- programator BeSMART z modemem WiFi na wyposażeniu kotła
- pełna konsola przyłączy (zawory odcinające c.o. z filtrem, zawór odcinający gaz i zawory na c.w.u.) na wyposażeniu kotła (zdjęcie obok)
- obudowa przyłączy hydraulicznych na wyposażeniu kotła (zdjęcie obok)
- bardzo wysoka sprawność do 109,6%
- 8 lat gwarancji

### Kotły kondensacyjne



KOD	NAZWA	RODZAJE GAZÓW <sup>2</sup>	WYMIARY w mm (wys. x szer. x gł.)	MOC (kW)	KLASA ENERGETYCZNA
<b>KOTŁY DWUFUNKCYJNE</b>					
20109808	MySMART 28 C.S.I.	G20, LPG	780 x 400 x 358	2,8–20    🔥 2,8–28	A    🔥 A
<b>KOTŁY JEDNOFUNKCYJNE</b>					
20130770	MySMART 20 R.S.I.	G20, G2.350, G27, LPG	780 x 400 x 358	2,8–20    🔥 2,8–20 <sup>1</sup>	A    —

<sup>1</sup> W przypadku podłączenia zasobnika c.w.u.

<sup>2</sup> Kocioł fabrycznie przystosowany do spalania gazu ziemnego G20. Zestawy przebrojeniowe na gazy ziemne G2.350, G27 oraz gaz płynny LPG stanowią akcesoria dodatkowe i dostępne są pod odrębnymi kodami.

## TECHNOLOGIA I STEROWANIE

### RANGE RATED

Certyfikat RANGE RATED pozwala na dostosowanie maksymalnej mocy kotła do rzeczywistego ciepłego zapotrzebowania systemu grzewczego, do wielkości ogrzewanej powierzchni i wyliczeń projektanta. Zmiany mocy na c.o. dokonuje się, ustawiając prędkość obrotów wentylatora wg krzywej znajdującej się w instrukcji do urządzenia.

Nowo wybrana moc będzie stanowić maksymalną moc kotła w systemie centralnego ogrzewania. W rezultacie zmiana ta wpłynie pozytywnie na pozostałe parametry pracy urządzenia: wzrost sprawności kotła, mniejsze zużycie gazu oraz obniżenie emisji spalin, CO i NOx. Z kolei maksymalna moc na c.w.u. gwarantuje komfort ciepłej wody użytkowej.

### Panel sterowania

Kocioł MySMART jest wyposażony w łatwy w obsłudze panel sterowania z wyświetlaczem LCD. Dzięki niemu można w prosty sposób kontrolować pracę urządzenia i dostosować ją do swoich wymagań. Pojawiające się na wyświetlaczu ikony w sposób czytelny informują użytkownika o pracy

kotła. Pokrętki umożliwiają wybór temperatury zasilania c.o., temperatury c.w.u. oraz aktywację funkcji S.A.R. W przypadku podłączenia do kotła programatora BeSMART w trybie komunikacji cyfrowej OT, ustawień dokonuje się z poziomu programatora bądź mobilnej aplikacji.



#### LEGENDA:

- 1 Wskaźnik ciśnienia
- 2 Wyświetlacz

- 3 Pokrętło wyboru funkcji / temperatury c.o. / funkcji S.A.R.
- 4 Funkcja podgrzania wstępnego c.w.u.
- 5 Pokrętło wyboru temperatury c.w.u. / funkcji podgrzania wstępnego c.w.u.

