

## » Radość życia – kompletny system w jednej obudowie «

### ModuVario

#### ModuVario: nowa klasa kompaktowa

Chcesz energooszczędnie zaopatrzyć dom jednorodzinny w ciepłą wodę oraz ogrzewanie? Jesteś zainteresowany nowoczesnym, oszczędnym dla środowiska systemem grzewczym? To centrala grzewcza kondensacyjna ModuVario Paradigma jest idealnym dla Ciebie wyborem.

Wysokość zabudowy tylko 1,40 m i powierzchnia ustawienia 0,35 m<sup>2</sup> oszczędza miejsce zabudowy ModuVario. Zbiornik 100 litrowy ze stali nierdzewnej oraz wszystkie ważniejsze elementy hydrauliczne zawarte są w kompaktowej jednostce. Kombinacja techniki kondensacyjnej z techniką ładowania warstwowego umożliwia optymalne wykorzystanie efektu kondensacji kotła również w procesie przygotowania ciepłej wody. Przy czym 100 litrowy zbiornik warstwowy ze stali nierdzewnej zapewnia tyle wody ile konwencjonalny zbiornik 150 litrów.

#### Klasa komfortu

Zarówno ModuVario jak i Moduła przekonują wysokim komfortem obsługi. Uwidoczni się to wyraźnie przy zastosowanej regulacji systemu Systa dla jednego obiegu grzewczego bez mieszacza lub dwóch obiegów z mieszaczem. Przejrzysty podświetlany wyświetlacz umożli-

wia w prosty sposób nastawę programów.

Możliwy jest wybór niezależnych od siebie trzech programów czasowych ogrzewania i jednego programu czasowego przygotowania ciepłej wody. Automatyczna zmiana czasu pracy lato/zima, funkcja przypominająca przeprowadzenie obsługi serwisowej, adaptacja krzywej grzania do budowli oraz wiele innych nastaw, umożliwia optymalne dostosowanie pracy ModuVario i Moduła do potrzeb budowli oraz własnego komfortu.



#### Portret: ModuVario

Odpowiedni dla domów jednorodzinnych i mieszkań etażowych do zaopatrzenia w ciepłą wodę i ogrzewania pomieszczeń przyjazny dla środowiska i oszczędny zawiera kocioł kondensacyjny i zbiornik warstwowy c.w.u. Zakres mocy od 5 – 20 kW modulująco automatyczne dopasowanie mocy od 25 – 100 % wysoki normowy stopień sprawności do 109% zbiornik warstwowy ze stali nierdzewnej 100 litrów Kompaktowe wymiary: 139,5 x 59 x 59,6 (w. x s. x g. w cm) Ciężar montażowy: 100 kg komfortowa, już wintegrowana technika regulacyjna 10 lat gwarancji na wymiennik ciepła (serce kotła)

### ModuVarioAqua

#### Centrala grzewcza ModuVarioAqua

ModuVarioAqua jest najbardziej efektywnym, chroniącym środowisko i najbardziej innowacyjnym produktem znajdującym się na rynku ogrzewania. Jako wyróżnienie: Dodatkowo do energii gazu ModuVarioAqua wykorzystuje również energię słońca. I to w prosty sposób. ModuVarioAqua jest optymalną kombinacją składającą się z techniki kondensacyjnej i systemów solar Aqua Paradigma. Wszystkie wymagane komponenty solar zawarte są w stojącej centrali kondensacyjno-solar. Zapewnia to krótki czas montażu. Do tego: wysokoefektywny kolektor waku-rurowy, który "zbiera" na dachu ciepło słońca, zawarty jest już w każdym kompletnym pakiecie ModuVarioAqua. Wintegrowany 180 litrowy zbiornik ciepłej wody ze stali nierdzewnej z bardzo dobrą izolacją cieplną zapewnia bardzo wysokie uzyski solar - wysoko wartościowe ciepło słońca jest dobrze "zapakowane".

