



MADE IN ITALY



domowe, kondensacyjne kotły gazowe



5 LAT
GWARANCJI
WYMIENNIK CIEPŁA

AISI 316
Ti
TYTAN

1:8
MODULACJA

C.W.U.
100%
KONDENSACJA



MYdens[®]

kotły ścienne od 15 do 34 kW

OSZCZĘDNOŚCI I KOMFORT

NOWA GENERACJA DOMOWYCH KOTŁÓW GAZOWYCH

MYdens 15, 24 i 34 to nowy typ domowych, ściennych, gazowych kotłów kondensacyjnych, opatentowanych i wyprodukowanych przez firmę Cosmogas.

- **KOMFORT I DESIGN W NIEWIELKIEJ OBUDOWIE**
Wystarczy tylko 30.5 cm głębokości aby uzyskać moc znamionową wszystkich modeli **MYdens** dostępnych na rynku i zapewnić pożądany komfort. Dzięki atrakcyjnemu i kompaktowemu designowi **MYdens** można zainstalować w dowolnym miejscu, nawet w szafce kuchennej. Projektanci zwrócili szczególną uwagę na funkcjonalność prostego i intuicyjnego panelu sterowania oraz na łatwość obsługi, jaką zapewnia przedni dostęp do kotła. Kotły **MYdens** są dostępne w 3 wariantach mocy (15, 24 i 34 kW) oraz w 2 wersjach (jedno i dwufunkcyjnej).
- **R.V.C. AISI 316 Ti (Tytan) ZE STALI NIERDZEWNEJ**
Wymiennik ciepła R.V.C. jest wykonany bez spawów i może pracować z ciśnieniem roboczym do 3 bar.
- **KOMPAKTOWOŚĆ I FUNKCJONALNOŚĆ**
MYdens może być elementem każdego systemu grzewczego, jest przystosowany do współpracy z grzejnikami, panelami grzewczymi, klimawentylatorami, itd.
- **WSPÓŁCZYNNIK MODULACJI MOCY 1:8**
System mieszania powietrza/gazu COSMOMIX pozwala na osiągnięcie unikalnego współczynnika modulacji 1:8.
- **EKOLOGICZNY PALNIK PREMIX**
Cała gama kotłów domowych jest wyposażona w ekologiczny palnik z włókna metalowego Fecralloy.
- **LATWOŚĆ SERWISU I OBSŁUGI**
Kotły **MYdens** zostały zaprojektowane z dostępem od czola kotła do wszystkich komponentów wewnętrznych. Ułatwia to i przyspiesza takie czynności jak serwis, regulacja i operacje kontrolne. Panel przedni posiada wizjer do regulacji zapłonu.

MYdens®



montowany na ścianie
15 - 24 - 34 kW



Dlaczego MYdens:

Oszczędności i sprawność

- Technologia "Podwójnej kondensacji"
- Całkowita modulacja płomienia
- Certyfikowana sprawność do 109%
- Niskie zużycie energii

Komfort

- Natychmiastowa dostępność gorącej wody w żądanej ilości i stałej temperaturze
- Elegancki design z podświetlanym wyświetlaczem
- Cichy i łatwy w obsłudze
- Współpracuje z każdym systemem zdalnego sterowania
- Łatwość obsługi i serwisu
- Zredukowana waga i wymiary

Jakość konstrukcji

- Wymiennik ciepła R.V.C. ze stali nierdzewnej AISI 316 Ti
- Przewymiarowany przepływowy wymiennik ciepła
- Współczynnik modulacji mocy 1:8

Ekologia

- Palnik PREMIX z włókna Fecralloy
- Zredukowana emisja gazów do atmosfery
- Powyżej 5 klasy (13 mg/kWh NOx)



SERCE Z TYTANU

OPATENTOWANY PIERWOTNY WYMIENNIK CIEPŁA R.V.C. ZE STALI AISI 316 Ti (TYTAN)

