

Zásobníkové ohrievače teplej vody s nepriamym ohrevom



Storacell

Príprava teplej vody v neobmedzenom množstve pri zachovaní najväčšieho komfortu aj pre rozsiahlu distribučnú sieť teplej vody s cirkuláciou.

Použitie

Zásobníky Storacell sú určené na kombináciu s kotlami Junkers. Pri zvolení nevhodného pomeru medzi vstupným výkonom a výkonom vykurovacích plôch je treba počítať s častým spínaním kotla, čím sa neúčinne predlžuje doba ohrevu zásobníkového ohrievača.

Zásobník so zodpovedajúcim pripájacím príslušenstvom môže byť umiestnený vedľa, nad alebo oddelene od kotla.

Zásobníkové ohrievače sa smú používať iba na prípravu teplej úžitkovej vody.

Predpisy

Pri montáži a prevádzke rešpektujte STN 06 1010 a STN 06 0830, ako aj ďalšie príslušné platné bezpečnostné normy STN a predpisy.

Opláštenie zásobníkov

ST 50/80-5 a ST 75

Opláštenie je z ocelového plechu s bielym plastovým nástrekom.

ST 120/160-1 E a EO

Opláštenie zásobníkov ST 120-1 E a ST 160-1 E je z ocelového plechu. Vrchný plášť, opláštenie ponornej nádoby a vypúšťacieho kohúta je zo šedého plastu. Zásobníky ST 120-1 EO a ST 160-1 EO sa dodávajú bez opláštenia.

SK 130/180/220-3 ZB

Opláštenie je z ocelového plechu. Vrchné opláštenie, čistiaca príruha a prekrytie funkčného kanála je zo šedého plastu.

SO 120/160/200-1, SK 300/400/500-3 ZB

Opláštenie je z PVC-fólie s mäkkým odľahčeným podkladom. PVC-fólia má na zadnej strane zips.

SK 800/1000-ZB

Opláštenie je z tvrdej peny, ktorá je pokrytá hliníkovým plechom. Vrchné opláštenie a čistiaca príruha je zo šedého plastu.

Vybavenie a izolácia

Zásobníky sú z výroby vybavené teplomerom a NTC-snímačom s pripájacím konektorom. Vypúšťací kohút obsahuje pripájacie príslušenstvo. V prípade potreby je možné dodať spínicu súpravu SE 8 (termostat) - príslušenstvo.

Zásobníky sú izolované tvrdou penou bez obsahu halogenizovaných uhľovodíkov.

Protikorózna ochrana

Na strane úžitkovej vody ohrievača sú nádoby chránené dvojitoú homogénnou vrstvou smaltu. Táto úprava odoláva bežným úžitkovým vodám a izolačným materiálom. Ako dodatočná ochrana slúži zabudovaná horčíková anóda.

Storacell

Celkový, zjednodušený prehľad

Zásobník	jednotky	ST 50-5	ST 80-5	ST 75	ST 120-1E	ST 160-1E	SO 120-1	SO 160-1	SO 200-1	SK 300-3 ZB	SK 400-3 ZB	SK 500-3 ZB
Využitelný objem	l	50,0	80,0	75,0	117,0	152,0	114,0	153,0	192,0	293,0	388,0	470,0
Výkon vykurovacej vložky	kW	14,0	14,0	25,0	25,1	24,8	24,8	24,8	24,8	45,0	60,0	78,0
Množstvo 45 °C teplej vody pri zohriatí na 75 °C	l/h	140,0	140,0	614,0	590,0	590,0	590,0	590,0	590,0	1081,0	1450,0	1917,0
Čas ohrevu výkonom 24 kW pri ohreve na 60°C	min.	–	–	17,0	20,0	26,0	31,0	37,0	44,0	56,0	69,0	81,0
Čas ohrevu výkonom 18 kW pri ohreve na 60°C	min.	–	–	21,0	25,0	32,0	36,0	43,0	51,0	70,0	88,0	104,0
Čas ohrevu výkonom 11 kW pri ohreve na 60°C	min.	29,0	39,0	–	49,0	62,0	49,0	62,0	74,0	–	–	–
Rozmery - výška	mm	812	1212	850	935	935	965	1215	1465	1325	1681	2000
Pôdorys (š × h × Ĥ)	mm	450×360	450×360	440×450	500×500	550×550	510	510	510	710	710	710
Hmotnosť (bez vody)	kg	31	50	56	50	60	43	49	54	135	150	170

Schéma pripojenia pre ST

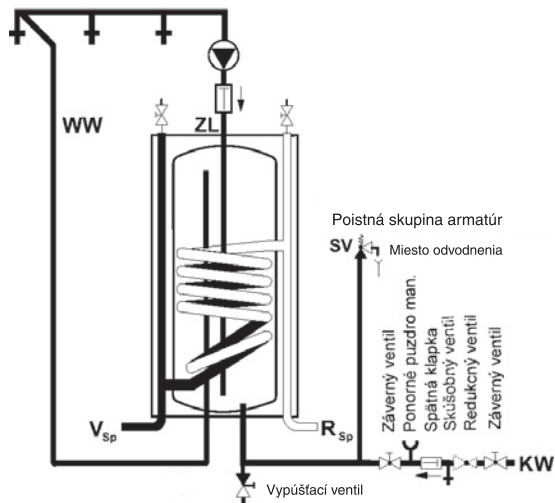
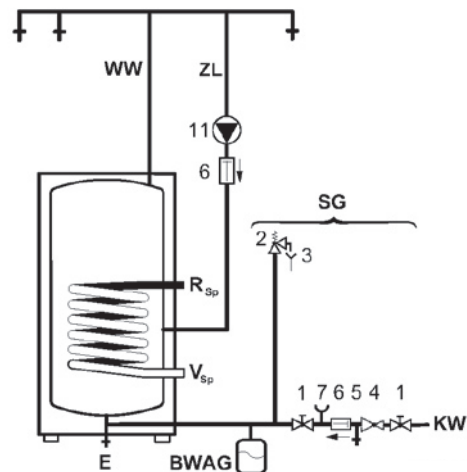


Schéma pripojenia pre SK, SO

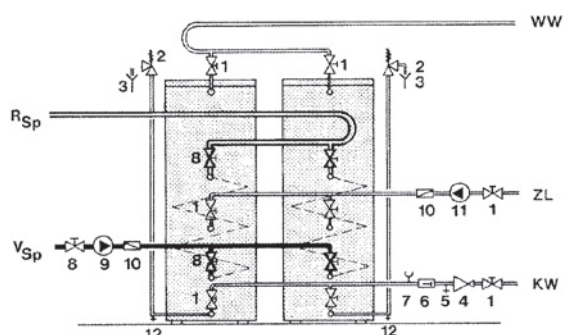


KW	Vstup studenej vody	2	Membránový poistný ventil
WW	Výstup teplej vody	3	Miesto odvodnenia
ZL	Cirkulačné potrubie TUV	4	Redukčný ventil
V _{Sp}	Vstup vykurovacej vody	5	Kúšobný ventil
R _{Sp}	Výstup teplej vody	6	Spätná klapka
BWAG	Expanzná nádrž (odporúčaná)	7	Ponorné puzdro manometra
E	Vypúšťanie	11	Obehové čerpadlo
1	Uzavierací ventil		

