

## Dane techniczne

### Podgrzewacz c.w.u. CombiVal ESSR (400, 500)

Typ		(400)	(500)
• pojemność nominalna	dm <sup>3</sup>	360	450
• ciśnienie robocze/próbné	bar	10 / 13	10 / 13
• maks. temperatura pracy	°C	95	95
• izolacja termiczna z pianką poliuretanową	mm	50	50
• przewodność cieplna λ	Watt/mK	0,025	0,025
• straty gotowości ruchowej przy 60 °C	W	97	121
• masa	kg	160	200
• Wymiary		patrz „Wymiary“	

#### Wężownica (wbudowana na stałe)

• pow. grzewcza	m <sup>2</sup>	4,85	5,90
• pojemność wężownicy	dm <sup>3</sup>	33,9	41,5
• opór przepływu <sup>1</sup>	liczba z	13	16
• ciśnienie robocze/próbné	bar	10 / 13	10 / 13
• maks. temperatura pracy	°C	110	110

<sup>1</sup> opory przepływu w mbar = strumień (m<sup>3</sup>/h)<sup>2</sup> x z

### Podgrzewacz c.w.u. CombiVal ESSR (800, 1000)

Typ		(800)	(1000)
• pojemność nominalna	dm <sup>3</sup>	730	950
• ciśnienie robocze/próbné	bar	10 / 13	10 / 13
• maks. temperatura pracy	°C	95	95
• izolacja termiczna z pianką poliuretanową	mm	100	100
• przewodność cieplna λ	Watt/mK	0,039	0,039
• straty gotowości ruchowej przy 60 °C	W	156	174
• masa	kg	290	385
• Wymiary		patrz „Wymiary“	

#### Wężownica (wbudowana na stałe)

• pow. grzewcza	m <sup>2</sup>	7,00	9,15
• pojemność wężownicy	dm <sup>3</sup>	49,0	63,9
• opór przepływu <sup>1</sup>	z-Wert	18	23
• ciśnienie robocze/próbné	bar	10 / 13	10 / 13
• maks. temperatura pracy	°C	110	110

<sup>1</sup> opory przepływu w mbar = strumień (m<sup>3</sup>/h)<sup>2</sup> x z

#### Kołnierzowa grzałka elektryczna do Combi-Val ESSR (200-500)

Z regulatorem temperatury i ochroną przeciwko przegrzaniu

3 x 400 V

Zakres mocy (kW) w zależności od przepisów

Typ EFHR	3x400 V zakres mocy [kW]	CombiVal ESSR
4	4,0	(400 - 500)
6	6,0	(400 - 500)
10-250	10,0	(800 - 1000)
16	2 x 8,0	(1000)

## Dane techniczne

### Wydajność podgrzewacza

#### Ogrzewanie kotłem grzewczym, temperatura zasilania 70°C

CombiVal Typ	m <sup>3</sup> /h <sup>2</sup>	mbar <sup>3</sup>	pompa ładująca Biral <sup>1</sup>		wydajność przy 70°C			kW <sup>6</sup>
			Typ	mWS	dm <sup>3</sup> /10 min. <sup>4</sup> 45°C	dm <sup>3</sup> /h <sup>5</sup> 45°C	dm <sup>3</sup> /h <sup>5</sup> 60°C	
ESSR (400)	1,0	13	MX10	1,7	545	1170	650	47,5
	2,0	52	MX12	2,0	590	1615	850	65,6
	3,0	117	MX13	2,4	615	1860	960	75,5
ESSR (500)	1,0	16	MX10	1,7	660	1280	725	52,0
	2,0	63	MX12	2,0	715	1835	980	74,5
	3,0	142	MX13	2,4	745	2150	1120	87,3
ESSR (800)	3,0	160	MX13	2,4	1115	2425	1275	98,5
	4,5	362	M15	5,1	1150	2790	1435	113,3
ESSR (1000)	3,0	211	M14	4,8	1425	2885	1550	117,1
	4,5	420	M15	5,1	1475	3400	1775	138,0

#### Ogrzewanie kotłem grzewczym, temperatura zasilania 80 °C

CombiVal Typ	m <sup>3</sup> /h <sup>2</sup>	mbar <sup>3</sup>	pompa ładująca Biral <sup>1</sup>		wydajność przy 80°C			kW <sup>6</sup>
			Typ	mWS	dm <sup>3</sup> /10 min. <sup>4</sup> 45°C	dm <sup>3</sup> /h <sup>5</sup> 45°C	dm <sup>3</sup> /h <sup>5</sup> 60°C	
ESSR (400)	1,0	13	MX10	1,7	575	1430	870	58,1
	2,0	52	MX12	2,0	630	2000	1170	81,2
	3,0	117	MX13	2,4	660	2315	1330	94,0
ESSR (500)	1,0	16	MX10	1,7	690	1560	960	63,3
	2,0	63	MX12	2,0	760	2270	1335	92,2
	3,0	142	MX13	2,4	800	2670	1550	108,4
ESSR (800)	3,0	160	MX13	2,4	1170	3005	1755	122,0
	4,5	362	M15	5,1	1220	3475	1995	141,1
ESSR (1000)	3,0	211	M14	4,8	1490	3555	2105	144,3
	4,5	420	M15	5,1	1555	4220	2450	171,3

<sup>1</sup> Pompa ładująca – w połączeniu z gazowym kotłem grzewczym muszą zostać uwzględnione dane z katalogu kotłów gazowych.