Na zdjęciu panel sterowania modelu dwufunkcyjnego

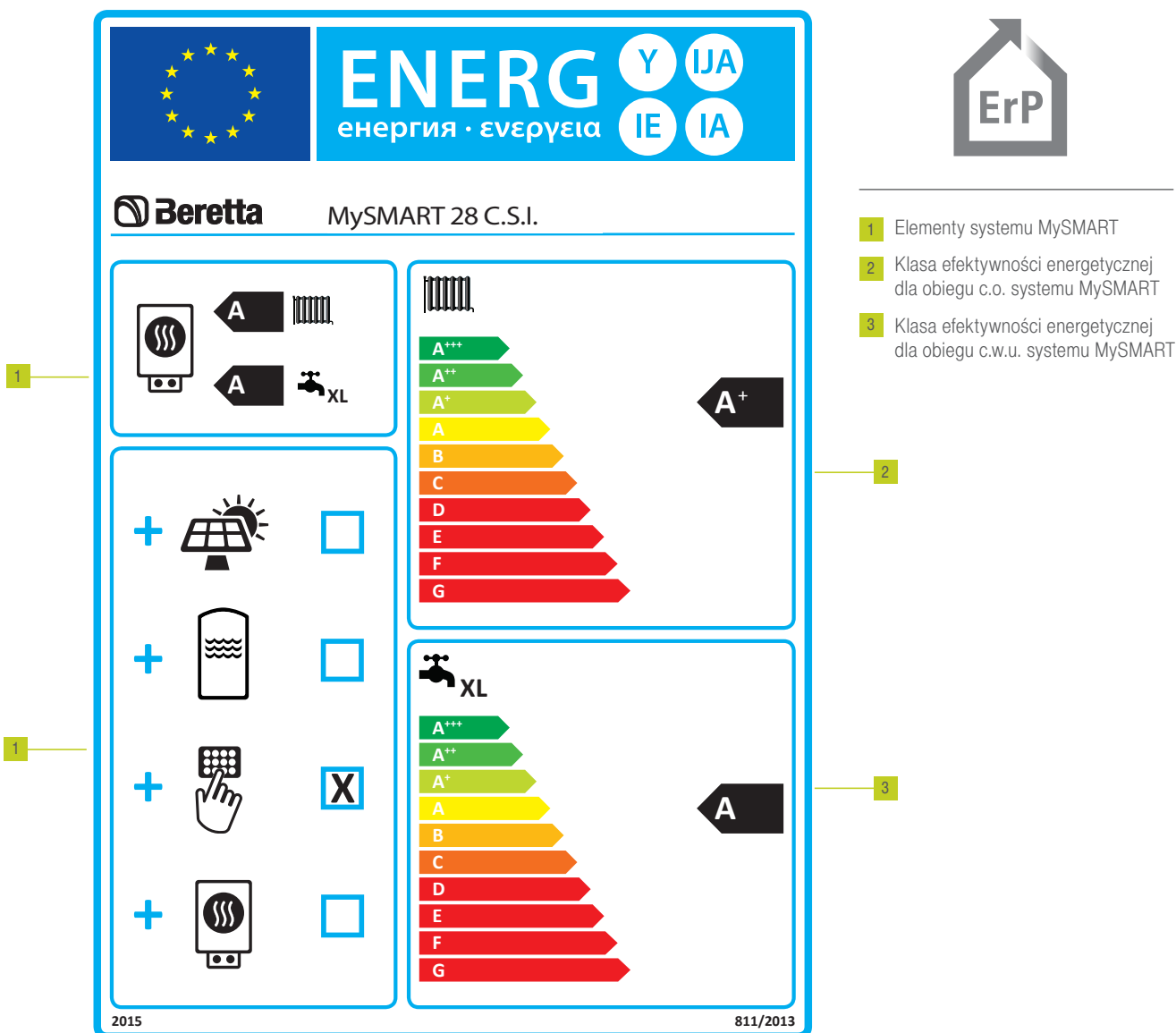
## SYSTEMOWA ETYKIETA EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ

## System MySMART: klasa A+

System MySMART obejmujący kocioł kondensacyjny oraz programator BeSMART WiFi posiada klasę efektywności energetycznej dla systemu A+ zgodnie z Europejską Dyrektywą ErP. Weszła ona w życie 26 września 2015 i dotyczy obowiązku znakowania urządzeń etykietą efektywności energetycznej. Niniejsza Dyrektywa przewiduje, że wszystkie urządzenia służące do centralnego ogrzewania i produkcji ciepłej wody użytkowej, o mocy nominalnej nie większej niż 70 kW, będą dopuszczone do obrotu wyłącznie wtedy, gdy będą opatrzone etykietą efektywności energetycznej. Etykiety zostały przewidziane

dla różnego rodzaju urządzeń i systemów grzewczych i wskazują na skali barw sklasyfikowany poziom wydajności energetycznej urządzenia. Jednolitość stosowanego oznaczenia umożliwia użytkownikowi porównanie podobnych do siebie urządzeń pod względem sprawności i klasy efektywności energetycznej. Produkty marki Beretta są zgodne z Dyrektywą Europejską ErP.

Nowe przepisy mają pomóc krajom UE w osiągnięciu do 2020 roku celu „20-20-20”, co oznacza redukcję emisji CO<sub>2</sub> o 20%, wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii o 20% oraz zmniejszenie globalnego zużycia energii o 20%.