- **OPATENTOWANY, SPECJALNIE ZAPROJEKTOWANY** - Wymiennik ciepła R.V.C., serce kotła MYdens, jest wynikiem badań, intensywnych testów i doświadczenia Cosmogas, który od 50 lat projektuje i patentuje systemy ogrzewania i produkcji ciepłej wody użytkowej.
- **WYJĄTKOWO WYSOKA ODPORNOŚĆ NA KOROZJĘ** - 3 rzędy rur wymiennika R.V.C. ze stali nierdzewnej 316 Ti (TYTAN) są wykonane bez spawów, aby zachować niezmienną charakterystykę stali nierdzewnej i zapewnić najwyższą odporność na korozję. Całość zamknięta jest w obudowie z wysokiej jakości kompozytów, zapewniającej pełną izolację.
- **WYSOKA SPRAWNOŚĆ** - wymiennik ciepła R.V.C. został zaprojektowany tak, aby osiągnąć optymalną wymianę na całej powierzchni wymiennika i zapewnić wyjątkową **sprawność do 109%** przy oszczędności do 35% zużycia gazu w porównaniu do tradycyjnych kotłów.



R.V.C. - TECHNOLOGIA MADE IN COSMOGAS

Wymiennik ciepła R.V.C. jest zbudowany z 3 rzędów okrągłych rur o średnicy od 18 do 16 mm, co redukuje opory i gwarantuje:

- **DUŻY PRZEPŁYW WODY**
- **DUŻĄ POWIERZCHNIĘ WYMIANY CIEPŁA**
- **DUŻE OBCIĄŻENIA**
- **WYSOKIE CIŚNIENIE ROBOCZE (aż o 3 bar)**

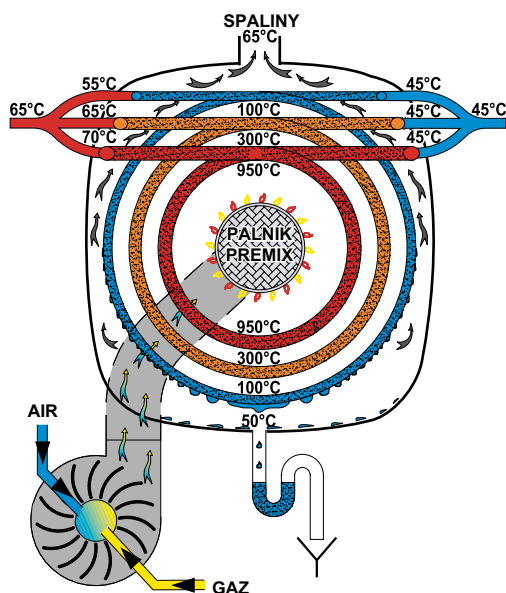


R.V.C. WYMIENNIK CIEPŁA Z RADIALNĄ CYRKULACJĄ

“Zmienna” cyrkulacja cieczy umożliwia wymianę ciepłą między wodą a spalinami, której efektem jest wysoka wydajność i kondensacja spalin.

Podczas pracy powracająca woda przepływa przez okrągłe rury o średnicy Ø16 i Ø18.

Korzyścią tego systemu jest kondensacja przy temperaturze powrotu 55/56 °C oraz doskonałe parametry pracy systemu nawet w przypadku współpracy z grzejnikami.

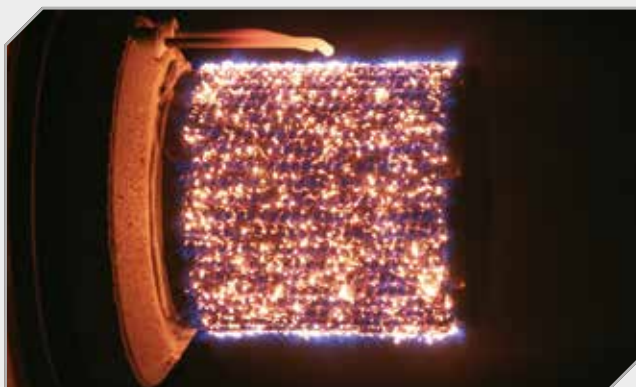


COSMOMIX OPATENTOWANY PREMIX SYSTEM

Innowacyjny system kontroli PREMIX, zastosowany w gazowych kotłach kondensacyjnych MYdens, pozwala osiągnąć wysoki współczynnik modulacji 1:8.