<sup>2</sup> m<sup>3</sup>/h = przepływ wody grzewczej (70°C)

<sup>3</sup> mbar = opór węzownicy

<sup>4</sup> Litr/10 min. = wydajność szczytowa (10 min.) przy początkowej temperaturze wody w podgrzewaczu 60°C.

<sup>5</sup> 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

<sup>6</sup> kW = zapotrzebowanie mocy przy 45/10°C

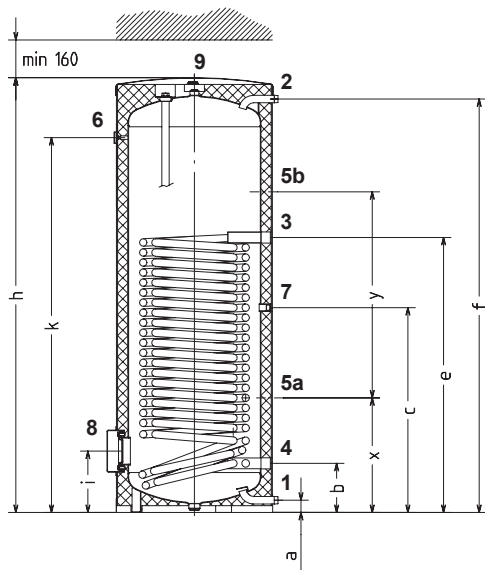
#### Podgrzewanie c.w.u. grzałką

CombiVal Typ	Podgrzewanie elektryczne dm <sup>3</sup>	ilość osób <sup>1</sup>
ESSR (400)	340	3-4
ESSR (500)	440	4-5
ESSR (800)	630	8-10
ESSR (1000)	840	11-13

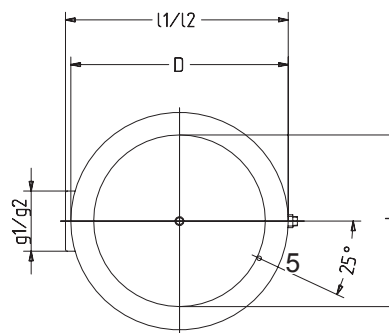
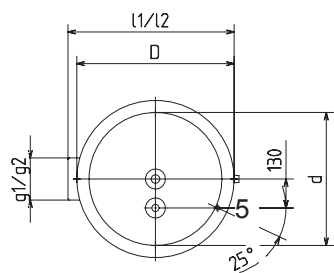
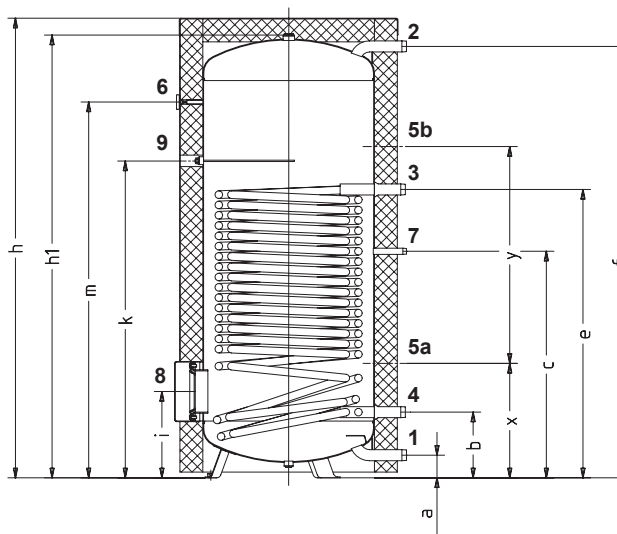
<sup>1</sup> ilość osób = ilość osób, które mogą być zaopatrywane w c.w.u.

## Wymiary

### ESSR (400, 500)



### ESSR (800, 1000)



- 1 Zimna woda R1"
- 2 Ciepła woda R1"
- 3 Zasilanie R1"
- 4 Powrót R1"
- 5 Podłączenie do termostatu, czujnikar
- 5 a górne podłączenie do termostatu
- 5 b dolne podłączenie do termostatu
- 6 Termometr
- 7 Cyrkulacja R 3/4"
- 8 Kołnierz otworu rewizyjnego Ø 180/110 mm, średnica 150 mm, 8 x M10
- 9 Mufa anody Rp 1"

- 1 Zimna woda R1"
- 2 Ciepła woda R1"
- 3 Zasilanie R1"
- 4 Powrót R1"
- 5 Podłączenie do termostatu, czujnikar
- 5 a górne podłączenie do termostatu
- 5 b dolne podłączenie do termostatu
- 6 Termometr
- 7 Cyrkulacja R 3/4"
- 8 Kołnierz otworu rewizyjnego Ø 257/180 mm, średnica 225 mm, 10 x M10
- 9 Mufa anody Rp 1"

CombiVal ESSR Typ	d	D	g1	g2*	l1	l2*
(400)	597	700	182	185	745	785
(500)	597	700	182	185	745	785
(800)	750	950	280	260	975	1020
(1000)	850	1050	280	260	1075	1120

\* przy użyciu kołnierzowej grzałki elektrycznej

CombiVal ESSR Typ	a	b	c	e	f	h	h1	i	k	m	n	o	wymiary przechyłowe
(400)	55	221	784	1054	1526	1621	—	275	—	1352	313	1267	1710
(500)	55	221	919	1234	1856	1953	—	275	—	1683	500	1433	2044
(800)	99	287	990	1260	1885	2005	1931	377	1385	1642	535	1489	2072
(1000)	99	297	1045	1360	1901	2030	1958	387	1485	1652	528	1482	2135