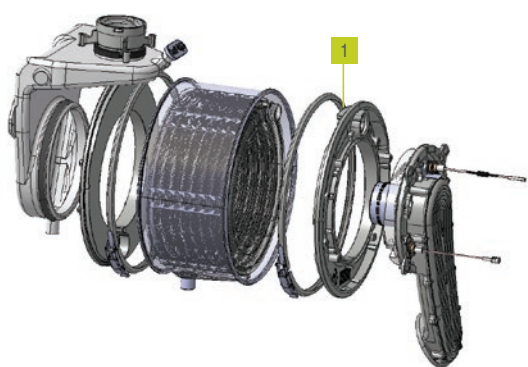


## TECHNOLOGIA

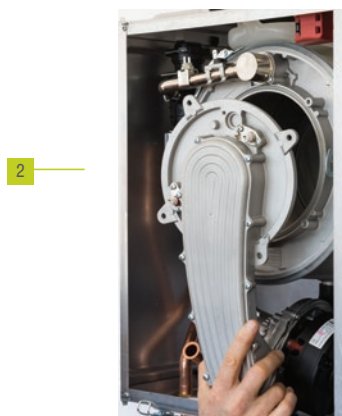
# Innowacyjny wymiennik kondensacyjny z dostępem od przodu

Kocioł MySMART został wyposażony w innowacyjny wymiennik z dostępem od przodu kotła. Wszystkie prace związane z konserwacją urządzenia można przeprowadzić bardzo sprawnie. Innowacyjny system szyn umożliwia wysuwanie i wsuwanie wymiennika, jak „szuflady”, co wpływa również korzystnie na czas wykonania przeglądu i czyszczenia wymiennika. Rurowy wymiennik wykonany jest z aluminium i nie posiada żadnych łączeń spawanych. Przewodność cieplna materiału (kilkakrotnie wyższa niż stali nierdzewnej),

z jakiego jest wykonany, pozwala na równomierny rozkład temperatury na wymienniku, co zapobiega tworzeniu się miejsc przegrzewu, a tym samym zwiększa jego trwałość. Struktura wymiennika zapewnia pełny przepływ wody kotłowej (bez spadków ciśnienia) oraz zapobiega osadzaniu się kamienia. Ponadto dzięki jego konstrukcji wykorzystuje się zjawisko kondensacji, co skutkuje wysoką sezonową efektywnością energetyczną kotła.



1 Schemat elementów składowych wymiennika

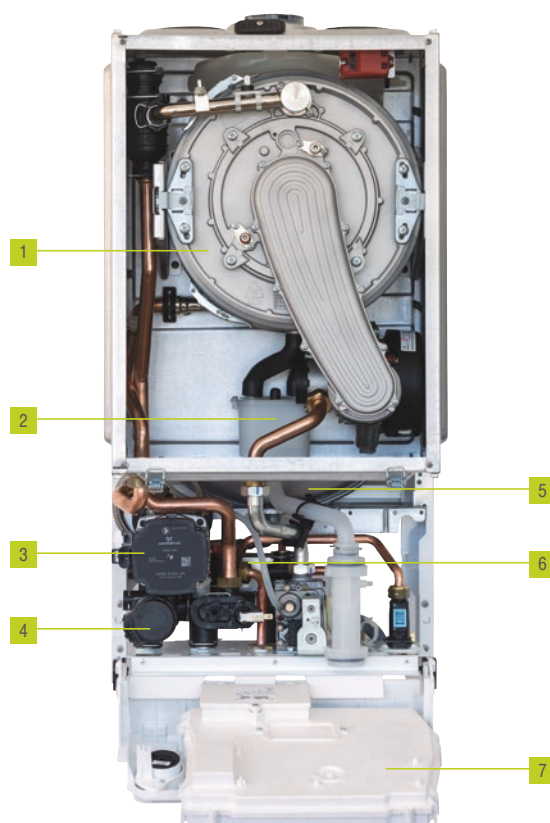


2 Widok od przodu kotła

**Dzięki nowemu wymiennikowi sezonowa efektywność energetyczna kotła wynosi aż 94%, co przekłada się na większe oszczędności energii i wpływa korzystnie na ochronę środowiska naturalnego.**