#### Portret: ModuVarioAqua

Jednostka z kotłem kondensacyjnym, zbiornikiem ze stali nierdzewnej i komponentami solar Odpowiedni dla domu jedno- i dwurodzinnego efektywny i oszczędny automatyczne dopasowanie mocy od 5 – 20 kW modulująco Zbiornik c.w.u. ze stali nierdzewnej 180 l Kompaktowe wymiary: 185 x 69 x 68 (wys. x szer. x głęb. w cm) Ciężar montażowy: 124 kg wraz z komfortową regulacją i kolektorem słonecznym 10 lat gwarancji na wymiennik ciepła (serce kotła)



#### Pakiety ModuVarioAqua

**Pakiet 1:** Centrala kondensacyjna ze zbiornikiem c.w.u. i technologią Solar Aqua Kolektor waku-rurowy CPC 32 Allstar do ciepłej wody dla 2-3 osób

**Pakiet 2:** Centrala kondensacyjna ze zbiornikiem c.w.u. i technologią Solar Aqua Kolektor waku-rurowy CPC 40 Allstar do ciepłej wody dla 2-4 osób

**Pakiet 3:** Centrala kondensacyjna ze zbiornikiem c.w.u. i technologią Solar Aqua Kolektor waku-rurowy CPC 45 Star azzurro do ciepłej wody i wspomagania ogrzewania dla 2-4 osobowego gospodarstwa domowego



Oczywiście – ciepło z przyjaznych dla środowiska systemów grzewczych

## Ciepło z systemów solar Systemy kondensacyjne

Paradigma  
Przedstawicielstwo Polskie  
ul. Kruczkowskiego 27  
41-300 Dąbrowa Górnicza

Telefon: 032 2610-100  
Fax: 032 2610-101  
info@paradigma.pl  
www.paradigma.pl

ekologiczne  
systemy  
grzewcze



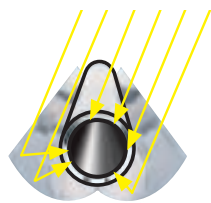
# »Doznaj uczucia ciepła«

» Czuj się całkowicie przytulnie «

## Uczucie ciepła z systemów solar



W przeciwieństwie do paliwa jakim jest olej i gaz, energia słońca może być "zbierana" bez ograniczeń i bezpłatnie. Warunkiem jest zastosowanie wysoce efektywnych systemów ciepłych solar, które w szerokim zakresie wykorzystują dla nas energię słońca.



### Tutaj "zbiera się" dużo energii

Idea ekologicznych systemów grzewczych z kolektorem słonecznym jako elementem systemu, została opracowana poprzez Paradigma w końcu lat 80. Dzisiaj kolektory waku-rurowe CPC są kolektorami o najwyższym uzysku energii. W zimie i okresach przejściowych uzyskują one nieporównywalnie większe ilości energii niż kolektory płaskie.

Wysoko refleksyjna konstrukcja zwierciadła wyłapuje nawet słabe promieniowanie słońca. Dzięki odpowiedniej budowie waku-rury opartej na zasadzie termosu nie występują prawie żadne straty ciepła.

### Zwierciadło CPC

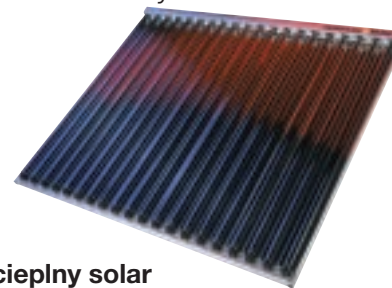
Zwierciadło CPC (= Compound Parabolic Concentrator) kieruje padające z różnych kierunków nieba bezpośrednie i dyfuzyjne światło słońca na absorber. Podwyższa to efektywność kolektorów waku-rurowych w stosunku do pospolitych kolektorów próżniowych. Wyróżnia się to zwłaszcza przy niekorzystnych warunkach np. w zimie, przy zachmurzonym niebie, rano i wieczorem oraz przy zabudowie kolektora z odchyleniem od południa.