Zásobníkové ohrievače teplej vody s nepriamym ohrevom



Schéma pre paralelné zapojenie dvoch zásobníkov teplej vody



- KW Studená voda - vstup
- WW Teplá voda - výstup
- ZL Cirkulačný okruh TUV
- V_{Sp} Vstup vykurovacej vody
- R_{Sp} Výstup vykurovacej vody
- 1 Uzavierací ventil
- 2 Membránový poistný ventil
- 3 Prepad pretlakovej vody
- 4 Redukčný ventil (ak je potrebný)
- 5 Skúšobný ventil
- 6 Spätný ventil
- 7 Nátrubok pre pripojenie manometra
- 8 Uzavieracia armatúra
- 9 Plniace čerpadlo
- 10 Spätná klapka
- 11 Cirkulačné čerpadlo teplej vody (časovo alebo tepelne riadené)
- 12 Vypúšťanie

Tlaková expanzná nádrž

Použitím vhodnej expanznej nádrže možno znížiť straty vody. Expanzná nádrž musí byť namontovaná do potrubia studenej vody, medzi zásobník a bezpečnostnú skupinu.

Nasledujúca tabuľka slúži ako orientačná pomôcka pre návrh expanznej nádrže. Pri rôznom užitočnom objeme jednotlivých výrobcov nádob je možné dostať odlišné veľkosti. Údaje sa vzťahujú na teplotu 60 °C v zásobníkovom ohrievači.

Typ zásobníka	Pretlak studenej vody	Veľkosť nádoby v litroch podľa vstupného tlaku poistného ventilu.		
		6 bar	8 bar	10 bar
Výhotovenie 10 bar	ST 120	3 bar	8	8
		4 bar	12	8
	ST 160	3 bar	8	8
		4 bar	12	8
	SO 120	4 bar	12	8
	SO 160	4 bar	12	8
	SO 200	4 bar	18	12
	SK 300	3 bar	18	12
		4 bar	25	18
	SK 400	3 bar	25	18
		4 bar	36	25
	SK 500	3 bar	36	25
		4 bar	50	36
	SK 800	4 bar	80	60
	SK 1000	4 bar	150	60

Obmedzenie prietoku teplej vody

Čo najlepšie využitie kapacity zásobníkového ohrievača a na zabránenie predčasnému premieseniu vody odporúčame prívod studenej vody k zásobníkovému ohrievaču nastaviť na prietoky:

ST 50-5, ST 80-5	10 l/min.
ST 75	10 l/min.
ST 120-1 E	12 l/min.
ST 160-1 E	16 l/min.
SO 120-1, SO 160-1	10 l/min.
SK 300	30 l/min.
SK 400	40 l/min.
SK 500	50 l/min.
SK 800	80 l/min.
SK 1000	100 l/min.



Závesné zásobníkové ohrievače teplej vody s nepriamym ohrevom

Storacell ST 50/80-5

Technické údaje

Zásobník TUV		ST 50-5	ST 80-5
Prenos tepla		Vykurovací vložka	Vykurovací vložka
Počet závitov		6,5	6,5
Úžitkový objem	l	50	80
Objem vykurovacej vody	l	1,6	1,6
Vykurovací plocha	m ²	0,33	0,33
Max. výkon vyhrievacích plôch pri			
$t_v = 90\text{ °C}$ a $t_{sp} = 45\text{ °C}$	kW	14	14
$t_v = 85\text{ °C}$ a $t_{sp} = 60\text{ °C}$	kW	8,1	8,1
Max. trvalý výkon			
$t_v = 90\text{ °C}$ a $t_{sp} = 45\text{ °C}$	l/h	140	140
$t_v = 85\text{ °C}$ a $t_{sp} = 60\text{ °C}$	l/h	138	138
Prietochné množstvo	l/h	1300	1300
Výkonový ukazovateľ ^{a)} pri $t_v = 90\text{ °C}$ (max. vykurovací výkon) s tepelným agregátom Junkers	N _L	0,3	0,7
11 kW	N _L	0,3	0,7
8 kW	N _L	0,3	0,7
Čas ohriatia od $t_k = 10\text{ °C}$ na $t_{sp} = 60\text{ °C}$ s $t_v = 85\text{ °C}$ pri vykurovacom výkone			
11kW	Min.	29	39
8 kW	Min.	35	48
Učinné množstvo teplej vody (bez dopĺňania) ^{b)} $t_{sp} = 60\text{ °C}$			
$t_z = 45\text{ °C}$	l	61	97
$t_z = 40\text{ °C}$	l	71	113
Spotreba energie za 24 hodín prevádzky ^{b)}	kWh/d	1,3	1,7
Prevádzkový tlak vody	bar	10	10
Prevádzkový tlak vykurovacieho systému	bar	4	4
Hmotnosť bez obalu	kg	50	50
Farba		biela	biela

a) Výkonový ukazovateľ N_L udáva počet plne zásobovaných bytov s 3,5 osobami, normálnou kúpeľňovou vaňou a 2 ďalšími odbernými miestami teplej vody. Ukazovateľ sa vzťahuje na vyššie uvedené údaje pre $t_{sp} = 60\text{ °C}$, $t_z = 45\text{ °C}$ a $t_k = 10\text{ °C}$. Pri znížení výkonu sa ukazovateľ zníži.

b) Straty na zásobníkoch nie sú započítané.

t_v teplota vykurovacej vody - vstup
 t_{sp} teplota zásobníka
 t_z teplota vykurovacej vody - výstup
 t_k teplota pritekajúcej studenej vody

V tabuľke uvedené trvalé výkony sa vzťahujú na teplotu nábehovej vody 90 °C, teplotu vratnej vody 45 °C a teplotu studenej vody 10 °C pri max. plniacom výkone (výkon kotla minimálne rovnaký ako výkon tepelných plôch zásobníka).