## Budowa kotła MySMART

- 1 Innowacyjny wymiennik kondensacyjny z dostępem od przodu kotła
- 2 Syfon kondensatu
- 3 Energooszczędna pompa z synchroniczną modulacją PWM GRUNDFOS UPM3 FLEX AS 15-70 AO-AC RO
- 4 Zawór trójdrogowy
- 5 Naczynie wzbiorcze c.o. 9 l
- 6 Wymiennik płytowy c.w.u.
- 7 Płyta elektroniczna

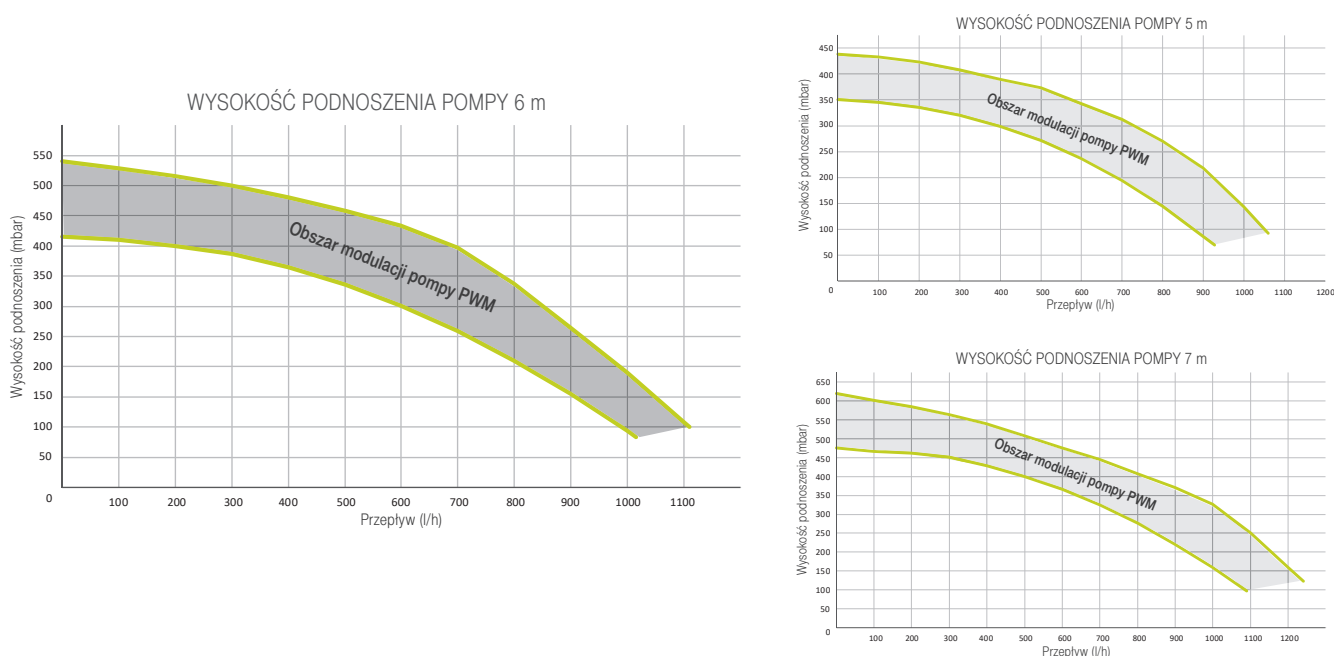


Na zdjęciu model dwufunkcyjny.

## TECHNOLOGIA

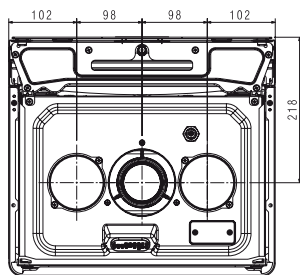
## Energooszczędna pompa z synchroniczną modulacją

Kocioł MySMART jest wyposażony w nową energooszczędną pompę GRUNDFOS UPM3 FLEX AS 15-70 z modulacją synchroniczną, zgodną z nową Dyrektywą Europejską ErP. Dzięki najnowszej technologii silnik elektryczny pompy oferuje współczynnik efektywności energetycznej  $EEL \leq 0,20$ , w rezultacie znacznie obniżając zużycie energii elektrycznej. W przypadku domu jednorodzinnego, gdzie występuje typowa instalacja grzejnikowa albo podłogowa, prędkość przepływu pompy będzie dobierana automatycznie w stosunku do mocy, z jaką aktualnie pracuje kocioł. W rezultacie, jeśli zapotrzebowanie na ciepło w pomieszczeniu będzie niewielkie, kocioł będzie pracował nie tylko z minimalną mocą, ale i z najmniejszą prędkością pompy. Tak więc oprócz niskiego zużycia gazu zyskuje się dodatkowo oszczędność energii elektrycznej. Natomiast słowo „FLEX” w nazwie modelu pompy oznacza możliwość dostosowania wysokości podnoszenia pompy (ustawienie fabryczne – 6 m) do wymagań instalacji, bez konieczności wymiany wbudowanej pompy na inną.



