

Opis Proizvoda

Hoval Rezervoar STV CombiVal CR (200-1000)

- Rezervoar STV izrađen od nerđajućeg čelika.
- Integriran ravan glatkocevni izmenjivač toplote od nerđajućeg čelika.
- Termoizolacija od 70 mm ekspaniranog polistirena (EPTS) i 20 mm poliester vune; dvodelna sa stezačima.
- Oplata od polistirola, crvene boje.
- Priključak za električni grejač.
- Prirubnica za čišćenje ili dodatni glatkocevni izmenjivač toplote.
- Sa termometrom.
- Sa uronskom čaurom.
- Za pijaću vodu sa sadržajem hlorida do max. 70 mg/l.

Isporuka

- Rezervoar STV sa montiranom oplatom.

Izvedba na zahtev

- Sa ugrađenim navojnim električnim grejačem.

Hoval Rezervoar STV CombiVal CR (1250-2000)

- Rezervoar STV izrađen od nerđajućeg čelika.
- Integriran ravan glatkocevni izmenjivač toplote od nerđajućeg čelika.
- *CombiVal CR (1250)*
Termoizolacija od 90 mm ekspaniranog polistirena (EPTS) i 20 mm poliester vune; dvodelna sa stezačima, oplata od polistirola, crvene boje.
- *CombiVal CR (1500-2000)*
Termoizolacija od 90 mm ekspaniranog polistirena (EPTS) i 20 mm poliester vune; trodelna sa stezačima, oplata od polistirola, crvene boje.
- Priključak za električni grejač.
- Prirubnica za čišćenje ili dodatni glatkocevni izmenjivač toplote.
- Sa termometrom.
- Sa uronskom čaurom.
- Za pijaću vodu sa sadržajem hlorida do max. 70 mg/l.

Isporuka

- Rezervoar STV, termoizolacija i termometar u posebnim pakovanjima.

Radovi na licu mesta

- Montaža termoizolacije.

Izvedba na zahtev

- Sa navojnim električnim grejačem.
- Prirubnica sa navojnim priključkom za ugradnju električnog grejača.



Modeli CombiVal

CR	(200)
CR	(300)
CR	(540)
CR	(630)
CR	(800)
CR	(1000)
CR	(1250)
CR	(1500)
CR	(2000)

Sertifikati

<i>CombiVal CR</i> (200-2000)	<i>Broj atesta SVGW *</i> 0009 - 4304
----------------------------------	--

* Švajcarsko Udruženje za Distribuciju Gasa i Vode

Navojni Električni Grejač

Tipovi: od EP-3 do EP-9

- Izrađen od legure Incoloy 825.
- Grejne snage 3 - 9 kW.
- Sa regulatorom temperature i zaštitom od pregrevanja - sigurnosnim graničnikom.
- Električno napajanje 3 × 400 V.
- Nije predviđen za kontinualnu upotrebu.

Isporuka

- U posebnom pakovanju.

Radovi na licu mesta

- Ugradnja električnog grejača.

Broj Artikla



**Rezervoar STV
CombiVal CR (200-2000)**

Broj Artikla

Rezervoar STV izrađen od nerđajućeg čelika sa ugrađenim ravnim glatkocevnim izmenjivačem toplote od nerđajućeg čelika.
CombiVal CR (200-1000): potpuno namontiran (sa termoizolacijom).

CombiVal CR (1250-2000): rezervoar i termoizolacija se isporučuju u posebnim pakovanjima.

CombiVal Tip	Zapremina dm ³	Grejna površina m ²	Broj Artikla
CR (200)	200	0,9	7005 059
CR (300)	300	1,2	7005 060
CR (540)	540	1,8	7005 061
CR (630)	630	1,8	7005 062
CR (800)	800	2,4	7005 063
CR(1000)	1000	2,4	7005 064
CR(1250)	1250	3,0	7005 065
CR(1500)	1500	3,5	7005 066
CR(2000)	2000	4,0	7005 067

Pribor



Navojni električni grejač EP

Izrađen od legure Incoloy 825, sa regulatorom temperature i zaštitom od pregrevanja - sigurnosnim graničnikom.