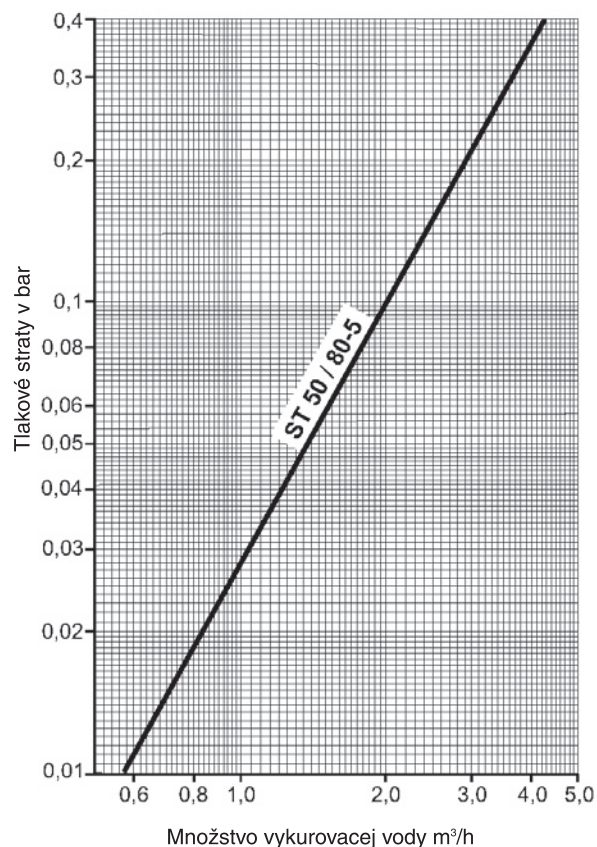
Zmenšenie uvedeného množstva pretekajúcej vody, resp. plniaceho výkonu alebo zníženie teploty nábehového potrubia zníži trvalý výkon a výkonový ukazovateľ N_L.

Závesné zásobníkové ohrievače teplej vody s nepriamym ohrevom

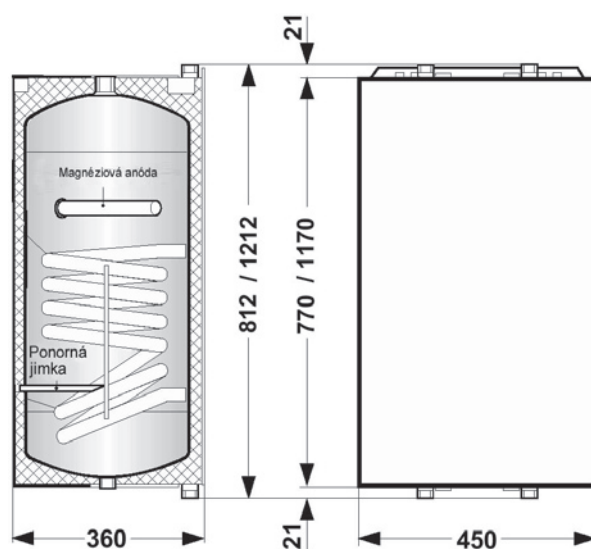


Storacell ST 50/80-5

Tlaková strata vykurovacej vložky v mbar



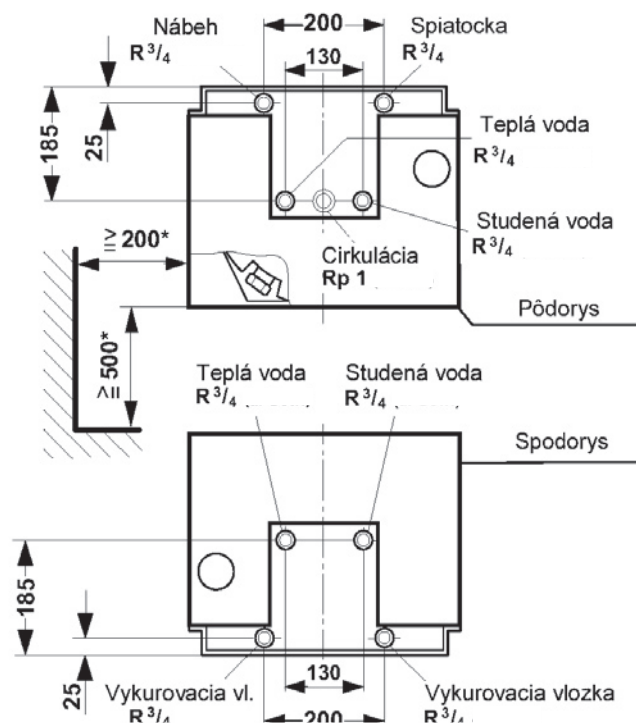
Konštrukčné rozmery



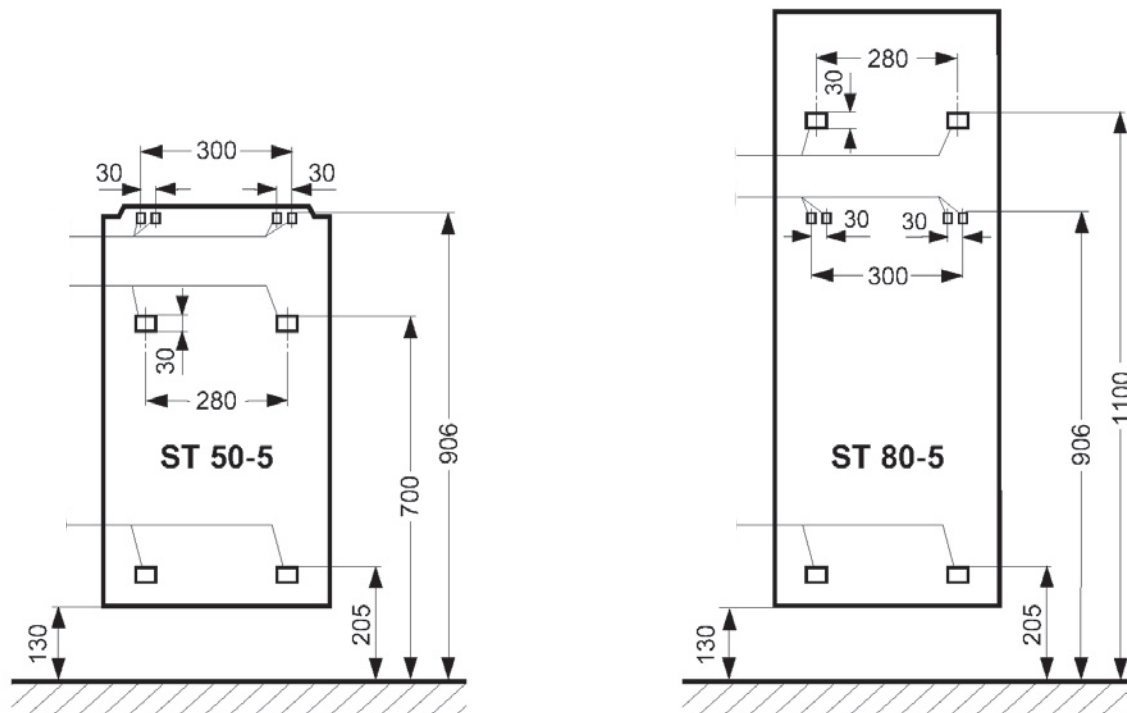
Hodnoty za zlomkovou čiarou platia pre zásobník ST 80-5