## Wymiary kotła oraz rozstaw przyłączy hydraulicznych

WIDOK KOTŁA Z GÓRY

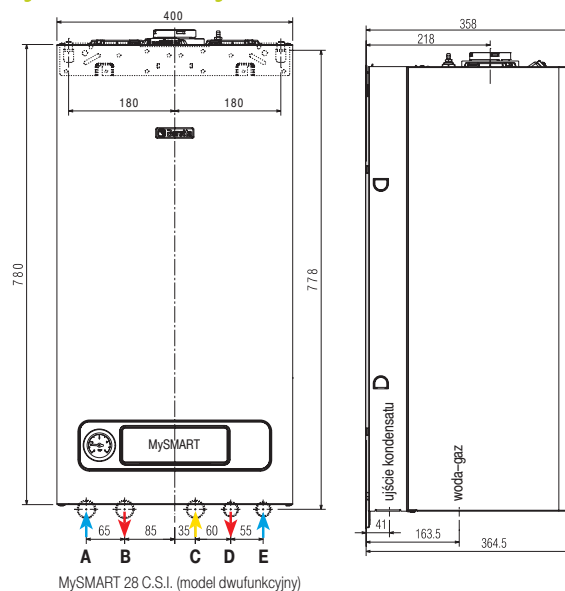


### Kocioł dwufunkcyjny MySMART 28 C.S.I.

A ↑ – Powrót c.o.    B ↓ – Zasilanie c.o.    C ↑ – Gaz  
 D ↓ – Wyjście c.w.u.    E ↑ – Wejście z.w.

### Kocioł jednofunkcyjny MySMART 20 R.S.I.

A ↑ – Powrót c.o.    B ↓ – Zasilanie c.o.    C ↑ – Gaz  
 D ↑ – Powrót z węzownicy zasobnika c.w.u.    E ↓ – Zasilanie węzownicy zasobnika c.w.u.