Isporučuje se u posebnom pakovanju, ugradnja na licu mesta, napajanje 3 × 400 V.

Nije predviđen za kontinualnu upotrebu (postoji opasnost od požara).

Tip	Snaga kW	Dubina ugradnje mm	za CombiVal CR	Broj Artikla
EP-3	3,0	390	(200 - 2000)	2022 216
EP-4,5	4,5	500	(200 - 2000)	2022 217
EP-6	6,0	620	(540 - 2000)	2022 218
EP-9	9,0	850	(800 - 2000)	2022 219



Prirubnica

sa navojnim priključkom od 1½" za ugradnju električnog grejača

6000 647



Uronski senzor temperature KVT 20/5/6S

sa 5 m kabela i priključkom

6012 687



Uronski senzor temperature KVT 20/5/6

sa 5 m kabela

2022 992



Senzor temperature TF 25/12K

sa kabelom za povezivanje na modulisani gasni kondenzacioni kotao (TopGas®) preko TopTronic® RS OT regulatora

242 617

Kod TopTronic® T regulatora - senzor temperature je sadržan u kotlovskom regulatoru ili u regulacionom setu.

Broj Artikla



Termostat TW 12
sa kapilarnom cevi

Broj Artikla

6010 080



Termostatski mešni ventil za vodu TM200
Trokraki mešni ventil, izrađen od mesinga, za regulaciju temperature sanitarne vode.
Priključne dimenzije: R 3/4".
Temperatura tople vode: max. 90°C.
Obseg podešavanja: 30÷60°C.
Protok: 27 l/min (pri $\Delta p = 1$ bar).
Vrednost koeficijenta protoka (k_{vs}): 1,62.

2005 915

Tehnički Podaci

Rezervoar Sanitarne Tople Vode CombiVal CR (200-800)

Tip rezervoara	CombiVal CR	(200)	(300)	(540)	(630)	(800)
• Zapremina	litara	200	300	540	630	800
• Max. radni / probni pritisak	bar	6/12	6/12	6/12	6/12	6/12
• Max. radna temperatura	°C	95	95	95	95	95
• Debljina termoizolacije od PU-pene	mm	90	90	90	90	90
• Toplotna provodljivost termoizolacije λ	W/mK	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025
• Gubici pogonske pripravnosti qB pri 60°C	W	70	96	138	142	150
• Masa	kg	65	85	106	130	168
• Dimenzije	pogledajte tabelu sa dimenzijama					
Izmenjivač toplote (ugrađen u rezervoar)						
• Grejna površina	m ²	0,9	1,2	1,8	1,8	2,4
• Količina grejne vode	litara	5,4	7,2	10,8	10,8	14,4
Strujni otpor¹						
• Voda	z-vrednost	20	24	28	28	30
• Smeša polipropilen glikol / voda 50 %	z-vrednost	27	32	38	38	40
• Max. radni / probni pritisak	bar	10 / 15	10 / 15	10 / 15	10 / 15	10 / 15
• Max. radna temperatura	°C	95	95	95	95	95

¹ Strujni otpor (mbar) = zapreminski protok (m³/h)² × z

Navojni Električni Grejač

Izrađen od legure Incoloy 825, sa regulatorom temperature i zaštitom od pregrevanja - sigurnosnim graničnikom.

Isporučuje se u posebnom pakovanju, ugradnja na licu mesta, električno napajanje 3 × 400 V.

Snage (kW), saglasno odobrenju elektrodistribucije.

Nije predviđen za kontinualnu upotrebu (postoji opasnost od požara).

