

## ■ Opis produktu

### Hoval CombiSol R (800,1000)

- Wsparcie ogrzewania i ciepłej wody
- Dom jednorodzinny dla 4-5 osób
- Higieniczne ogrzewanie wody dzięki ograniczeniu objętości wody i zastosowaniu zasady ciągłego przepływu
- Przeznaczony do ogrzewania techniką solarną w połączeniu z niskotemperaturowymi źródłami ciepła (pompami ciepła) oraz wysokotemperaturowymi źródłami ciepła (np. BioLyt, AgroLyt®, UltraGas®)

#### Zbiornik wody do ogrzewania solarnego

- Wykonany ze stali, emaliowany na zewnątrz
- 8 przyłączy grzewczych Rp 1½"
- Wbudowana węzownica gładkorurowa (połączenie solarne)
- Przepływ i powrót energii słonecznej R ¾" do podłączenia grupy armatur solarnych (SAG)
- Wbudowany spiralny falistorurowy wymiennik ciepła ze stali nierdzewnej
- Przepływ i powrót wody użytkowej Rp 1¼"
- 1 mufa Rp 1½" do wkręcanej grzałki elektrycznej
- 2 kieszenie ½" do czujnika/termometru
- Listwa zaciskowa do czujnika
- Odpowietrzenie Rp ½"
- Spust R 1"

#### Izolacja cieplna

- Izolacja cieplna wykonana z włókniny poliestrowej 120 mm, 1-częściowa
- Obudowa z tworzywa sztucznego, kolor czerwony

#### Zakres dostawy

- Całkowicie zaizolowany zbiornik wody do ogrzewania solarnego

#### Opcja

### Wkręcana grzałka elektryczna do CombiSol R (800,1000)

#### Typ EP-3 do EP-6

- Ze stopu Incoloy® 825
- Moc grzewcza od 3.0 do 6.0 kW
- Z regulatorem temperatury i zabezpieczeniem przed przegrzaniem
- Przyłącze: 3 x 400 V/50 Hz
- Nie nadaje się wyłącznie do ogrzewania elektrycznego.

#### Zakres dostawy

- Dostarczane osobno

#### W gestii użytkownika

- Montaż grzałki elektrycznej

#### Izolowana osłona

- Do niewykorzystywanej armatury przyłączeniowej Rp 1½" (gwint wewnętrzny) dołączona zaślepka z żeliwa ciągłego 1½"

#### Zakres dostawy

- Dostarczane osobno

#### W gestii użytkownika

- Instalacja izolowanej osłony i zaślepki z żeliwa ciągłego



#### Model

CombiSol R typ	Pojemność nominalna l
(800)	776
(1000)	912

■ Art. nr



**Hoval CombiSol R**

Art. nr

Zbiornik wody do ogrzewania solarnego wykonany ze stali, z wbudowaną gładkorurową węzownią do podłączenia grupy armatur solarnych SAG. Ogrzewanie wody odbywa się za pomocą spiralnego, falistorurowego wymiennika ciepła wbudowanego w zbiornik wody do ogrzewania solarnego.

Izolacja cieplna wykonana z włókniny poliestrowej 120 mm, 1-częściowa. Obudowa z tworzywa sztucznego w kolorze czerwonym.

Typ	Pojemność nominalna l	Solarny wymiennik ciepła (dół) m <sup>2</sup> dm <sup>3</sup>	Falistorurowy wymiennik ciepła dm <sup>3</sup>
(800)	776	3 19,5	41,6
(1000)	912	3 19,5	48,1

7013 359  
7013 360

**Osprzęt**



**Wkręcane grzałki elektryczne do do CombiSol R (800,1000)**

Z regulatorem temperatury i zabezpieczeniem przed przegrzaniem.

Dostawa oddzielna, montaż po stronie użytkownika.

Nie nadaje się wyłącznie do ogrzewania elektrycznego.