KORZYŚCI:

- Współczynnik modulacji 1:8
- Zawór gazowy podciśnienia
- Możliwość pracy przy niskim ciśnieniu wlotowym do 7,5 mbar
- Stały stosunek powietrze/gaz



EKOLOGICZNY PALNIK PREMIX

Ekologiczne palniki technologii PREMIX charakteryzują się stałym stosunkiem powietrza do gazu w każdym punkcie wykresu ich mocy, co prowadzi do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń i optymalizuje ich sprawność. Palniki PREMIX są produkowane w kształcie walca i wykonane ze specjalnego włókna metalowego “Fecralloy”. Ekologiczny palnik Cosmogas generuje krótkie i intensywne płomienie.

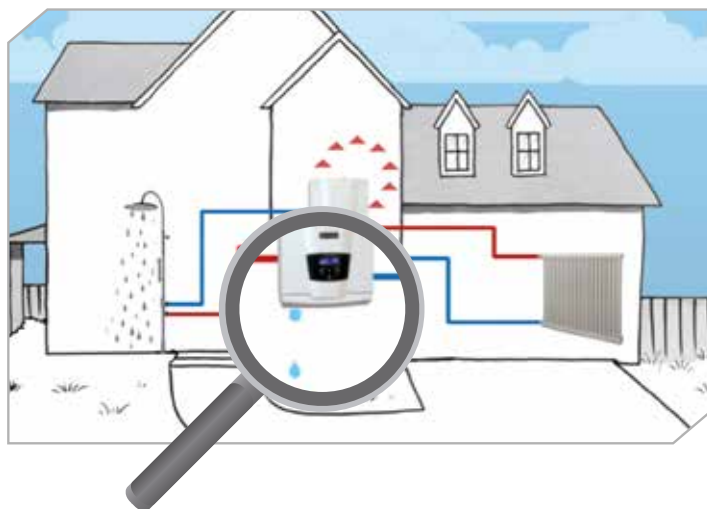
KORZYŚCI:

- Wysoka sprawność spalania
- Niska emisja zanieczyszczeń (CO<8 ppm i NOx<13 ppm)
- Praca na gaz ziemny i LPG

PODWÓJNA KONDENSACJA

KONDENSACJA PODCZAS PRODUKCJI C.W.U.

Jesteśmy świadkami tworzenia się nowego standardu życia, w którym świadome korzystanie z zasobów w kontekście zrównoważonego wykorzystywania energii prowadzi do ograniczania potrzeb grzewczych. Równolegle pojawia się konieczność większej produkcji ciepłej wody, niezbędnej przy nowoczesnych natryskach strumieniowych, prysznicach kaskadowych i jacuzzi. Jeśli weźmiemy pod uwagę, że przez 365 dni w roku korzystamy z ciepłej wody użytkowej na wszystkich szerokościach geograficznych, wybór podwójnej kondensacji **MYdens** to znaczny wzrost oszczędności.



PODWÓJNA KONDENSACJA PRZEZ CAŁY ROK

- Typowe kotły kondensacyjne pracują efektywnie tylko w niskich temperaturach i wyłącznie podczas produkcji ciepła (rys. 1).



- **MYdens** pracuje w trybie kondensacji przez 365 dni w roku, zarówno podczas produkcji ciepła, jak i ciepłej wody użytkowej, ponieważ kondensuje również w wysokich temperaturach (rys. 2).