Tip	Snaga kW	Dubina ugradnje mm	za CombiVal Tip
EP-3	3,0	390	CR (200 - 2000)
EP-4,5	4,5	500	CR (200 - 2000)
EP-6	6,0	620	CR (540 - 2000)
EP-9	9,0	850	CR (800 - 2000)

Tehnički Podaci

Rezervoar Sanitarne Tople Vode CombiVal CR (1000-2000)

Tip rezervoara	CombiVal CR	(1000)	(1250)	(1500)	(2000)
• Zapremina	litara	1000	1220	1590	2100
• Max. radni / probni pritisak	bar	6/12	6/12	6/12	6/12
• Max. radna temperatura	°C	95	95	95	95
• Debljina termoizolacije	mm	90	110	110	110
• Toplotna provodljivost termoizolacije λ	W/mK	0,025	0,025	0,025	0,025
• Gubici pogonske pripravnosti qB pri 60°C	W	154	163	175	200
• Masa	kg	206	227	244	342
• Dimenzije	pogledajte tabelu sa dimenzijama				
Izmenjivač toplote (ugrađen u rezervoar)					
• Grejna površina	m ²	2,4	3,0	3,5	4,0
• Količina grejne vode	litara	14,4	28,0	32,0	37,0
Strujni otpor¹					
• Voda	z-vrednost	30	20	22	25
• Smeša polipropilen glikol / voda 50 %	z-vrednost	40	27	30	34
• Max. radni / probni pritisak	bar	10 / 15	10 / 15	10 / 15	10 / 15
• Max. radna temperatura	°C	95	95	95	95

¹ Strujni otpor (mbar) = zapreminski protok (m³/h)² × z

Navojni Električni Grejač

Izrađen od legure Incoloy 825, sa regulatorom temperature i zaštitom od pregrevanja - sigurnosnim graničnikom.

Isporučuje se u posebnom pakovanju, ugradnja na licu mesta, 3 × 400 V.

Snage (kW) saglasno odobrenju elektrodistribucije.

Nije predviđen za kontinualnu upotrebu (postoji opasnost od požara).

Tip	Snaga kW	Dubina ugradnje mm	za CombiVal Tip
EP-3	3,0	390	CR (200 - 2000)
EP-4,5	4,5	500	CR (200 - 2000)
EP-6	6,0	620	CR (540 - 2000)
EP-9	9,0	850	CR (800 - 2000)

Kapacitet Proizvodnje Sanitarne Tople Vode

Zagrevanje Vode Električnim Grejačem

CombiVal Tip	električno zagrevanje vode ²		električno zagrevanje vode ³	
	litara	osobe ¹	litara	osobe ¹
CR (200)	140	1-2	80	1
CR (300)	210	3-4	150	1-2
CR (540)	400	5-6	265	2-3
CR (630)	470	6-7	310	3-4
CR (800)	600	8-10	400	4-5
CR (1000)	750	11-13	470	5-6
CR (1250)	940	14-16	610	8-10
CR (1500)	1120	15-18	790	11-12
CR (2000)	1500	21-25	1050	14-16

¹ Broj osoba koje se mogu snabdevati sanitarnom toplom vodom, za sisteme bez recirkulacije (standardne vrednosti bez dogrevanja).

² Navojni električni grejač ugrađen u donju priрубnicu.

³ Navojni električni grejač ugrađen u gornji priključak 1½" Dimenzija („i“).