### Zasada »termosu«

Termos z kawą lub herbatą trzyma ciepło godzinami, dzięki izolacji jaką jest próżnia znajdująca się pomiędzy ściankami naczynia. Również waku-rury Paradigma zbudowane są z dwóch rur szklanych koncentrycznie zgrzanych ze sobą z hermetyczną przestrzenią pomiędzy nimi - próżnią. Przy tym zewnętrzna powierzchnia wewnętrznej rury pokryta jest przyjaznym dla środowiska absorberem. Absorber zamienia padające światło w ciepło nie powodując odbicia ciepła. Wewnętrzna rura staje się bardzo gorąca a otaczająca rura zewnętrzna pozostaje chłodna.



W połączeniu z gazowym kotłem kondensacyjnym Paradigma, Twój system ciepły solar staje się wzorcowym układem grzewczym pod względem oszczędności i ochrony klimatu.



### Portret: System ciepły solar

Wysoki komfort obsługi

Minimalne koszty obsługi

Mały nakład montażowy

Montaż kolektora na dachu skośnym lub płaskim

Kolektor waku-rurowy CPC Allstar

jako rozwiązanie pakietowe

do przygotowania ciepłej wody dla 2-4 osób

Kolektor waku-rurowy CPC Star azzurro

dobrany indywidualnie lub jako rozwiązanie pakietowe

również do częściowego ogrzewania dla 2-8 osób

### Oczywiście Paradigma, oczywiście w systemie

Każdy typ kolektora Paradigma znajduje zastosowanie w kompletnych, dobranych zgodnie z wymaganiami systemach wraz ze zbiornikami, stacjami solar oraz regulacją solar.

## Radość życia z AquaPakietów



Pierwszy krok do zbrojenia Twojego układu grzewczego AquaPakietem: Twój instalator, partner Paradigma, instaluje kolektor słoneczny na Twoim dachu. Teraz jest wszystko przygotowane do "zbierania" bezpłatnej energii solar. Drugi krok: Kolektor zostaje połączony z Twoim obiegiem grzewczym i w ten sposób energia słońca ma istotny udział w przygotowaniu ciepłej wody oraz ogrzewaniu pomieszczeń.

### AquaPakiety ... Twój zbiornik zostaje

Wprowadzeniem AquaPakietów – "WodnePakiety" – Paradigma umożliwiła Ci przeskoczyć do energii słońca ze znacznie ograniczonymi kosztami niż dotychczas. Systemy z AquaPakietami są tak proste jak i genialne:

Czysta woda zamiast pospolitego płynu niezamarzającego, transportuje ciepło z kolektora słonecznego do zbiornika. Oznacza to: Że nie potrzebujesz wymieniać zbiornika aby delektować się ogrzaną słońcem ciepłą wodą i wspomagać ogrzewanie pomieszczeń słońcem.

### Korzystne dozbrojenie

AquaPakiety Paradigma umożliwiają cenowo korzystne dozbrojenie każdego istniejącego układu grzewczego ciepłem słońca. Przykład: System solar z kolektorem CPC 40 Allstar pokrywa z reguły roczne zapotrzebowanie ciepła na potrzeby ciepłej wody dla 3-4 osobowego gospodarstwa domowego w przynajmniej ok. 60 %. Bardzo szerokie zastosowanie znajdują również systemy do wspomaganie ogrzewania pomieszczeń.

Przy modernizacji lub nowo budowanym domu polecamy również zastosowanie AquaPakietów CPC/TITAN lub CPC/OPTIMA. W tym przypadku mamy system solar nie tylko do przygotowania ciepłej wody lecz jednocześnie do częściowego ogrzewania i to za pomocą tylko jednego zbiornika. Przy czym systemy solar również w postaci AquaPakietów kombinowane są z kotłami kondensacyjnymi Paradigma.

### Aqua naprzód

Priorytetem dla Paradigma jest niezawodność AquaPakietów. Testy przeprowadzone przez najbardziej renomowany w Europie Instytut Termodynamiki i Techniki Ciepłej Uniwersytetu Stuttgart potwierdzają bezbłądność, pewną i niezawodną pracę systemów solar Aqua Paradigma.