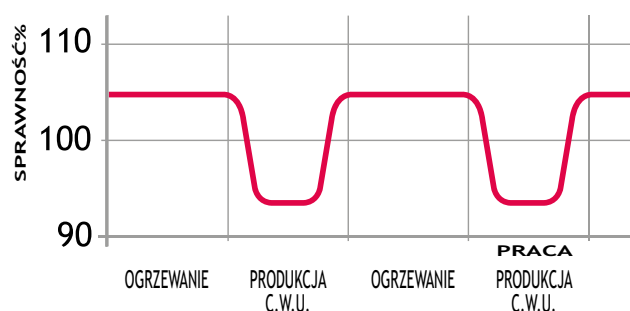


WYSOKA SPRAWNOŚĆ PRZEZ CAŁY ROK

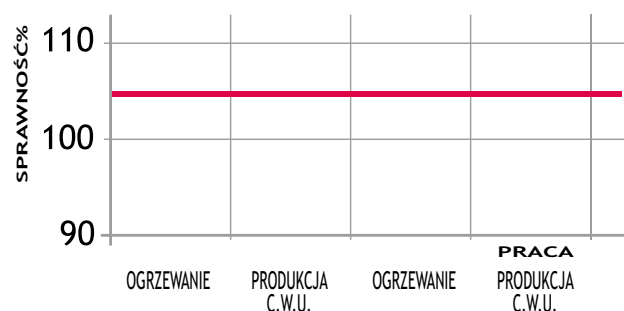
Aby osiągnąć podwójną kondensację konieczne jest posiadanie sprawnej wymiany ciepła, znacznie wyższej niż w przypadku typowych, gazowych kotłów kondensacyjnych. Sekret tkwi w opatentowanym wymienniku ciepła o dużej powierzchni, umożliwiającym kondensację w temperaturze obiegu pierwotnego 55°C, jakim jest R.V.C. - jedyny w swoim rodzaju wymiennik ciepła, który w połączeniu z przewymiarowanym, płytowym wymiennikiem ciepłej wody zapewnia wysoką wydajność przy bardzo niskich kosztach.



TRADYCYJNY KOCIOŁ o POJEDYNCZEJ KONDENSACJI



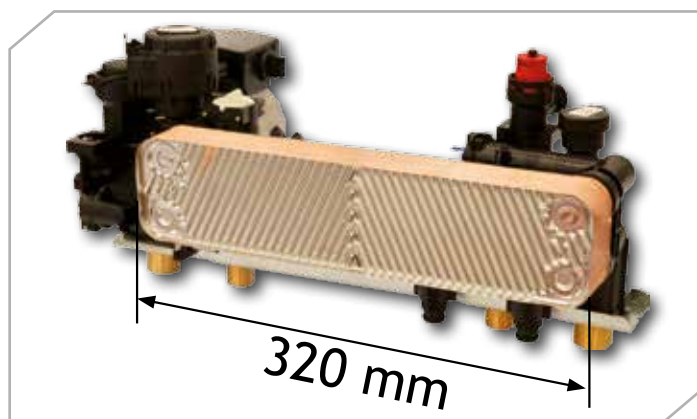
COSMOGAS KOCIOŁ Z PODWÓJNĄ KONDENSACJĄ



PRZEWYMIAROWANA PŁYTOWY WYMIENNIK CIEPŁA

Ciepła woda produkowana na potrzeby domowe przez przewymiarowany wymiennik ciepła ze stali nierdzewnej (L=320 mm), umożliwia szybki dostęp do dużej ilości c.w.u. Co więcej, kotły **MYdens** zawsze pracują w trybie kondensacji, nawet podczas produkcji c.w.u., zmniejszając tym samym koszt zużycia gazu o 10%**.

**w porównaniu do kotłów, które nie kondensują podczas produkcji c.w.u.



- Typowe gazowe kotły kondensacyjne gwarantują oszczędności do 30% w porównaniu do kotłów atmosferycznych. Z podwójnie kondensującymi kotłami **MYdens** możesz zaoszczędzić dodatkowe 10% na produkcji c.w.u. (rys. 3)

3 DODATKOWE
+10%
OSZCZĘDNOŚCI

PODWÓJNE
OSZCZĘDNOŚCI

SZCZEGÓŁY O KLUCZOWYM ZNACZENIU

OBUDOWA COVER-BOX 15 - 24 - 34 PRZEZNACZONA DO INSTALACJI NA ZEWNĄTRZ BUDYNKU

Kotły **MYdens** można instalować na zewnątrz budynku w dodatkowej, izolowanej obudowie COVER-BOX, odpornej na warunki pogodowe i promieniowanie UV. Izolacja ognioodporna z polietylenu o dużej izolacyjności zapewnia stopień ochrony IP X5D i chroni przed mrozem.

Obudowa COVER-BOX zawiera w standardzie:

- Ochrona any- UV obudowy ABS
- Wsporniki
- Szablon do montażu
- Pilot CR04 do zarządzania urządzeniem z domu



PROSTY I INTUICYJNY WYŚWIETLACZ

Panel sterowania z cyfrowym podświetlanym ekranem umożliwia łatwy i intuicyjny odczyt parametrów, stanu pracy urządzenia, komunikatów o błędach, umożliwia elektroniczną kontrolę temperatury. Podświetlenie ekranu wyłącza się po 5 minutach bezczynności (FUNKCJA OSZCZĘDZANIA ENERGII).