Storacell ST 50/80-5

Pripájacie rozmery



Rozmery pre zavesenie zásobníka



Závesné zásobníkové ohrievače teplej vody s nepriamym ohrevom



Storacell ST 75

Technické údaje

ZásobníkTÚV		ST 75
Prenos tepla		vykurovacia vložka
Počet závitov		13
Úžitkový objem	l	75
Objem vykurovacej vody	l	3,2
Vykurovacia plocha	m ²	0,73
Max. výkon vyhrievacích plôch pri		
$t_v = 90\text{ °C}$ a $t_{sp} = 45\text{ °C}$	kW	25
$t_v = 85\text{ °C}$ a $t_{sp} = 60\text{ °C}$	kW	23
Max. trvalý výkon		
$t_v = 90\text{ °C}$ a $t_{sp} = 45\text{ °C}$	l/h	614
$t_v = 85\text{ °C}$ a $t_{sp} = 60\text{ °C}$	l/h	396
Prietokové množstvo	l/h	1000
Výkonový ukazovateľ ^{a)} pri $t_v = 90\text{ °C}$ (max. vykurovací výkon) s kotlom Junkers 24 kW	N _L	1,0
18 kW	N _L	0,8
	N _L	0,7
Čas ohrevu z $t_k = 10\text{ °C}$ na $t_{sp} = 60\text{ °C}$ s $t_v = 85\text{ °C}$ pri vykurovacom výkone 24 kW	min.	17
18 kW	min.	21
Účinné množstvo teplej vody (bez dopĺňania) ^{b)} $t_{sp} = 60\text{ °C}$		
$t_z = 45\text{ °C}$	l	90
$t_z = 40\text{ °C}$	l	105
Spotreba energie za 24 hodín prevádzky ^{b)}	kWh/d	1,2
Prevádzkový tlak vody	bar	10
Prevádzkový tlak vykurovacieho systému	bar	4
Hmotnosť bez obalov	kg	56
Farba		biela

a) Výkonový ukazovateľ N_L udáva počet plne zásobovaných bytov s 3,5 osobami, normálnou kúpeľňovou vaňou a 2 ďalšími odbernými miestami teplej vody. Ukazovateľ sa vzťahuje na vyššie uvedené údaje pre $t_{sp} = 60\text{ °C}$, $t_z = 45\text{ °C}$ a $t_k = 10\text{ °C}$. Pri znížení výkonu sa ukazovateľ zníži.

b) Straty na zásobníkoch nie sú započítané.

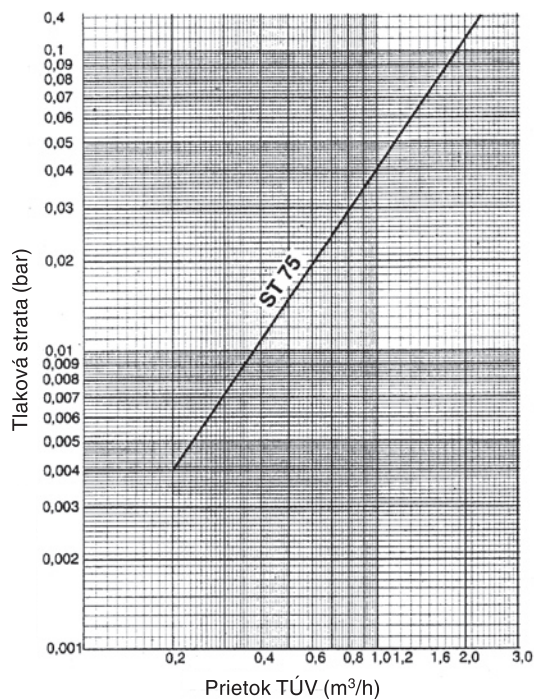
t_v teplota vykurovacej vody - vstup
 t_{sp} teplota zásobníka
 t_z teplota vykurovacej vody - výstup
 t_k teplota pritekajúcej studenej vody

V tabuľke uvedené trvalé výkony sa vzťahujú na teplotu nábehovej vody 90 °C, teplotu vratnej vody 45 °C a teplotu studenej vody 10 °C pri max. plniacom výkone (výkon kotla minimálne rovnaký ako výkon tepelných plôch zásobníka).

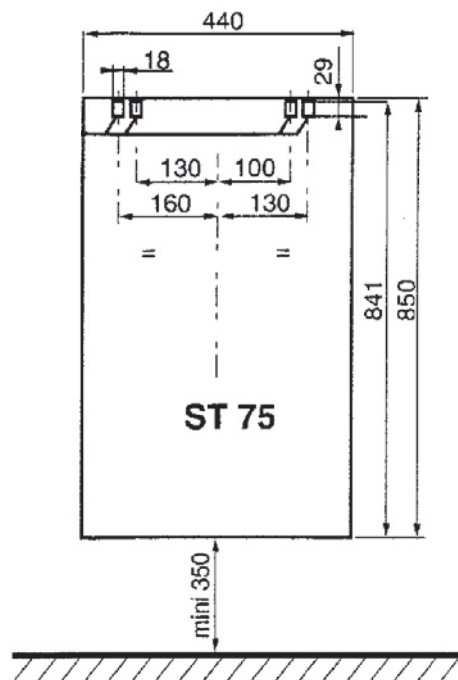
Zmenšenie uvedeného množstva pretekajúcej vody, resp. plniaceho výkonu alebo zníženie teploty nábehového potrubia zníži trvalý výkon a výkonový ukazovateľ N_L.

Storacell ST 75

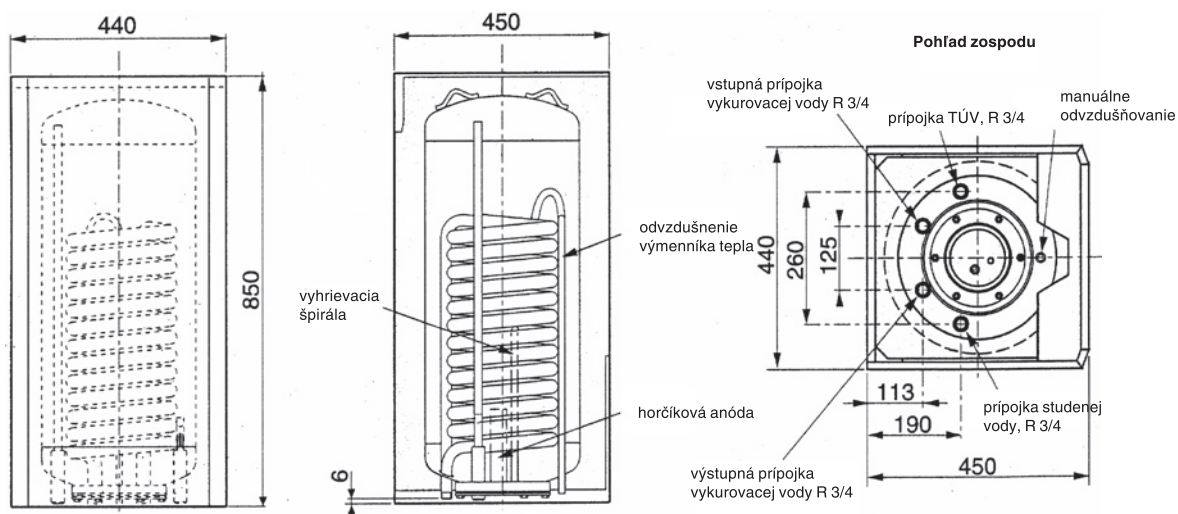
Tlaková strata vykurovacej vložky v mbar