Tehnički Podaci

Kapacitet Proizvodnje Sanitarne Tople Vode

Zagrevanje vode sa kotlom, temperatura polaznog voda 70°C

CombiVal Tip	m ³ /h ²	mbar ³	Biral napojna pumpa ¹		Kapacitet proizvodnje STV			kW ⁶	Stanovi ⁷
			Tip	1 × 230 V mWS	litara/10 min. ⁴ 45°C	litara/h ⁵ 45°C	litara/h ⁵ 60°C		
CR (200)	0,5	5	MX10	2,0	323	312	177	12,7	2
	1,0	20	MX10	1,7	340	420	250	17,0	3
	1,5	45	MX10	1,5	350	520	279	21,2	3
	2,0	80	MX12	2,0	370	600	304	24,6	3
CR (300)	1,0	25	MX10	1,7	500	550	326	22,6	5
	1,5	55	MX10	1,5	514	640	376	26,2	7
	2,0	100	MX12	2,0	531	740	410	30,3	7
	2,5	150	MX13	2,9	546	835	432	33,9	7
CR (540)	1,5	65	MX10	1,5	865	790	462	32,4	14
	2,0	112	MX12	2,0	886	925	510	37,5	15
	2,5	175	MX13	2,9	905	1040	540	42,2	16
	3,0	255	M14	4,8	911	1080	600	43,9	17
CR (630)	2,0	112	MX12	2,0	1010	925	510	37,5	16
	2,5	175	MX13	2,9	1030	1040	540	42,2	17
	3,0	255	M14	4,8	1047	1140	600	46,5	18
CR (800)	2,0	120	MX12	2,0	1285	1190	671	48,8	23
	2,5	190	MX13	2,9	1312	1365	715	55,4	24
	3,0	270	M14	4,8	1322	1430	745	57,9	25
	3,5	370	M14	4,4	1346	1570	770	63,8	26
CR (1000)	2,0	120	MX12	2,0	1557	1190	671	48,8	27
	2,5	190	MX13	2,9	1587	1365	715	55,4	28
	3,0	270	M14	4,8	1594	1430	745	57,9	29
	3,5	370	M14	4,4	1618	1570	770	63,8	30
CR (1250)	3,0	180	MX13	2,3	1930	1403	740	57,1	31
	4,0	320	M14	4,0	1950	1532	780	62,4	32
CR (1500)	3,0	200	M14	4,8	2301	1595	800	64,9	37
	4,0	360	M14	4,0	2327	1751	895	71,3	39
CR (2000)	3,0	225	M14	4,8	3090	1775	880	72,3	49
	4,0	400	M15	5,2	3040	1960	1007	79,6	51

- ¹ Biral napojna pumpa = Karakteristike pumpe se nalaze u delu kataloga „Gasni kotlovi“
- ² m³/h = Zapreminski protok napojne pumpe (temp. polaznog voda 70°C)
- ³ mbar = Strujni otpor u izmenjivaču toplote (cevnoj zmiji)
- ⁴ litara/10 min. = Max. proizvodnost tople vode za vremenski period od 10 minuta. Rezervoar STV zagrejan do 60°C
- ⁵ litara/h = Kontinualna proizvodnja STV po času. Temperatura hladne vode 10°C
- ⁶ kW = Potreban grejni kapacitet odnosno snaga kotla pri zagrevanju vode od 10°C do 45°C
- ⁷ Stanovi = U skladu sa DIN 4708 = broj stanova koji se mogu snabdeivati toplom vodom ukoliko se zagrevanje vode, kao i njeno kontinualno dogrevanje, obezbeđuje radom kotla (Standardni stan: 1 kupatilo - 4 prostorije - 4 osobe)