PILOT CR04

Programator CR04 może być wykorzystany jako timer, pilot zdalnego sterowania i termoregulator. CR04 wyświetla alarmy, temperaturę kotła i temperaturę pokojową oraz ustawienia kotła. W przypadku instalacji czujnika zewnętrznego, CR04 pracuje jako termoregulator, jest również niezbędny do określenia krzywej grzania.



ZABEZPIECZENIE PRZED SPALINAMI (KLAPA)

W instalacjach kaskadowych ekologiczny palnik premix w kotłach **MYdens** wyposażony jest standardowo w zabezpieczenie przed powrotem spalin z obiegu spalania, aby zapobiec recyrkulacji spalin pomiędzy różnymi wymiennikami.



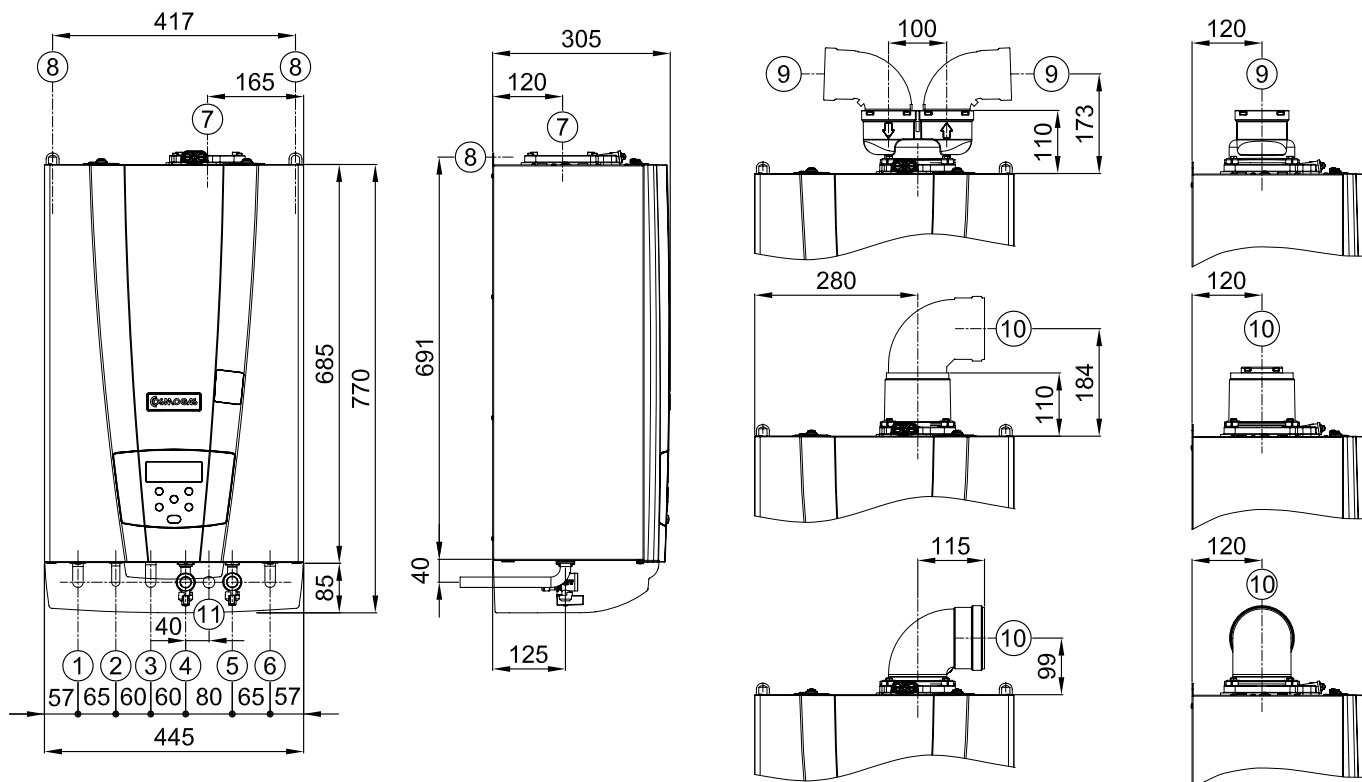
ŁATWA OBSŁUGA

W celu zapewnienia łatwej i szybkiej konserwacji kotły **MYdens** zostały zaprojektowane z przednim dostępem do wszystkich komponentów wewnętrznych. Charakteryzują się jednorodnością funkcji i komponentów, zapewniając tym samym oszczędności związane z ich konserwacją i obsługą.