Typ	Moc [kW]	Napięcie [V]	Dł. montażowa [mm]
EP-3	3,0	3 x 400	390
EP-4,5	4,5	3 x 400	500
EP-6	6,0	3 x 400	620

2022 216  
2022 217  
2022 218



**Zestaw cyrkulacyjny ze złączką podwójną do CombiSol R**

wąż z polietylenu (usieciowanego) oprawa do zabezpieczenia węża PE trójnik łączący wykonany z mosiądzu Rp 1" - Rp 1" - R 3/4" Złączka podwójna z mosiądzu R 1" - R 5/4" (gwint zewn./gwint zewn.)

2055 685



**Izolowana osłona**

wraz z zaślepką z żeliwa ciągliwego 1 1/2" Do uszczelnienia i odizolowania nieużywanych króćców przyłączeniowych 1 1/2". Osłona wykonana ze spienionego polipropylenu o komórkach zamkniętych. Wyprodukowana bez użycia związków węgla z chlorem i fluorem (CFC). Spełnia wymogi Dyrektywy WE 2002/95/WE (RoHS).

2055 614



**Czujnik zanurzeniowy TF/2P/5/6T, dł. = 5,0 m**

dla modułów sterownika / rozszerzeń modułów TopTronic® E, za wyjątkiem podstawowego modułu centralnego ogrzewania/świeżej wody lub podstawowego modułu centralnego ogrzewania, długość przewodu: 5 m bez wtyczki Średnica kieszeni czujnika: 6 x 50 mm, odporność na punkt rosy, temperatura robocza: -20...105 °C, wskaźnik ochrony: IP67

2055 888

■ Art. nr

Art. nr



**Sterownik termostatyczny TW 12 podgrzewacza wody** Uniwersalny zasobnikowy sterownik termostatyczny do termostatycznego włączania pompy ładującej, nastawa w obudowie, widoczna z zewnątrz. 15-95 °C, różnica temp. załączenia 6 K, długość kapilary 700 mm, włącznie z materiałem mocującym dla zasobnika Hoval, możliwość stosowania z wbudowaną kieszenią na czujnik zanurzeniowy

6010 080



**Termostatyczny zawór mieszający TM200** 3-drogowy zawór mieszający do regulacji temperatury wody  
Materiał: mosiądz  
Wielkość przyłącza R 3/4"  
Maks. temperatura ciepłej wody maks. 90°C  
Zakres regulacji 30–60°C  
Natężenie przepływu 27 l/min (przy delta p = 1 bar)  
Wartość współczynnika przepływu (kvs) 1,62

2005 915

**Inne typy / rozmiary**

patrz rozdział grupy solarne / armatury solarne



**Zestaw przyłączeniowy AS 20-CS/SAG** wstępnie zmontowany  
Do bezpośredniej instalacji grupy armatur solarnych.  
Do typu DN 20: AS 20-CS/SAG  
W skład wchodzi następujące mosiężne elementy:  
2 zawory kulowe KFE ze złączem do węża, złącze gwint zewn. 3/4" z uszczelką o-ring, nakrętką łączącą 1", uszczelnieniem płaskim, tuleją łączeniową (gwint wewn./zewn. 1")  
1 złączka podwójna 3/4" z uszczelką o-ring,  
1 rura dystansowa 3/8" o długości 96 mm, uszczelnienie płaskie  
Uszczelki płaskie niegrafityzowane:  
2 x 30x21x2  
2 x 23x17x2

6025 524

**Solarna grupa armatur**

należy zamówić oddzielnie.



**Wąż połączeniowy z trójnikiem** do EnerVal (800,1000)  
do hydraulicznego połączenia równoległego dwóch zbiorników buforowych EnerVal  
Składający się z:  
elastycznego węża z izolacją i trójnika 1 1/2"

6019 013



**Wąż połączeniowy** do EnerVal (800,1000)  
do hydraulicznego połączenia równoległego dwóch zbiorników buforowych EnerVal  
Składający się z:  
elastycznego węża z izolacją