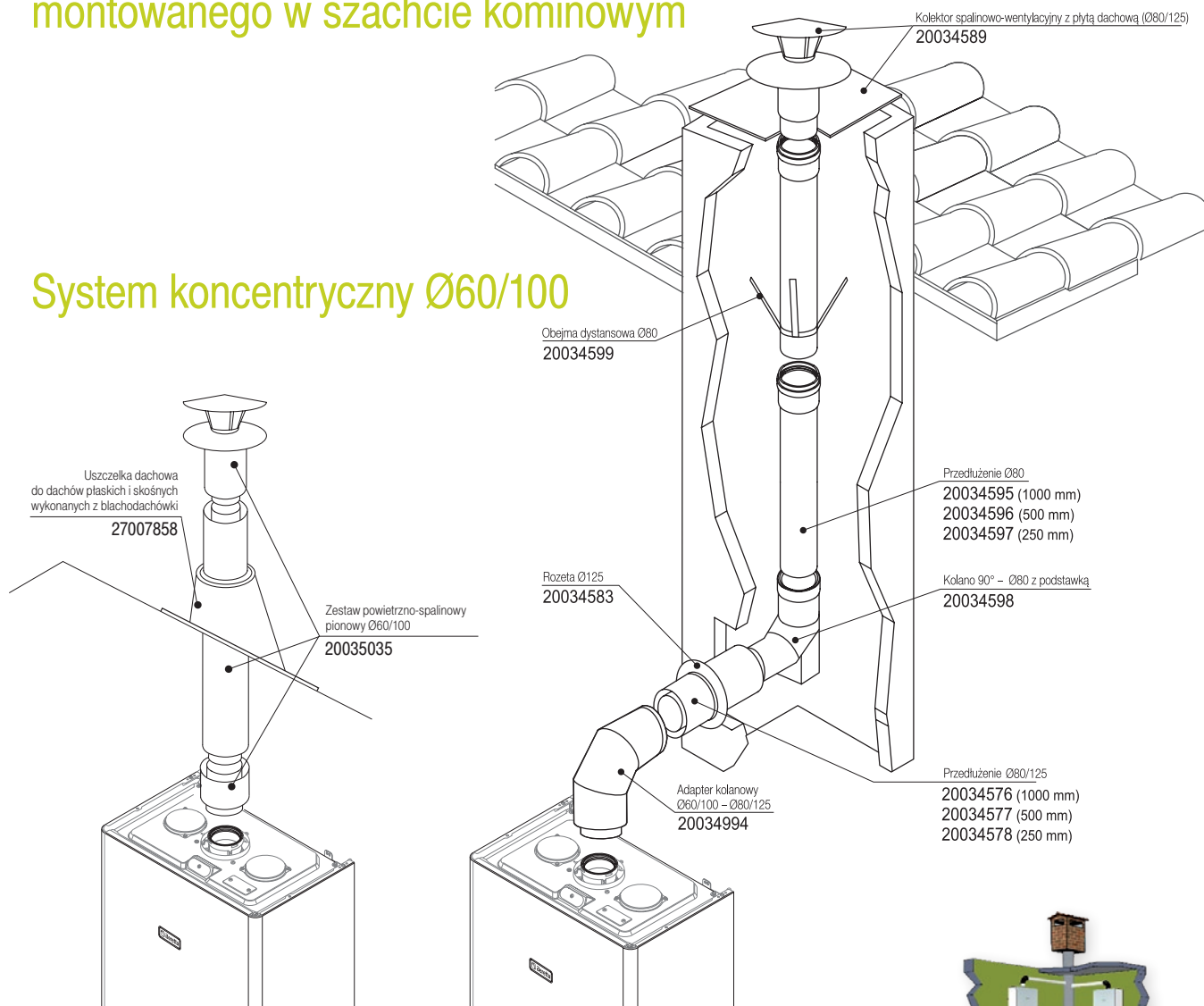


MySMART 28 C.S.I. (model dwufunkcyjny)

## SYSTEMY POWIETRZNO-SPALINOWE

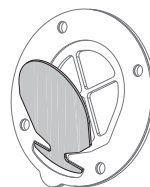
## Koncentryczne przyłącze Ø80/125 do przewodu spalinowego Ø80 montowanego w szachcie kominowym

### System koncentryczny Ø60/100



### Zawór antyzwrotny spalin (opcja)

Zawór antyzwrotny, umożliwiający optymalizację instalacji oraz podłączenie kilku kotłów do komina zbiorczego pracującego w nadciśnieniu (system 3 CEp, rysunek obok), stanowi akcesorium dodatkowe (kod 20100893). Zawór ten blokuje niepożądane cofanie się spalin do urządzenia niepracującego w danej chwili.



### Maksymalne długości przewodów kominowych

MODEL KOTŁA	SYSTEM	SYSTEM KONCENTRYCZNY 60 / 100		SYSTEM KONCENTRYCZNY 80 / 125		SYSTEM ROZDZIELONY 80+80		
		MAKSYMALNA DŁUGOŚĆ	STRATA NA KOLANIE 90° / 45°	MAKSYMALNA DŁUGOŚĆ	STRATA NA KOLANIE 90° / 45°	MAKSYMALNA DŁUGOŚĆ		STRATA NA KOLANIE 90° / 45°
						80+80	B23P-B53P	
MySMART 28 C.S.I. / 20 R.S.I.	pionowy	do 8,8 m	1,6 / 1,3 m	do 20 m	1,5 / 1,0 m	do 50 + 50 m	do 80 m	1,5 / 1,0 m
	poziomy	do 7,8 m						

# Dane techniczne



## SPECYFIKACJA EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ (zgodnie z Dyrektywą ErP)

	JEDNOSTKA	MySMART 28 C.S.I.	MySMART 20 R.S.I.
Sezonowa sprawność grzewcza / klasa efektywności energetycznej	–	A	A
Klasa efektywności energetycznej dla funkcji c.w.u.	–	A	–
Profil poboru c.w.u.	–	XL	–
Moc grzewcza	kW	20	20
Poziom głośności	dB	51	51
Sezonowa sprawność grzewcza	%	94	94
<b>POBÓR MOCY</b>			
Przy pełnym obciążeniu	W	29,0	31,8
Przy częściowym obciążeniu	W	10,4	14,8
W trybie stand-by	W	2,4	2,4