WYMIARY I POŁĄCZENIA

MYDENS 15 - 24 - 34



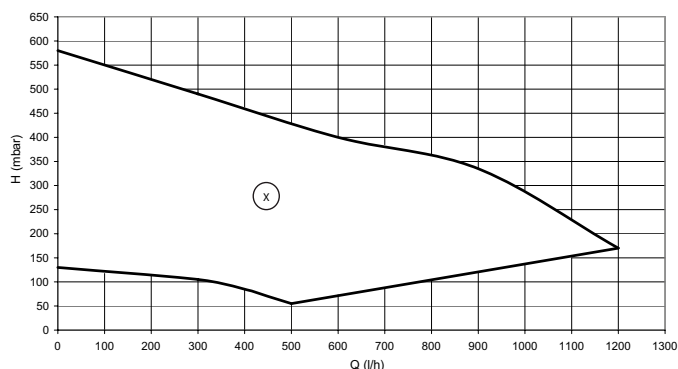
- 1 - Zasilanie
3/4" w modelach 15 i 24
1" w modelu 34
- 2 - Wejście zimnej wody 1/2" *
- 3 - Powrót wody z zasobnika cwu
3/4" **
- 4 - Wlot gazu 3/4"
- 5 - Wlot zimnej wody 1/2"
- 6 - Powrót
3/4" w modelach 15 i 24
1" w modelu 34

- 7 - Wylot spalin
- 8 - Wsporniki
- 9 - Wylot spalin SP
- 10 - Wylot spalin SPS
- 11 - Odprowadzenie kondensatu
Ø20
- * - Zasilanie zasobnika c.w.u. 3/4" w
MYdens B
Niedostępne w MYdens C
- ** - Dostępne tylko w w MYdens B

DŁUGOŚĆ CAŁKOWITA RURY	
TYP PRZEWODU	MYDENS 15 - 24 - 34
SP (GŁADKI)	Ø80/80 PP = 40 m
	Ø60/60 PP = 15 m
SP (KARBOWANY)	Ø80/80 PP = 20 m
SPS (KONCENTRYCZNY, wylot)	Ø60/100 PP = 10 m
Przyjmuje się, że każde kolano 90° powoduje skrócenie przewodu odprowadzania spalin o 1m	