Rozmery pre zavesenie zásobníka ST 75



Konštrukčné a pripájacie rozmery

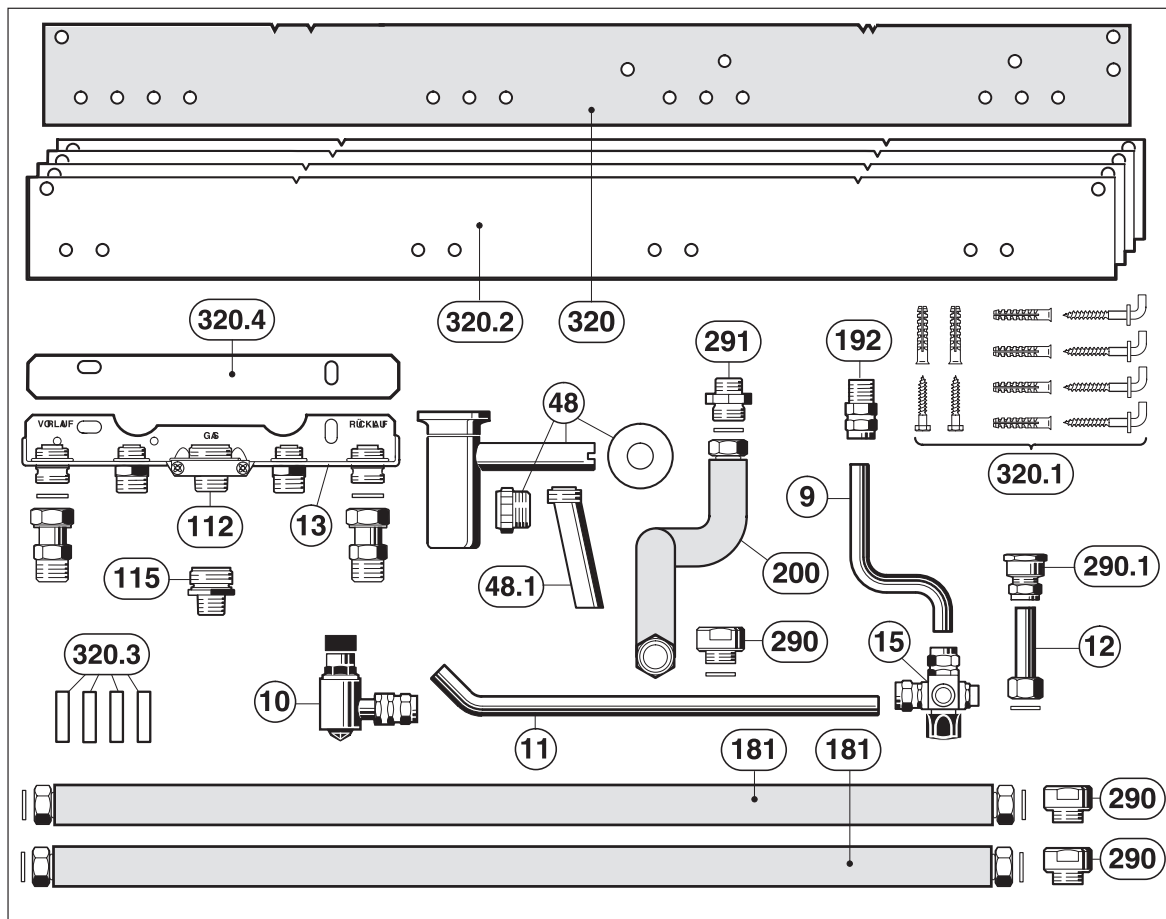


Závesné zásobníkové ohrievače teplej vody s nepriamym ohrevom



Storacell ST 75

Prepojenie so závesným kotlom pri usporiadaní vedľa seba - príslušenstvo č. 667



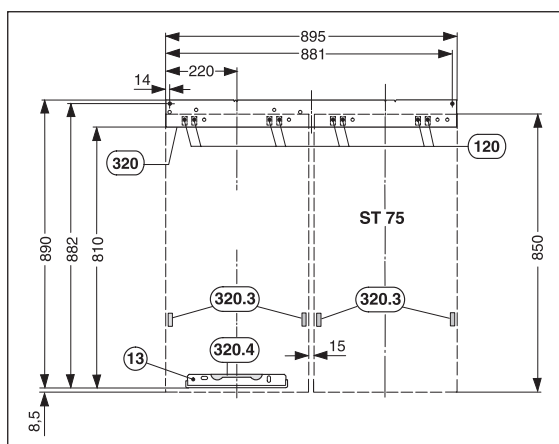
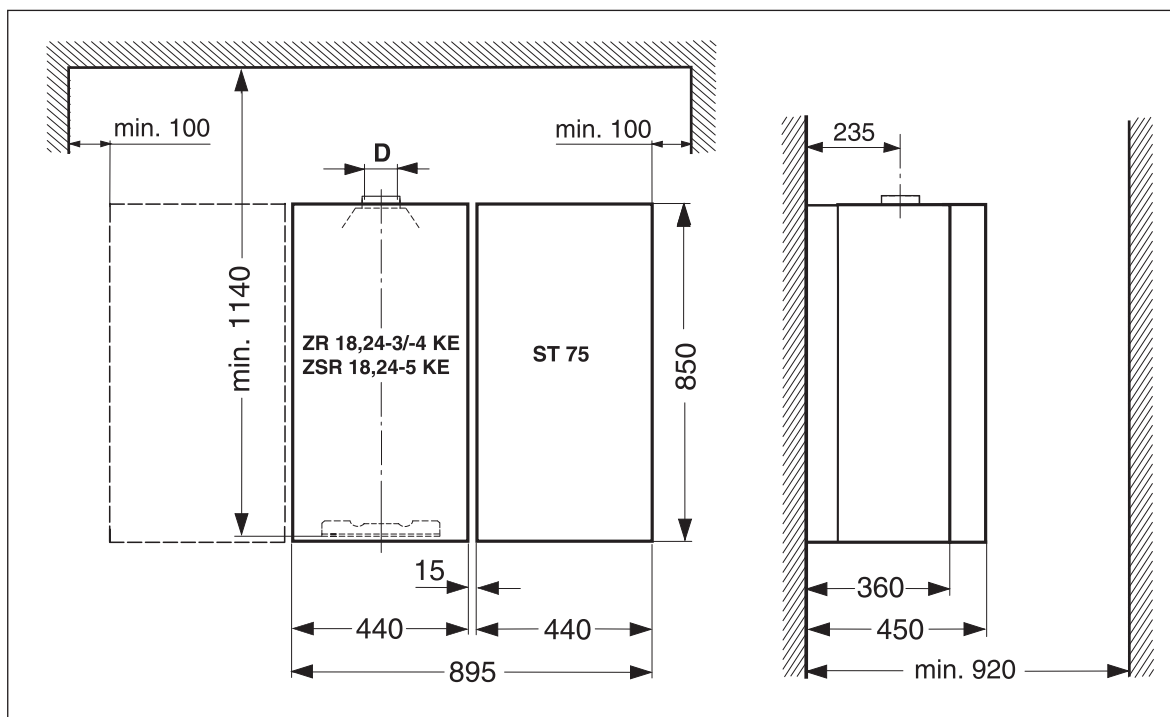
Poz.	Konštrukčné prvky
9	Pripájacia rúra studenej vody, Ø 15 × 1
10	Poistný ventil 10 bar
11	Pripájacia rúra poistného ventilu, Ø 15 × 1
12	Rúra studenej vody, Ø 15 × 1 s matkou
13	Montážna pripájacia lišta s nátrubkom pre pripojenie plynu R 3/4
15	Rozbočka so spätným uzavieracím ventilom
48	Lievikovitý sifón s otočnou nálevkou s nástenným skrutkovacím upevnením R 1
48.1	Výtoková rúra (poistný ventil vykurovania)
112	Pripájacia vsuvka plynu R 3/4 podľa DIN 2999
115	Pripájacia vsuvka plynu R 1/2 podľa DIN 2999
181	Pripájacie vlnité rúry výstupu a späťochy zásobníka s izolačnou hadicou