## POZOSTAŁE PARAMETRY TECHNICZNE

Moc pracy kotła na c.o. / c.w.u.	kW	2,8–20 / 2,8–28	2,8–20 / 2,8–20 <sup>1</sup>
Max. pobór mocy elektrycznej	W	94	93
Zasilanie	V-Hz	230~50	230~50
Stopień zabezpieczenia przeciwporażeniowego	IP	X5D	X5D
Sprawność przy max. mocy (80–60°C)	%	98,1 – 98,7	98,1 – 98,7
Sprawność przy 30% mocy i temp. powrotu 30°C	%	109,6	109,6

## FUNKCJA C.O.

Maksymalne ciśnienie / temperatura	bar / °C	3 / 90	3 / 90
Zakres regulacji temperatury w obiegu c.o.	°C	20–45 / 40–80	20–45 / 40–80
Pompa: ciśnienie tłoczenia	mbar	326	326
przy przepływie	l/h	1000	1000
Naczynie wzbiorcze	l	9	9

## FUNKCJA C.W.U.

Ciśnienie maksymalne	bar	6	–
Ciśnienie minimalne	bar	0,2	–
Wydatek c.w.u. Δt=25°C	l/min	16,1	–
Minimalny przepływ wody	l/min	2	–
Zakres regulacji temperatury w obiegu c.w.u.	°C	37–60	–

## PRZYŁĄCZA

Zasilanie – powrót c.o.	Ø	¾"	¾"
Zasilanie – powrót c.w.u.	Ø	½"	¾"
Wejście gazu	Ø	¾"	¾"

## SYSTEM POWIETRZNO-SPALINOWY KONCENTRYCZNY 60/100

Średnica	mm	60 / 100	60 / 100
Maksymalna długość przewodów	m	8,8	8,8
Strata na kolanie 90° / 45°	m	1,6 / 1,3	1,6 / 1,3

## SYSTEM POWIETRZNO-SPALINOWY KONCENTRYCZNY 80/125

Średnica	mm	80 / 125	80 / 125
Maksymalna długość przewodów	m	20	20
Strata na kolanie 90° / 45°	m	1,5 / 1,0	1,5 / 1,0

## SYSTEM POWIETRZNO-SPALINOWY ROZDZIELONY 80+80

Średnica	mm	80+80	80+80
Maksymalna długość przewodów	m	50 + 50	50 + 50
Strata na kolanie 90° / 45°	m	1,5 / 1	1,5 / 1

## PARAMETRY SPALIN (DOTYCZY GAZU E)

Masowe natężenie przepływu (max. – min.)	g/s	12,720 – 1,272	9,086 – 1,272
Emisja CO <sub>2</sub> (max. – min.)	%	9,0 – 9,0	9,0 – 9,0
Temperatura spalin (max. – min.)	°C	67 – 57	67 – 57

## WYMIARY I WAGA KOTŁA

Wymiary, bez uwzględnienia obudowy przyłączy hydraulicznych (wys. x szer. x gł.)	mm	780 x 400 x 358	780 x 400 x 358
Waga	kg	39	37

## MOŻLIWOŚĆ PRZEPROJEKTOWANIA NA INNE RODZAJE GAZU

Rodzaj gazu	–	E, LPG	E, Ls, Lw, LPG
-------------	---	--------	----------------

<sup>1</sup> w przypadku podłączenia zasobnika c.w.u.

**C** model dwufunkcyjny  
(c.o. + c.w.u.)

**S** zamknięta komora  
spalania

**I** zapłon elektroniczny

## RUG RIELLO URZĄDZENIA GRZEWcze S.A.

DZIAŁ HANDLOWY: 87-100 Toruń, ul. Kocińska 28/30

infolinia 24h/7: ☎ 801 044 804, ☎ +48 56 663 79 99

info@beretta.pl

www.beretta.pl

www.besmart-home.com

rejestracja.beretta.pl



facebook.com/BerettaPoland



\* warunki gwarancji dostępne  
w karcie gwarancyjnej i na www.beretta.pl

Producent marki BERETTA zastrzega sobie prawo do wprowadzania poprawek i zmian w niniejszej karcie katalogowej w dowolnej chwili, bez wcześniejszego uprzedzenia. Rysunki, zdjęcia i schematy zawarte w karcie należy traktować jako poglądowe i nie zastępują prawidłowo wykonanego projektu.

**Beretta**