DOSTĘPNA KRZYWA GRZANIA W INSTALACJI GRZEWczej

MYDENS 15 - 24 - 34 Z POMPA MODULACYJNĄ W STANDARDZIE



(X) Zakres modulacji

DANE TECHNICZNE

DANE TECHNICZNE MYDENS		M.U.	15	24	34
Typ systemu powietrzno -spalinowego)			B23; B23P; C13; C33; C43; C53; C63; C83; C93		
Kategoria			II2H3P	II2H3P	II2H3P
Typ certyfikatu CE (PIN)			0476CQ1097	0476CQ1097	0476CQ1097
Status Certyfikatu			ZATWIERDZONY	ZATWIERDZONY	ZATWIERDZONY
Moc nominalna "Q"		kW	14.0	25.5	32.0
Minimalna/max. moc cieplna c.w.u.		kW	/	3.2/25.5	6.0/32.0
Min. moc grzewcza		kW	3.2	3.2	6.0
Max. moc użytkowa c.o. (80/60) "P"		kW	13.6	24.8	31.0
Sprawność przy 100% mocy (80/60)		%	97	97	97
Min. moc użytkowa (80/60)		kW	3.02	3.02	5.75
Sprawność przy min. mocy użytkowej (80/60)		%	95	95	96
Max. moc grzewcza (50/30)		kW	14.9	27.0	33.9
Sprawność przy max. mocy grzewczej (50/30)		%	107	106	105
Min. moc grzewcza użytkowa (50/30)		kW	3.30	3.30	6.14
Sprawność przy mocy użytkowej (50/30)		%	103	103	102
Sprawność przy 30% obciążenia		%	108	109	107
Straty kominowe (80/60)		%	1.5	1.5	1.5
Straty kominowe przy minimalnej mocy		%	0.5	0.5	0.5
Straty kominowe przy wytłaczonym palniku		%	0.1	0.1	0.1
Straty na obudowie palnika on/off		%	0.5/0.1	0.5/0.1	0.5/0.1
Straty przy obciążeniu zero		%	0.3	0.3	0.3
Wskaźnik przepływu gazu	G20	m³/h	1.48	2.70	3.38
	G25	m³/h	1.72	3.14	3.94
	G30	kg/h	1.10	2.01	2.52
	G31	kg/h	1.09	1.98	2.48
Ciśnienie zasilania gazem	G20	mbar	20	20	20
	G25	mbar	25	25	25
	G30	mbar	30	30	30
	G31	mbar	37	37	37
Ciśnienie minimalne/maksymalne doprowadzające gaz	G20	mbar	15/45	15/45	15/45
	G25	mbar	15/45	15/45	15/45
	G30	mbar	15/45	15/45	15/45
	G31	mbar	15/45	15/45	15/45
Pojemność wymiennika c.o.		l	1.6	1.6	1.6
Pojemność wymiennika c.w.u.		l	/	0.5	0.5
Moc użytkowa przy przygotowaniu c.w.u		kW	/	27.5	34.2
C.w.u. min. przepływ wody		l/min	/	2	2
Stała produkcja c.w.u. (Δt 30 °C)		l/min	/	13.1	16.3
Zakres temperatur c.w.u. przy natychmiastowym wytwarzaniu c.w.u.		°C	/	40-60	40-60
Zakres temperatur c.w.u. przy użyciu pojemnościowego wymiennika c.w.u.		°C	40-70	40-70	40-70
Max dopuszczalna temperatura grzania		°C	95	95	95
Minimalna/Maksymalna temp. ogrzewania		°C	20/80	20/80	20/80
Max. ciśnienie "PMS"		bar	3	3	3
Min ciśnienie w obiegu		bar	0.5	0.5	0.5
Max. ciśnienie w obiegu c.w.u.		bar	/	7	7
Minimalne ciśnienie c.w.u.		bar	/	0.3	0.3
Ciśnienie wstępne naczynia wyrównawczego		bar	1	1	1
Pojemność naczynia wyrównawczego		l	10	10	10
Parametry zasilania elektrycznego		V/HZ	230/50	230/50	230/50
Pobierana moc elektryczna		W	120	120	120
Stopień ochrony elektrycznej			IPX4D	IPX4D	IPX4D
Moc elektryczna palnika		W	70	70	70
Moc elektryczna pompy obiegowej		W	50	50	50
Średnica przewodu wyprowadzania spalin (SP)		mm	80	80	80
Max długość przewodu wyprowadzania spalin (SPS) (80)		m	20/20	20/20	12.5/12.5
Średnica przewodu wyprowadzania spalin (SPS)		mm	60/100	60/100	60/100
Max. długość przewodu koncentrycznego (SPS)		m	10	10	10
Zwiększenie oporów		m	kołano 45° = 0.5m, kołano w 90° = 1m		