Tehnički Podaci

Kapacitet Proizvodnje Sanitarne Tople Vode

Zagrevanje vode sa kotlom, temperatura polaznog voda 80°C

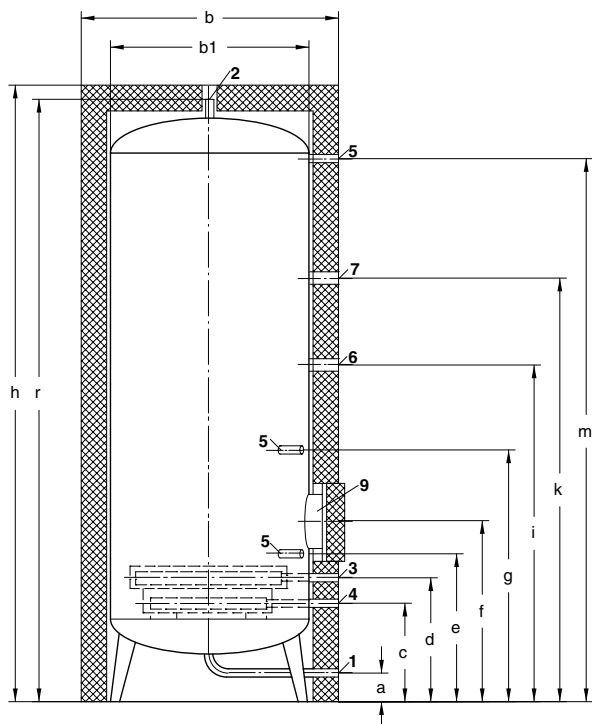
CombiVal Tip	m ³ /h ²	mbar ³	Biral napojna pumpa ¹		Kapacitet proizvodnje STV			kW ⁶	Stanovi ⁷
			2400 min ⁻¹ Tip	1 × 230 V mWS	litara/10 min. ⁴ 45°C	litara/h ⁵ 45°C	litara/h ⁵ 60°C		
CR (200)	0,5	5	MX10	2,0	339	405	263	16,5	2
	1,0	20	MX10	1,7	361	538	360	21,9	4
	1,5	45	MX10	1,5	381	660	412	26,8	4
	2,0	80	MX12	2,0	397	760	440	30,8	4
CR (300)	1,0	25	MX10	1,7	523	690	475	28,4	6
	1,5	55	MX10	1,5	552	790	550	35,3	8
	2,0	100	MX12	2,0	573	1000	596	40,5	8
	2,5	150	MX13	2,9	582	1080	630	42,7	8
CR (540)	1,5	65	MX10	1,5	897	990	676	40,3	16
	2,0	112	MX12	2,0	936	1220	738	43,6	17
	2,5	175	MX13	2,9	950	1310	788	46,5	19
	3,0	255	M14	4,8	972	1438	865	48,3	21
CR (630)	2,5	175	MX13	2,9	1075	1340	785	53,3	22
	3,0	255	M14	4,8	1098	1480	875	58,6	23
CR (800)	2,0	120	MX12	2,0	1348	1410	960	64,3	25
	2,5	190	MX13	2,9	1369	1705	1030	69,4	30
	3,0	270	M14	4,8	1401	1850	1075	77,2	31
	3,5	370	M14	4,4	1414	1910	1120	80,3	32
CR (1000)	2,0	120	MX12	2,0	1620	1410	960	64,3	30
	2,5	190	MX13	2,9	1640	1705	1030	69,4	32
	3,0	270	M14	4,8	1675	1850	1075	77,2	33
	3,5	370	M14	4,4	1680	1910	1120	80,3	36
CR (1250)	3,0	180	MX13	2,3	1988	1790	1000	71,5	37
	4,0	320	M14	4,0	2034	2150	1100	82,7	39
CR (1500)	3,0	200	M14	4,8	2368	1890	1088	81,2	45
	4,0	360	M14	4,0	2420	2326	1277	94,0	48
CR (2000)	3,0	225	M14	4,8	3081	2120	1216	89,7	55
	4,0	400	M15	5,2	3143	2600	1428	105	62

- ¹ Biral napojna pumpa = Karakteristike pumpe se nalaze u delu kataloga „Gasni kotlovi“
- ² m³/h = Zapreminski protok napojne pumpe (temp. polaznog voda 80°C)
- ³ mbar = Strujni otpor u izmenjivaču toplote (cevnoj zmiji)
- ⁴ litara/10 min. = Max. proizvodnost tople vode za vremenski period od 10 minuta. Rezervoar STV zagrejan do 60°C
- ⁵ litara/h = Kontinualna proizvodnja STV po času. Temperatura hladne vode 10°C
- ⁶ kW = Potreban grejni kapacitet odnosno snaga kotla pri zagrevanju vode od 10°C do 45°C
- ⁷ Stanovi = U skladu sa DIN 4708 = broj stanova koji se mogu snabdevati toplom vodom ukoliko se zagrevanje vode, kao i njeno kontinualno dogrevanje, obezbeđuje radom kotla (Standardni stan: 1 kupatilo - 4 prostorije - 4 osobe)