Poz.	Konštrukčné prvky
192	Samosvorný skrutkovací spoj R 1/2 (vonk. závit) - Ø 15
200	Pripájacia vlnitá rúra teplej vody s izolačnou hadicou
290	Predĺženie G 3/4 (vn. záv.) - R 3/4 (vonk. závit)
290.1	Samosvorný skrutkovací spoj R 3/4 (vnút. závit) - Ø 15
291	Pripájacia vsuvka R 1/2 (von. z.) - R 3/4 (von. z.)
320	Montážna pomôcka
320.1	Upevňovacia sada pre montážnu pomôcku
320.2	Nalepovacie šablóny pre montážnu pomôcku
320.3	Samolepiaci držiak odstupu od steny
320.4	Držiak odstupu od steny pre montážnu lištu

Storacell ST 75

Prepojenie so závesným kotlom pri usporiadaní vedľa seba - príslušenstvo č. 667

Montážne rozmery pre kotly Junkers - komín



- 13 Montážna pripájacia lišta
- 120 Závesné body
- 320 Montážna pomôcka
- 320.3 Samolepiaci držiak odstupu od steny
- 320.4 Držiak odstupu od steny pre montážnu pripájaciu lištu

Rozmer (mm)	ZSR 18-5 KE ZR 18-3 KE	ZSR 24-5 KE ZE 24-4 MFK
D	110	130

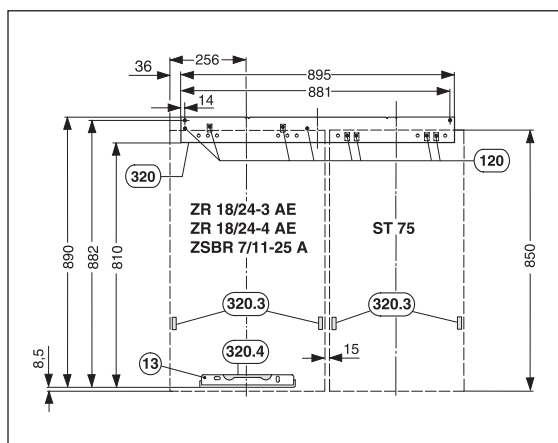
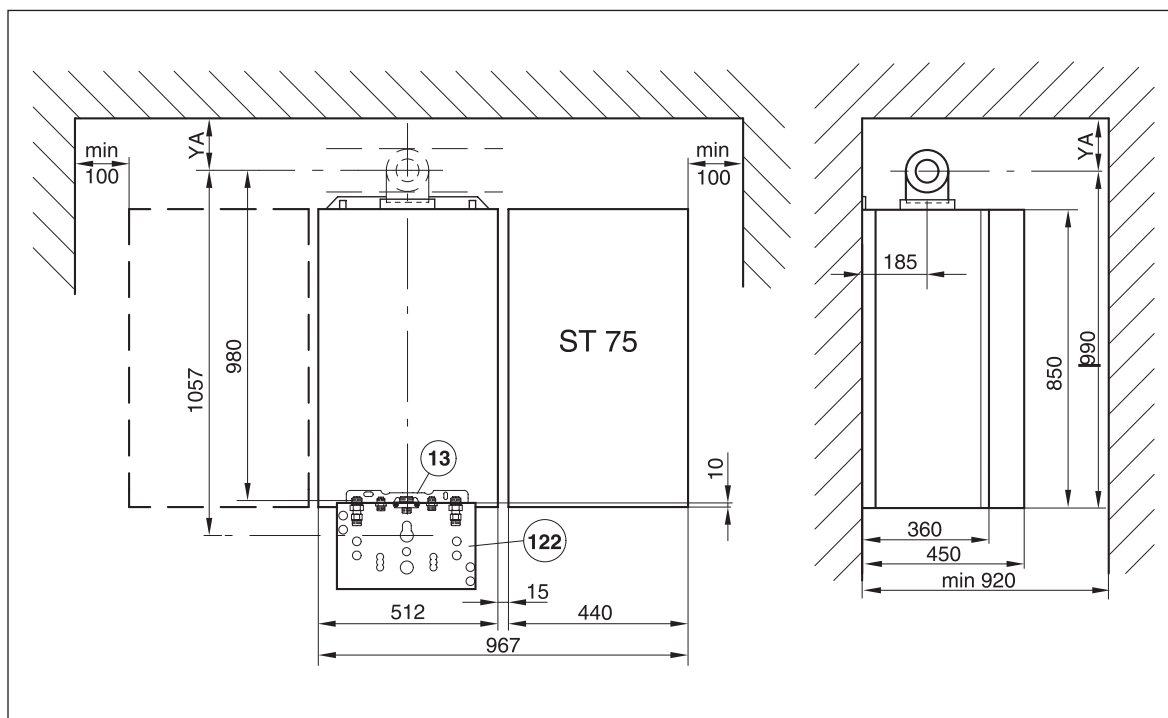
Závesné zásobníkové ohrievače teplej vody s nepriamym ohrevom