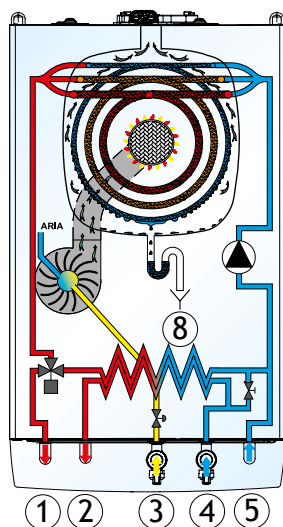
DANE TECHNICZNE

DANE TECHNICZNE MYDENS		M. U.	15	24	34
Ważone CO (0% O ₂)	G20	ppm	5	20	25
Ważone NO _x (0% O ₂) (klasa 5 EN 483)	G20	ppm	16	20	16
CO ₂ (%) przy minimalnej / maksymalnej mocy cieplnej	G20 - G25	%	8.5/9.0	8.5/9.0	8.5/9.0
	G30 - G31	%	10.0/10.5	10.0/10.5	10.0/10.5
O ₂ (%) przy minimalnej / maksymalnej mocy cieplnej	G20 - G25	%	5.5/4.8	5.5/4.8	5.5/4.8
	G30 - G31	%	5.6/4.8	5.6/4.8	5.6/4.8
Max. powrót spalin w warunkach wiatru		%	10	10	10
Maksymalna temperatura spalin na wylocie z urządzenia		°C	30/75	30/75	30/75
Δt temperatury spalin / powietrza (przy 100% obciążeniu) (80/60)		°C	8	20	22
Δt temperatury spalin / powietrza (przy 30% obciążeniu) (37/30)		°C	7	4	3
Ciężar spalin		kg/h	25.4	42.3	55
Ciężar spalin przy minimalnej mocy		kg/h	5.3	5.3	10.0
Ciśnienie na wylocie		Pa	60	60	60
Max. temperatura powietrza do spalania		°C	50	50	50
Max. zawartość CO ₂ w powietrzu do spalania		%	0.9	0.9	0.9
Max temperatura spalin przy przegrzaniu		°C	90	90	90
Max. podciśnienie dozwolone w części spalinowej		Pa	60	60	60
Max ilość kondensatu		l/h	1.9	3.2	4.0
Średni poziom pH kondensatu		pH	4	4	4
Zakres temperatur w otoczeniu kotła		°C	0 ; +50	0 ; +50	0 ; +50
Waga urządzenia	B	kg	36	36	38
	C	kg	34	34	36
	P	kg	/	36	38
Klasa sprawności energetycznej zgodnie z Normą (UE) n. 811/2013					

DOSTĘPNE MODELE MYDENS

MYDENS P

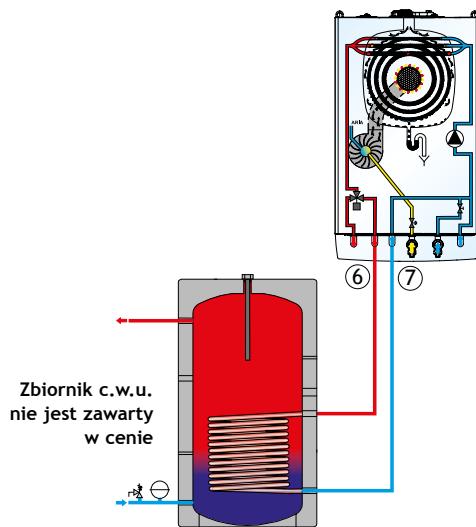
Natychmiastowe wytwarzanie c.w.u. i funkcja c.o.



- 1 - Zasilanie
2 - wylot c.w.u.

MYDENS B

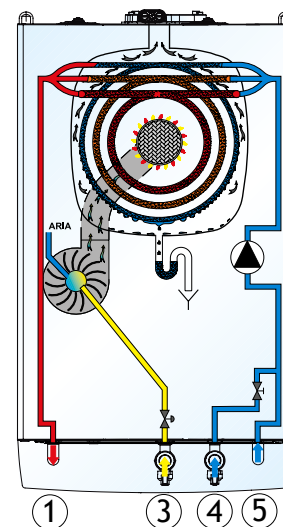
Wytwarzanie c.w.u. zasobniku i funkcja c.o.



- 3 - Wlot gazu
4 - Wlot zimnej wody

MYDENS C

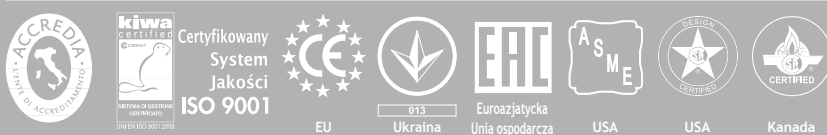
Funkcja c.o.



- 7 - Zasilanie instalacji c.w.u.
8 - Przewymiarowany wymiennik ciepła

Urządzenia zaprojektowane, wyprodukowane i opatentowane przez nas

Międzynarodowe certyfikaty COSMOGAS



AUTORYZOWANY INSTALATOR

COSMOGAS srl
Via L. da Vinci, 16 • 47014 MELDOLA (FC) ITALY
Tel. +39 0543.49.83.70 • Fax +39 0543.49.83.92
www.cosmogas.com • info@cosmogas.com

BONGIOANNI POLSKA Sp. z o.o. Sp. k.
ul. Bierutowska 57-59, 51-317 Wrocław
www.bongioanni.pl
biuro@bongioanni.pl