Dimenzije

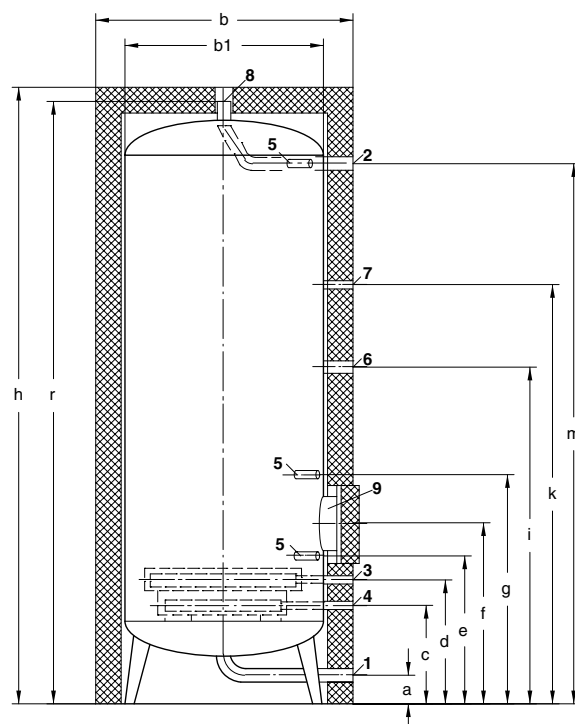
CombiVal CR (200 - 630)

(Dimenzije su date u mm)

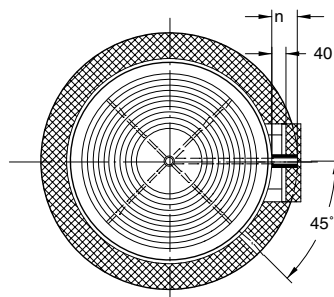
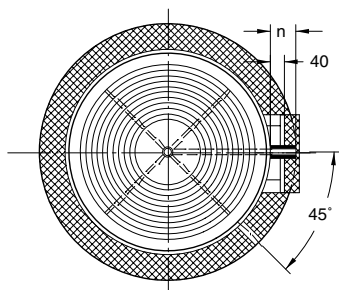


Glatkocevni ravan izmenjivač toplote

CombiVal CR (800 - 2000)



CombiVal CR (800, 1000): Glatkocevni ravan izmenjivač toplote
CombiVal CR (1250-2000): Glatkocevni izmenjivač toplote



- 1 Ulaz hladne vode Tip (200-630), Rp 1"
Tip (800-2000), R 1½"
- 2 Izlaz tople vode Tip (200-630), Rp 1"
Tip (800-2000), R 1½"
- 3 Polazni vod grejanja Tip (200-1000), Rp 1", (1250-2000) R 1¼
- 4 Povratni vod grejanja Tip (200-1000), Rp 1", (1250-2000) R 1¼
- 5 Priključci Rp ½" za senzor temperature, termosta, termometar
dužina ugrađene uronske čaure 200 mm, unutrašnji prečnik Ø 8 mm

- 6 Priključak za navojni električni grejač Rp 1½"
- 7 Recirkulacioni priključak Rp 1", CR (300) - CR (2000)
CR (200) bez recirkulacionog priključka
- 8 Odzraka Rp 1"
- 9 Prirubnica Ø 270/200
podeoni krug Ø 240 mm, 12 x M10

CombiVal Tip	b Ø	b1 Ø	h	a	c	d	e	f	g	i	k	m	n	r	Nagibna mera mm
CR (200)	680	500	1430	100	310	390	465	570	700	845	-	1210	120	1390	1430
CR (300)	680	500	1930	100	310	390	465	570	770	1060	1320	1710	120	1890	1920
CR (540)	830	650	1960	90	310	390	465	570	770	1060	1320	1710	120	1915	1950
CR (630)	880	700	1970	90	310	390	465	570	770	1060	1320	1710	120	1925	1980
CR (800)	970	790	1980	80	310	390	465	570	770	1060	1320	1710	120	1940	1990
CR (1000)	1070	890	2000	70	310	390	465	570	770	1160	1420	1710	120	1942	2000
CR (1250)	1170	950	2020	70	310	895	-	570	995	1060	1320	1710	150	1945	2050
CR (1500)	1320	1100	2050	70	310	895	-	570	995	1060	1320	1710	150	1973	2150
CR (2000)	1470	1250	2070	70	310	895	-	570	995	1060	1320	1710	150	1993	2260