### Portret: AquaPakiety

Woda zamiast płynu niezamarzającego

Zastosowanie systemu solar bez potrzeby wymiany zbiornika

dla wszystkich gospodarstw domowych 2-8 osobowych

znaczne przedłużenie żywotności istniejącego kotła

do przygotowania ciepłej wody

do wspomaganie lub częściowego ogrzewania pomieszczeń

szybka dyspozycyjność energii solar

Do wyboru kolektory CPC Allstar lub CPC Star azzurro

bardzo wysokie uzyski energii w zimie i okresie przejściowym

4 AquaPakiety CPC/: Allstar, Star azzurro, TITAN, OPTIMA

Powierzchnia kolektora od 3,5 do 14,7 m<sup>2</sup>

Wszystkie kolektory Paradigma odporne są na gradobicie. W którym miejscu najlepiej zbudować kolektor powie Ci instalator, partner Paradigma.



## »Pożądana technika«

## Moduła II

### Wszystkie wartości "pasują"

Dzięki modułacyjnej technice kondensacyjnej możemy dzisiaj optymalnie spalać kopalny nośnik energii jakim jest gaz w sposób znośny dla środowiska. W przeciwieństwie do pospolitych kotłów w całości wykorzystane jest ciepło zawarte w kondensacie spalin. Regulacja kotła redukuje w znacznym stopniu emisję CO<sub>2</sub> oraz innych szkodliwych dla środowiska substancji.



### Oszczędna gospodarka energią

Systemy kondensacyjne Moduła, ModuVario oraz ModuVarioAqua Paradigma należą do najlepszych i jednocześnie najbardziej innowacyjnych systemów znajdujących się na rynku. Modułacyjna praca precyzyjnie dopasowuje moc do aktualnego zapotrzebowania ciepła budowli redukując zużycie gazu. Obniżenie kosztów ogrzewania zapewniają również energooszczędne pompy oraz innowacyjna technika regulacyjna.

### Moduła: szereg zalet

Wiszący na ścianie kocioł o niewielkich wymiarach „94-50-35”, Moduła pasuje w każdym miejscu. Niesłyszalny podczas pracy. Może pracować w trybie pracy niezależnym od powietrza pomieszczenia. Moduła dostępny jest w zakresach mocy od 10 kW do 61 kW. Kaskada złożona z kotłów Moduła osiąga moc do 244 kW np. dla potrzeb budynku wielorodzinnego lub innej budowli.

### Witamy w systemie ciepła słońca

Kombinacja kotłów Moduła z nowoczesną regulacją systemową, systemem spalinowym, zbiornikami ciepłej wody oraz zbiornikami buforowymi może być łatwo rozbudowana o systemy ciepłe solar Paradigma.

### Ze 110% pewnością

Kupując kocioł Moduła decydujesz się na produkt, który ma więcej do zaoferowania niż zwykle. Przykładowo precyzyjnie dopracowany, termodynamiczny blok wymiennika ciepła wykonany jako odlew aluminium-krzemowy, dzięki któremu kocioł osiąga bardzo wysoki normowy stopień wykorzystania do 110%. Pomimo najwyższej wartości technicznej Hightech, kocioł Moduła jest zadziwiająco prosty w montażu i obsłudze.

### Portret: Moduła II

Odpowiedni dla domów jedno-, dwu- i wielorodzinnych

do zaopatrzenia w ciepłą wodę i ogrzewania pomieszczeń

przyjazny dla środowiska i oszczędny

pięć zakresów mocy 10, 20, 30, 41 i 61 kW

automatyczne dopasowanie mocy do zapotrzebowania 20 - 100 % modułacyjno

wysoki normowy stopień sprawności do 110 %

Wymiary: 94 x 50 x 35 (wys. x szer. x głęb. w cm)

Ciężar: 46 - 64 kg

komfortowa, już wintegrowana technika regulacyjna

prowadzona na podstawie menu, minimalne koszty obsługi

10 lat gwarancji na aluminium-krzemowy wymiennik ciepła (serce kotła)