6019 014

## ■ Dane techniczne

## CombiSol R (800,1000)

Typ		(800)	(1000)
• Pojemność całkowita	dm <sup>3</sup>	800	1000
• Solarny wymiennik ciepła	dm <sup>3</sup>	19,5	19,5
• Podgrzewacz wody (falistorurowy wymiennik ciepła)	dm <sup>3</sup>	41,6	48,1
<b>Zbiornik wody grzewczej</b>			
• Maks. ciśnienie robocze/ciśnienie próbne	bar	3/4,5	3/4,5
• Maks. temperatura robocza	°C	90	90
• Izolacja cieplna z pianki poliestrowej	mm	120	120
• Klasa ochrony przeciwpożarowej		B2	B2
• Straty gotowości ruchowej przy 65 °C	W	135,0	143,0
• Masa (z izolacją termiczną)	kg	171	178
• Masa bez izolacji termicznej	kg	157	163
• Wymiary i wymiar przechyłu		patrz tabela „Wymiary”	
<b>Solarna wężownica</b>			
• Powierzchnia grzewcza	m <sup>2</sup>	3,0	3,0
• Do kolektorów płaskich do około	m <sup>2</sup>	15	15
• Opór przepływu <sup>3</sup> wody/glikolu 50 %	wartość z	120	120
• Maks. ciśnienie robocze/ciśnienie próbne	bar	6/9	6/9
• Maks. temperatura robocza	°C	90	90
<b>Podgrzewacz wody (falistorurowy wymiennik ciepła)</b>			
• Powierzchnia grzewcza	m <sup>2</sup>	6,0	7,0
• Opór przepływu <sup>3</sup> wody	wartość z	11	11
• Maks. ciśnienie robocze/ciśnienie próbne	bar	6/9	6/9
• Maks. temperatura robocza	°C	90	90
• Wskaźnik mocy NL	NL	2	2,5
<b>Wydajności ciepłej wody</b>			
<b>Wydajność stała i pobór mocy <sup>1</sup></b>			
• Przy temperaturze ciepłej wody 80 °C	l/h	2280	2669
	kW	93	109
• Przy temperaturze ciepłej wody 60 °C	l/h	765	893
	kW	31	36
• Przy temperaturze ciepłej wody 55 °C	l/h	644	751
	kW	26	31
<b>Wydajność w 10 minut <sup>2</sup></b>			
• Przy temperaturze ciepłej wody 65 °C	l/10 min.	290	377
• Przy temperaturze ciepłej wody 60 °C	l/10 min.	165	222

<sup>1</sup> Zimna woda 10 °C, ciepła woda 45 °C, bez dodatkowego ładowania

<sup>2</sup> Zimna woda 10 °C, ciepła woda 45 °C, zbiornik w pełni naładowany

<sup>3</sup> Opór przepływu wężownicy w mbar = przepływ objętościowy (m<sup>3</sup>/h)<sup>2</sup> x z

**Wkręcana grzałka elektryczna**

ze stopu Incoloy® 825

z regulatorem temperatury i zabezpieczeniem

przed przegrzaniem, przyłącze 3 x 400 V.

