

■ Technische Daten

Wassererwärmer CombiVal ESR (200-400)

Typ		(200)	(300)	(400)
Speicher				
• Volumen	dm³	193	298	379
• Betriebsdruck/Prüfdruck SVGW	bar	6/12	6/12	6/12
• Betriebstemperatur maximal	°C	95	95	95
• Wärmedämmung PU-Hartschaum aufgeschäumt	mm	75	50	75
• Wärmedämmung λ	W/mK	0,027	0,027	0,027
• Brandschutzklasse		B2	B2	B2
• Warmhalteverlust bei 65 °C	W	48	68	68
• Gewicht	kg	91	118	156
• U-Wert	W/m²K	0,32	0,41	0,32
Abmessungen			siehe Massblatt	
Heizregister (fest eingebaut)				
• Heizfläche	m²	1,80	2,60	3,80
• Heizungswasser	dm³	12,2	16	34
• Betriebsdruck/Prüfdruck SVGW	bar	8/13	8/13	8/13
• Betriebstemperatur maximal	°C	110	110	110
• Durchflusswiderstand ¹⁾	z-Wert	13	17	6

¹⁾ Durchflusswiderstand Heizregister in mbar = Volumenstrom (m³/h)² x z

Aufheizung mit Elektroheizeinsatz

CombiVal Typ	Elektrische Aufheizung dm ³	Personen ¹⁾
ESR (200)	160	1-2
ESR (300)	240	2-3
ESR (400)	340	3-4

¹⁾ Anzahl Personen, die mit Warmwasser versorgt werden können, bei Anlagen ohne Warmwasserzirkulation (Richtwerte ohne Nachladung).

Kann je nach Leistung des Elektroheizeinsatzes und Freigabezeit abweichen.

Flansch-Elektroheizeinsatz

zu CombiVal ESR (200-400)

Mit Temperaturregler und Sicherheits-temperaturbegrenzer.

Werksseitig: 3 x 400 V.

Heizleistung (kW) je nach Vorschrift des Elektrizitätswerkes

EFHK-E Typ	Heizleistung [kW]	Spannung [V]	Einbaulänge [mm]	zu CombiVal ESR
4-180	4,0	3 x 400	380	(200-400)
6-180	6,0	3 x 400	460	(300,400)

■ Technische Daten

Warmwasserleistungen

Aufheizung mit dem Heizkessel, Heizungsvorlauftemperatur 70 °C

CombiVal Typ	m ³ /h ¹⁾	mbar ²⁾	Ladepumpe ³⁾ Typ	mWS ⁴⁾	Warmwasserleistung			kW ⁷⁾	Wohnungen ⁸⁾
					dm ³ /10 min. ⁵⁾ 45 °C	dm ³ /h ⁶⁾ 45 °C	60 °C		
ESR (200)	1,0	13	HSP 4	2,7	310	705	380	29	3
	2,0	51	HSP 6	2,5	330	905	495	37	4
	3,0	115	SPS-S 8	2,6	345	1040	580	42	5
ESR (300)	1,0	17	HSP 4	2,6	445	860	472	35	7
	2,0	68	SPS-S 7	3,3	475	1135	615	46	8
	3,0	153	SPS-I 8	5,7	490	1315	740	53	9
ESR (400)	1,0	6	HSP 4	2,7	540	945	515	38	8
	2,0	25	HSP 6	2,7	575	1325	725	54	12
	3,0	56	SPS-S 8	3,1	600	1565	850	64	14

Aufheizung mit dem Heizkessel, Heizungsvorlauftemperatur 80 °C

CombiVal Typ	m ³ /h ¹⁾	mbar ²⁾	Ladepumpe ³⁾ Typ	mWS ⁴⁾	Warmwasserleistung			kW ⁷⁾	Wohnungen ⁸⁾
					dm ³ /10 min. ⁵⁾ 45 °C	dm ³ /h ⁶⁾ 45 °C	60 °C		
ESR (200)	1,0	13	HSP 4	2,7	330	915	530	37	4
	2,0	51	HSP 6	2,5	355	1165	670	47	5
	3,0	115	SPS-S 8	2,6	370	1320	750	54	6
ESR (300)	1,0	17	HSP 4	2,6	470	1090	640	44	7
	2,0	68	SPS-S 7	3,3	510	1500	870	61	9
	3,0	153	SPS-I 8	5,7	535	1740	1110	71	10
ESR (400)	1,0	6	HSP 4	2,7	565	1195	705	49	10
	2,0	25	HSP 6	2,7	615	1722	1000	70	16
	3,0	56	SPS-S 8	3,1	650	2070	1170	84	18