Storacell ST 75

Prepojenie so závesným kotlom pri usporiadaní vedľa seba - príslušenstvo č. 667

Montážne rozmery pre kotly Junkers - turbo



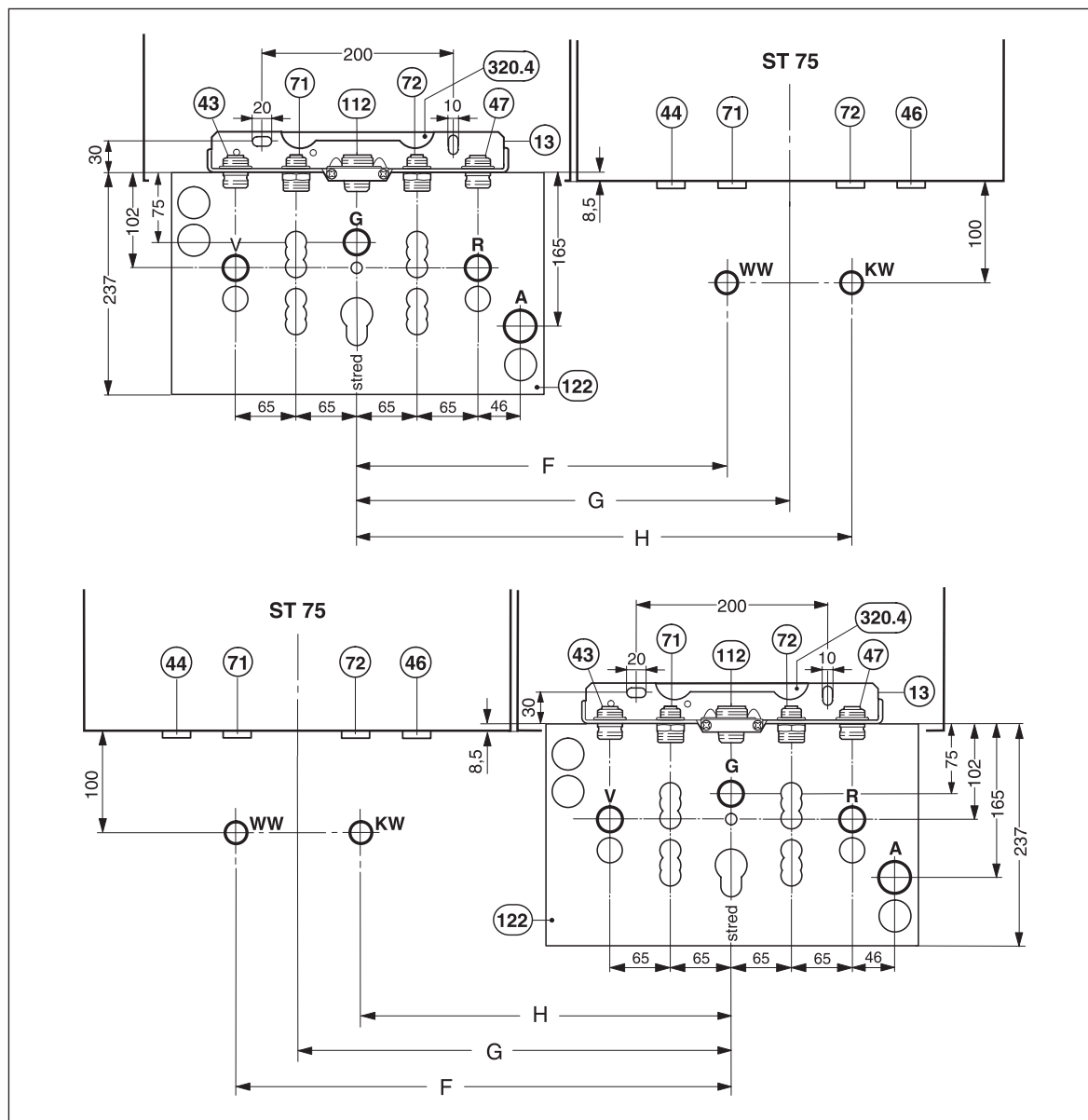
13 Montážna pripájacia lišta
122 Montážna šablóna

Rozmer	AZ 202 AZ 203 AZ 184	AZ 212
Y _A	100	150

Storacell ST 75

Prepojenie so závesným kotlom pri usporiadaní vedľa seba - príslušenstvo č. 667

Pripájacie rozmery



Rozmer	Umiestnenie zásobníka	ZSR 18/24-5 AE ZE 24-4 MFA ZB 7-22 AE ZSBR 7-28 A
F	vpravo	430
	vľavo	560
G	vpravo	495
	vľavo	495
H	vpravo	560
	vľavo	430

- G Plyn
- V Výstup vykurovania
- R Spiatocka vykurovania
- KW Výtok studenej vody
- WW Vstup teplej vody
- A Odtok
- 13 Montážna pripájacia lišta
- 43 Vykurovanie - výstup
- 44 Výtok teplej vody
- 46 Vstup studenej vody
- 47 Vykurovanie - spiatocka
- 71 Výstup zásobníka
- 72 Spiatocka zásobníka
- 112 Prípoj plynu R 3/4
- 122 Montážna šablóna (príslušenstvo 8 719 918 020)
- 320.4 Držiak odstupu od steny pre montážnu pripájacu lištu

Stacionárne zásobníkové ohrievače teplej vody s nepriamym ohrevom pre kotly do 30 kW



Storacell ST 120/160-1 E, ST 120-1 Z/C1

Technické údaje

ZásobníkTÚV		ST 120-1 E (Z/C1)	ST 160-E
Prenos tepla		vykurovacia vložka	vykurovacia vložka
Počet závitov		7	7
Úžitkový objem	l	117	152
Objem vykurovacej vody	l	3,0	3,0
Vykurovacia plocha	m ²	0,61	0,61
Max. výkon vyhrievacích plôch pri t _v = 90 °C a t _{sp} = 45 °C t _v = 85 °C a t _{sp} = 60 °C Max. trvalý výkon t _v = 90 °C a t _{sp} = 45 °C t _v = 85 °C a t _{sp} = 60 °C Prietokové množstvo	kW kW l/h l/h l/h	25,1 13,9 590 237 1300	25,1 13,9 590 237 1300
Výkonový ukazovateľ ^{a)} pri t _v = 90 °C (max. vykurovací výkon) s kotlom Junkers 24 kW 11 kW	N _L N _L N _L	1,4 1,3 1,1	2,0 1,9 1,7
Čas ohrevu z t _k = 10 °C na t _{sp} = 60 °C s t _v = 85 °C pri vykurovacom výkone 24 kW 18 kW 11 kW 08 kW	min. min. min. min.	20 25 49 52	26 35 62 69
Účinné množstvo teplej vody (bez dopĺňania) ^{b)} t _{sp} = 60 °C t _z = 45 °C t _z = 40 °C	l l	145 170	190 222
Spotreba energie za 24 hodín prevádzky ^{b)}	kWh/d	1,35	1,60
Prevádzkový tlak vody	bar	10	10
Prevádzkový tlak vykurovacieho systému	bar	4	4
Hmotnosť bez obalov	kg	50	50
Farba		biela/šedá	biela/šedá

a) Výkonový ukazovateľ N_L udáva počet plne zásobovaných bytov s 3,5 osobami, normálnou kúpeľňovou vaňou a 2 ďalšími odbernými miestami teplej vody. Ukazovateľ sa vzťahuje na vyššie uvedené údaje pre t_{sp} = 60 °C, t_z = 45 °C a t_k = 10 °C. Pri znížení výkonu sa ukazovateľ zníži.

b) Straty na zásobníkoch nie sú započítané.

