

Dane techniczne

Podgrzewacz c.w.u. CombiVal CR (200-800)

Typ		(200)	(300)	(540)	(630)	(800)
• Pojemność nominalna	litr	200	300	540	630	800
• Ciśnienie robocze/próbné	bar	10 / 13	10 / 13	10 / 13	10 / 13	10 / 13
• Maks. temperatura pracy	°C	95	95	95	95	95
• Izolacja termiczna z pianką poliuretanową	mm	80	80	80	80	80
• Przewodność cieplna λ	wat/mK	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025
• Straty gotowości ruchowej przy q_B 60°C	W	70	96	138	142	150
• Masa	kg	75	98	122	148	188
• Wymiary	patrz: schemat					

Wężownica (wbudowana na stałe)

• pow. grzewcza	m ²	0,9	1,2	1,8	1,8	2,4
• pojemność wężownicy	litr	5,7	7,0	9,5	9,5	11,3
• opór przepływu ¹						
• woda	liczba z	20	24	28	28	30
• polipropylen-glikol/Woda 50%	liczba z	27	32	38	38	40
• Ciśnienie robocze/próbné	bar	10 / 15	10 / 15	10 / 15	10 / 15	10 / 15
• Maks. temperatura pracy	°C	95	95	95	95	95

¹ opory przepływu w mbar = strumień (m³/h)² x z

Grzałka elektryczna- wkręcana

Z regulatorem temperatury i ochroną przeciwko przegrzaniu
Dostawa oddzielnie, wbudowanie w gestii użytkownika, 3 x 400V
Moc grzewcza (kW)

Typ	zakres mocy kW	głębokość grzałki mm	CombiVal Typ
EP-3	3,0	430	CR (200 - 2000)
EP-6	6,0	630	CR (540 - 2000)
EP-9	9,0	800	CR (800 - 2000)

Dane techniczne

Podgrzewacz c.w.u. CombiVal CR (1000-2000)

Typ		(1000)	(1250)	(1500)	(2000)
• Pojemność nominalna	litr	1000	1220	1590	2100
• Ciśnienie robocze/próbné	bar	10 / 13	6 / 9	6 / 9	6 / 9
• Maks. temperatura pracy	°C	95	95	95	95
• Izolacja termiczna z pianką poliuretanową	mm	100	100	100	100
• Przewodność cieplna λ	wat/mK	0,025	0,025	0,025	0,025
• Straty gotowości ruchowej przy q_B 60°C	W	154	163	175	200
• Masa	kg	220	245	280	390
• Wymiary	patrz: wymiary				
Wężownica (wbudowana na stałe)					
• pow. grzewcza	m ²	2,4	3,0	3,5	4,0
• pojemność wężownicy	litr	11,3	12,2	13,1	13,3
• opór przepływu ¹					
• woda	liczba z	30	20	22	25
• polipropylen-glikol/Woda 50%	liczba z	40	27	30	34
• Ciśnienie robocze/próbné	bar	10 / 15	10 / 15	10 / 15	10 / 15
• Maks. temperatura pracy	°C	95	95	95	95

¹ opory przepływu w mbar = strumień (m³/h)² x z

Grzałka elektryczna- wkręcana

Z regulatorem temperatury i ochroną przeciwko przegrzaniu

Dostawa oddzielnie, wbudowanie w gestii użytkownika, 3 x 400V

Moc grzewcza (kW) zgodna z odpowiednimi przepisami

Typ	zakres mocy kW	głębokość grzałki mm	CombiVal Typ
EP-3	3,0	430	CR (200 - 2000)
EP-4,5	4,5	500	CR (200 - 2000)
EP-6	6,0	630	CR (540 - 2000)
EP-9	9,0	800	CR (800 - 2000)

Dane techniczne

Wydajność podgrzewacza

Ogrzewanie kotłem grzewczym, temperatura zasilania 70°C

CombiVal Typ	m ³ /h ¹	mbar ²	Wydajność			kW ⁵
			litr/10 min. ³ 45°C	litr/h ⁴ 45°C	litr/h ⁴ 60°C	
CR (200)	0,5	5	339	405	263	16,5
	1,0	20	361	538	360	21,9
	1,5	45	381	660	412	26,8
	2,0	80	397	760	440	30,8
CR (300)	1,0	25	523	690	475	28,4
	1,5	55	552	790	550	35,3
	2,0	100	573	1000	596	40,5
	2,5	150	582	1080	630	42,7
CR (540)	1,5	65	897	990	676	40,3
	2,0	112	936	1220	738	43,6
	2,5	175	950	1310	788	46,5
	3,0	255	972	1438	865	43,9
CR (630)	2,0	112	1075	1340	785	53,3
	3,0	255	1047	1140	875	58,6
CR (800)	2,0	120	1348	1410	960	64,3
	2,5	190	1369	1705	1030	69,4
	3,0	270	1401	1850	1075	77,2
	3,5	370	1414	1910	1120	80,3
CR (1000)	2,0	120	1620	1410	960	64,3
	2,5	190	1640	1705	1030	69,4
	3,0	270	1675	1850	1075	72,2
	3,5	370	1680	1910	1120	80,3
CR (1250)	3,0	180	1988	1790	1000	71,5
	4,0	320	2034	2150	1100	82,7
CR (1500)	3,0	200	2368	1890	1088	81,2
	4,0	360	2420	2326	1277	94,0
CR (2000)	3,0	225	3081	2120	1216	89,7
	4,0	400	3143	2600	1428	10,5