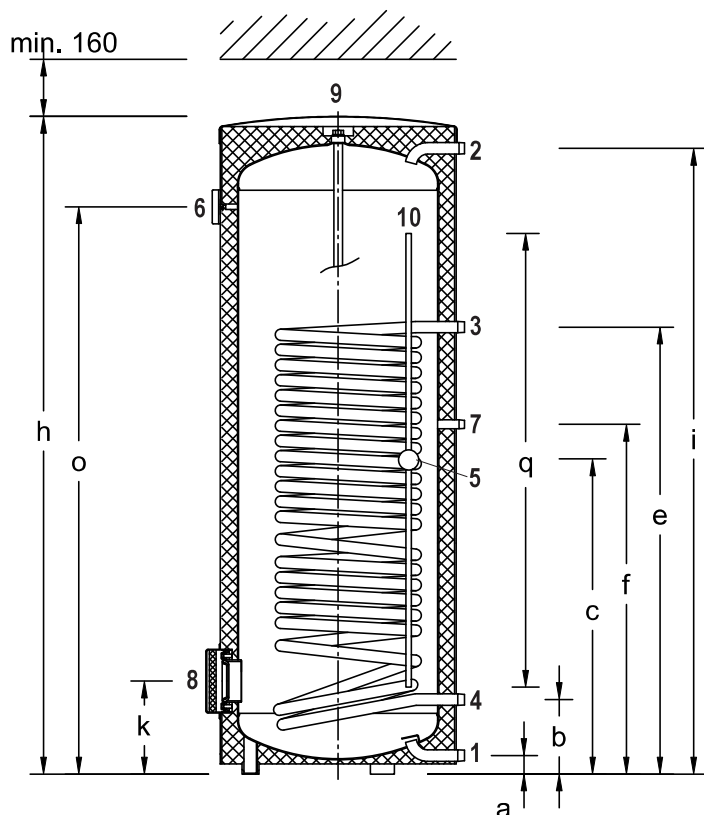
¹⁾ m³/h = Volumenstrom der Ladepumpe²⁾ mbar = Heizungsseitiger Durchflusswiderstand im Heizregister³⁾ Ladepumpe = Die Ladepumpe ist als Richtgrösse zu verstehen und muss für die Ausführung nachgerechnet werden.⁴⁾ mWS = Restförderhöhe der Pumpe⁵⁾ dm³/10 min. = Warmwasser-Spitzenleistung in 10 Minuten. Wassererwärmer auf 60 °C aufgeheizt.⁶⁾ dm³/h = Dauerleistung pro Stunde. Kaltwassertemperatur 10 °C.⁷⁾ kW = Leistungsaufnahme bei 45/10 °C⁸⁾ Wohnungen = Leistungskennzahl NL gemäss DIN 4708 = Anzahl Wohnungen, die mit Warmwasser versorgt werden können, wenn der Wassererwärmer mit dem Heizkessel aufgeheizt und dauernd nachgeheizt wird.
(Einheitswohnung: 1 Bad - 4 Zimmer - 3,5 Personen)

Die Warmwasserleistungen und die maximal zu erreichenden Warmwassertemperaturen in Heizsystemen mit Wärmepumpen auf Anfrage.

Abmessungen

CombiVal ESR (200-400)

(Masse in mm)



- 1 Kaltwasser Typ (200) R ¾", Typ (300,400) G 1"
- 2 Warmwasser Typ (200) R ¾", Typ (300,400) G 1"
- 3 Vorlauf Heizung Typ (200,300) R 1", Typ (400) G 1¼"
- 4 Rücklauf Heizung Typ (200,300) R 1", Typ (400) G 1¼"
- 5 Abnehmbare Kappe (60 mm) zur Positionierung des Fühlers im Fühlerkanal
- 6 Thermometer
- 7 Zirkulation G ¾"
- 8 Handloch-Flansch (Flansch-Elektroheizeinsatz) Ø 180/120 mm, Lochkreis Ø 150 mm, 8 x M10
- 9 Anode Muffe Rp 1"
- 10 Anschlussverschraubung nicht isoliert
- Fühlerkanal innen Ø 11 mm

CombiVal ESR

Typ	d	D	g1	I1	I2 *
(200)	450	600	180	635	650
(300)	597	700	180	745	760
(400)	597	750	180	795	810

* bei Verwendung eines Flansch-Elektroheizeinsatzes

Aufgrund von Fertigungstoleranzen
Abweichungen möglich.
Masse +/- 10 mm

CombiVal ESR

Typ	a	b	c	e	f	h	i	k	o	p	q	Kippmass
(200)	55	193	702	902	789	1464	1370	248	1226	-	870	1583
(300)	55	221	633	991	850	1326	1229	276	1067	-	735	1524
(400)	55	221	782	1324	908	1623	1526	276	1355	-	1030	1788