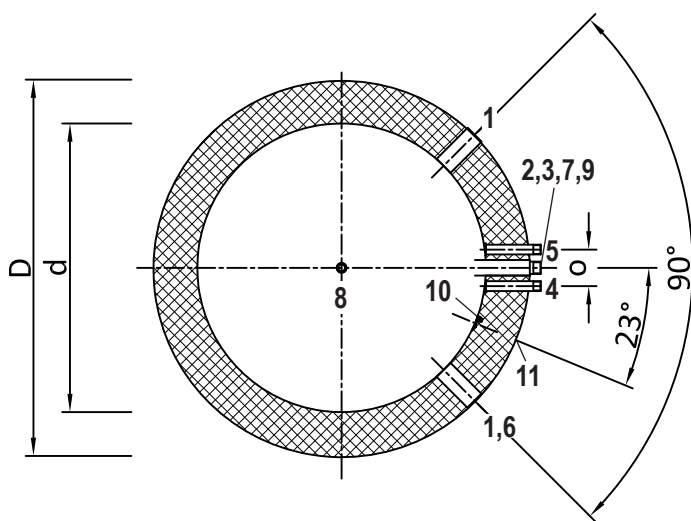
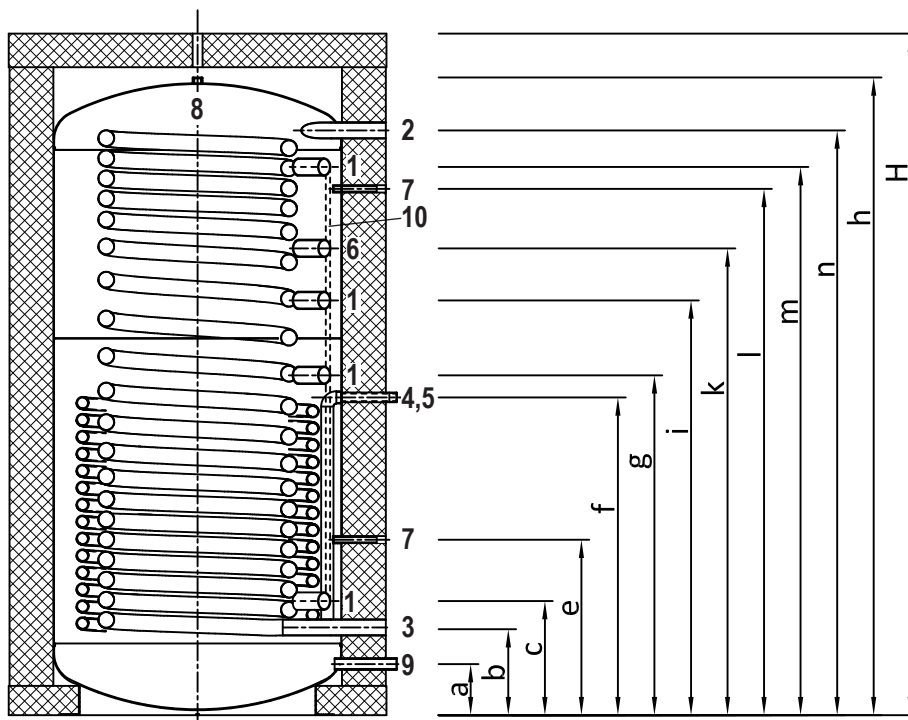
Dostawa oddzielna, montaż po stronie użytkownika.

Nie nadaje się wyłącznie do ogrzewania elektrycznego.

Typ	Moc grzewcza [kW]	Napięcie [V]	Dł. montażowa [mm]
EP-3	3,0	3 x 400	390
EP-4,5	4,5	3 x 400	500
EP-6	6,0	3 x 400	620

■ Wymiary

(Wymiary w mm)



- |    |  |        |         |
|----|--|--------|---------|
| 1  | Przyłącze grzewcze (8 szt.)                                      | Rp 1½" | 120 mm  |
| 2  | Ciepła woda użytkowa   | Rp 1¼" | 120 mm  |
| 3  | Zimna woda użytkowa  | Rp 1¼" | 120 mm  |
| 4  | Przepływ solarny   | R ¾"   | 150 mm  |
| 5  | Powrót solarny   | ¾"     | 150 mm  |
| 6  | Przyłącze wkręcanej grzałki elektrycznej                         | Rp 1½" | 120 mm  |
| 7  | Kieszka do czujnika temperatury, termostatu, termometru (3 mufy) | ½"     | 120 mm  |
| 8  | Odpowietrzenie   | Rp ½"  | 15 mm   |
| 9  | Spust  | 1"     | 150 mm  |
| 10 | Listwa zaciskowa do czujnika                                     | (800)  | 1260 mm |
|    |  | (1000) | 1500 mm |
| 11 | Izolacja Zip   |        |         |

CombiSol typ

CombiSol typ	a	b	c	d	D	e	f	g	h	H	i	k	l	m	n	o	Wymiar przechyłu
R (800)	140	240	235	790	1030	480	950	932	1745	1865	1135	1280	1430	1497	1600	100	1835
R (1000)	140	240	309	790	1030	480	950	1006	2025	2145	1209	1370	1635	1699	1895	100	2105

Ze względu na tolerancje produkcyjne, możliwe są odchylenia.  
Wymiary +/- 10 mm

■ Wymiary

(Wymiary w mm)

Możliwe kombinacje

- CombiSol R (800) oraz zbiornik buforowy EnerVal (800)
- CombiSol R (1000) oraz zbiornik buforowy EnerVal (1000)

CombiSol R EnerVal typ	A	B	D	D1	R
(800,1000)	10	250	790	1030	210