¹ m³/h = przepływ wody grzewczej (70°C)

² mbar = opór węzownicy

³ litr/10 min. = wydajność szczytowa (10 min.) przy początkowej temperaturze wody w podgrzewaczu 60°C.

⁴ litr/h = wydajność stała na godzinę. Temperatura zimnej wody 10°C.

⁵ kW = Wydajność 1-szej godz. = wydajność litr/10 min./45°C + ⁵/₆ x wydajność stała/45°C
zapotrzebowanie mocy przy 45/10°C

Dane techniczne

Wydajność podgrzewacza

Ogrzewanie kotłem grzewczym, temperatura zasilania 80°C

CombiVal Typ	m ³ /h ¹	mbar ²	Wydajność			kW ⁵
			litr/10 min. ³ 45°C	litr/h ⁴ 45°C	litr/h ⁴ 60°C	
CR (200)	0,5	5	240	230	125	9,4
	1,0	20	250	455	250	18,5
	1,5	45	260	680	375	27,7
	2,0	80	265	790	430	32,2
CR (300)	1,0	25	380	500	275	20,4
	1,5	55	390	750	410	30,5
	2,0	100	400	1000	545	40,7
	2,5	150	405	1135	620	46,2
CR (540)	1,5	65	690	910	500	37,0
	2,0	112	695	1220	665	49,7
	2,5	175	700	1365	750	55,6
	3,0	255	705	1635	895	66,6
CR (630)	2,5	175	800	1365	750	55,6
	3,0	255	810	1635	895	66,6
CR (800)	2,0	120	1010	1395	760	56,8
	2,5	190	1020	1745	955	71,0
	3,0	270	1030	1820	995	74,0
	3,5	370	1040	1910	1045	77,8
CR (1000)	2,0	120	1210	1395	760	56,8
	2,5	190	1230	1745	955	71,0
	3,0	270	1245	1820	995	74,0
	3,5	370	1260	1910	1045	77,8
CR (1250)	3,0	180	1440	1820	1000	74,1
	4,0	320	1480	2290	1250	93,2
CR (1500)	3,0	200	1880	1890	1060	77,0
	4,0	360	1920	2520	1375	103,0
CR (2000)	3,0	225	2480	2060	1130	83,9
	4,0	400	2520	2740	1500	112

¹ m³/h = przepływ wody grzewczej (80°C)

² mbar = opór węzownicy

³ litr/10 min. = wydajność szczytowa (10 min.) przy początkowej temperaturze wody w podgrzewaczu 60°C.

⁴ litr/h = wydajność stała na godzinę. Temperatura zimnej wody 10°C.

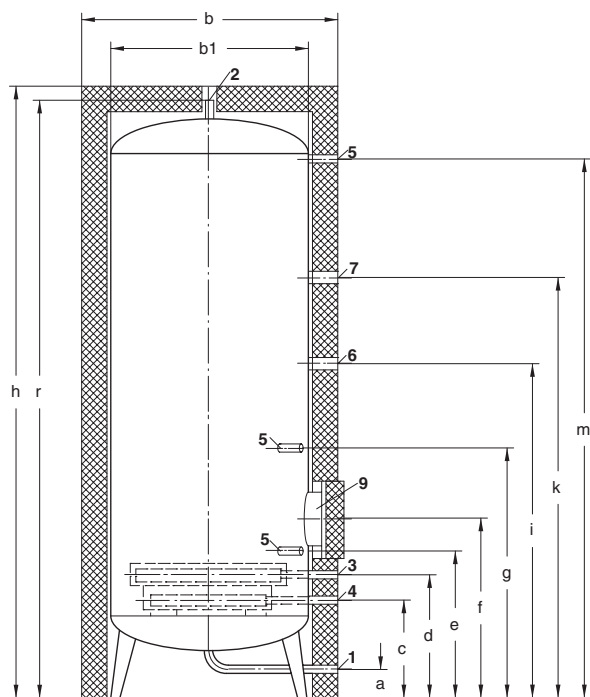
Wydajność 1-szej godz. = wydajność litr/10 min./45°C + $\frac{5}{6}$ x wydajność stała/45°C

⁵ kW = zapotrzebowanie mocy przy 45/10°C

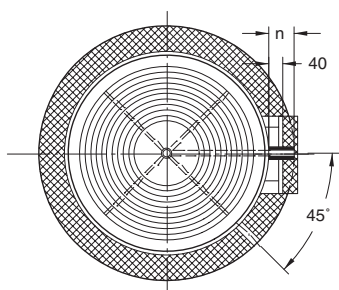
Wymiary

CombiVal CR (200 - 630)

(wymiary w mm)

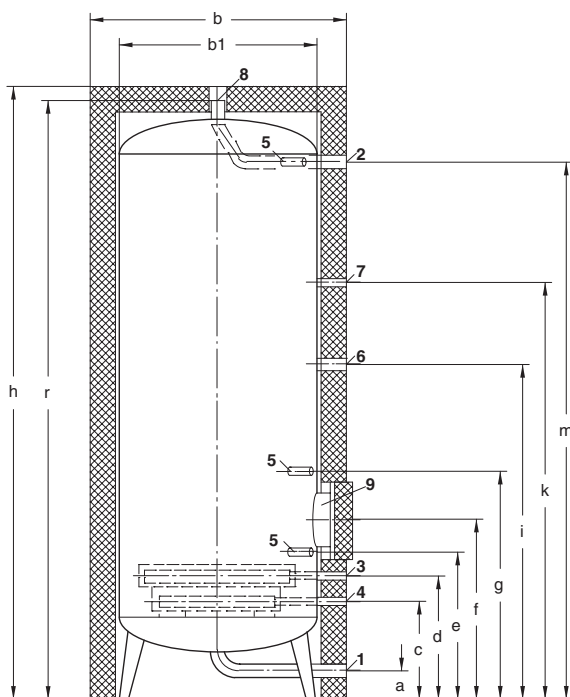


Wężownica płasko-profilowa

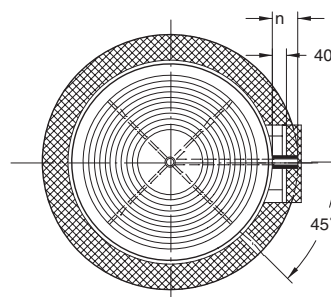


- 1 Zimna woda Typ (200-630), Rp 1" (DN25)
Typ (800-2000), R 3/2" (DN40)
- 2 Ciepła woda Typ (200-630), Rp 1" (DN25)
Typ (800-2000), R 3/2" (DN40)
- 3 Zasilanie Typ (200-2000), Rp 1" (DN25)
- 4 Powrót Typ (200-2000), Rp 1" (DN25)

CombiVal CR 800 - CR2000



CombiVal CR (800, 1000): Płaskoprofilowy wymiennik ciepła
CombiVal CR (1250-2000): Płaskoprofilowy wymiennik ciepła



- 5 Kieszkań Rp 1/2" (DN15) dla czujnika, termostatu, termometru
czujnik zanurzeniowy dł. 200 mm, Ø 8 mm wew., zamontowany
- 6 Przyłącze dla grzałki elektrycznej-wkręcanej Rp 3/2" (DN40)
- 7 Cyrkulacja R 1" (DN25)
- 8 Odpowietrznik Rp 1" (DN25)
- 9 Otwór rewizyjny Ø 270/200
wielkość otworu Ø 240 mm, 12 x M10

CombiVal Typ	b Ø	b1 Ø	h	a	c	d	e	f	g	i	k	m	n	r	wymiary przechyl. mm
CR (200)	660	500	1430	100	310	390	465	570	700	845	-	1210	90	1390	1420
CR (300)	660	500	1930	100	310	390	465	570	770	1060	1320	1710	90	1890	1915
CR (540)	810	650	1960	90	310	390	465	570	770	1060	1320	1710	90	1915	1950
CR (630)	860	700	1970	90	310	390	465	570	770	1060	1320	1710	90	1925	1960
CR (800)	950	790	2000	80	310	390	465	570	770	1060	1320	1710	90	1940	1985
CR (1000)	1050	850	2100	70	310	390	465	570	770	1160	1420	1810	90	2040	2095
CR (1250)	1150	950	2020	70	310	895	-	570	995	1060	1320	1710	150	1943	2050
CR (1500)	1300	1100	2050	70	310	895	-	570	995	1060	1320	1710	150	1973	2150
CR (2000)	1450	1250	2070	70	310	895	-	570	995	1060	1320	1710	150	1993	2260