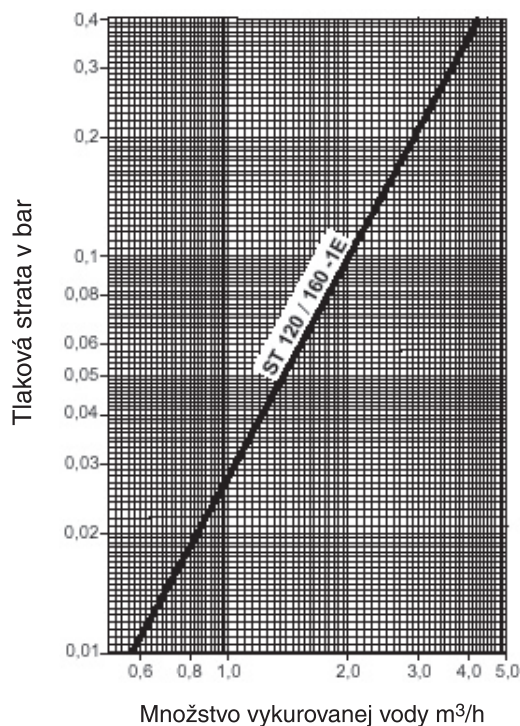
t_v teplota vykurovacej vody - vstup
t_{sp} teplota zásobníka
t_z teplota vykurovacej vody - výstup
t_k teplota pritekajúcej studenej vody

V tabuľke uvedené trvalé výkony sa vzťahujú na teplotu nábehovej vody 90 °C, teplotu vratnej vody 45 °C a teplotu studenej vody 10 °C pri max. plniacom výkone (výkon kotla minimálne rovnaký ako výkon tepelných plôch zásobníka).

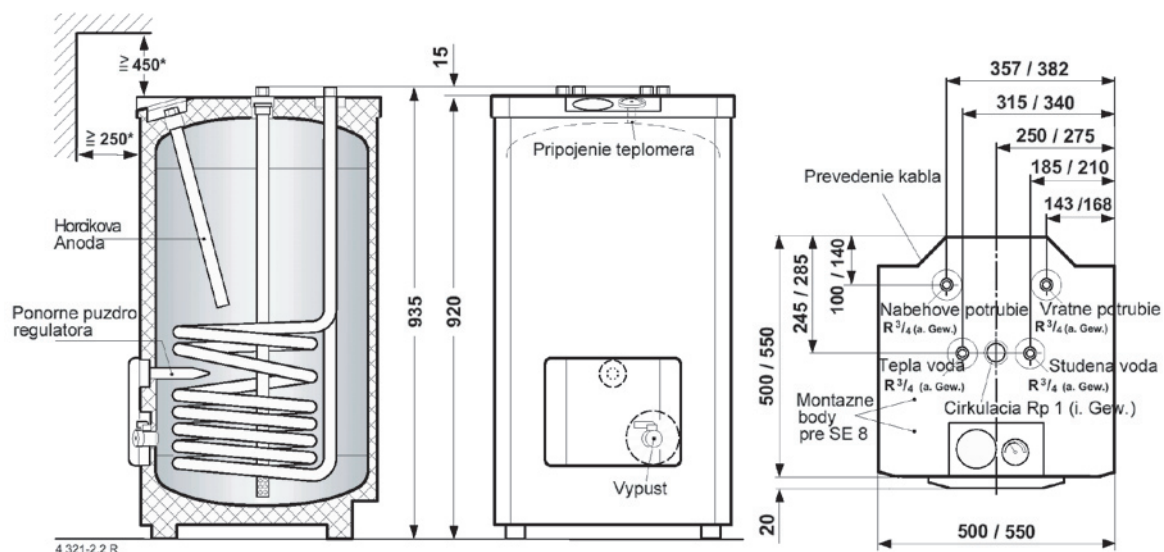
Zmenšenie uvedeného množstva pretekajúcej vody, resp. plniaceho výkonu alebo zníženie teploty nábehového potrubia zníži trvalý výkon a výkonový ukazovateľ N_L.

Storacell ST 120/160-1E, ST 120- Z/C1

Tlaková strata vykurovacej vložky v bar



Konštrukčné a pripájacie rozmery ST 120/160-1E

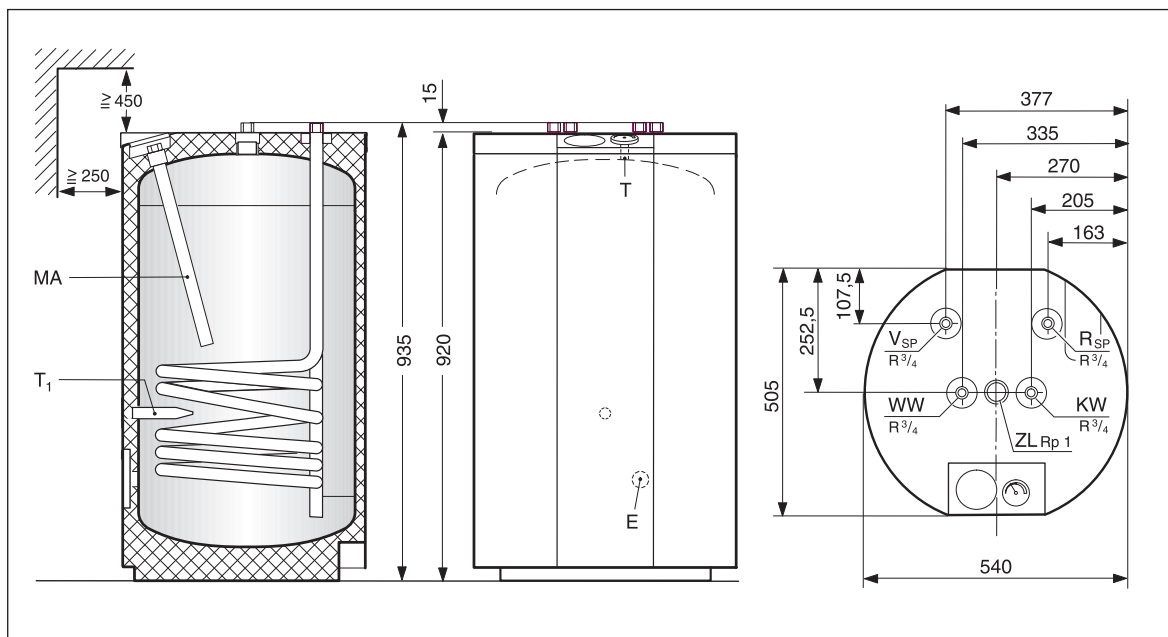


Stacionárne zásobníkové ohrievače teplej vody s nepriamym ohrevom pre kotly do 30 kW



Storacell ST 120- Z/C1

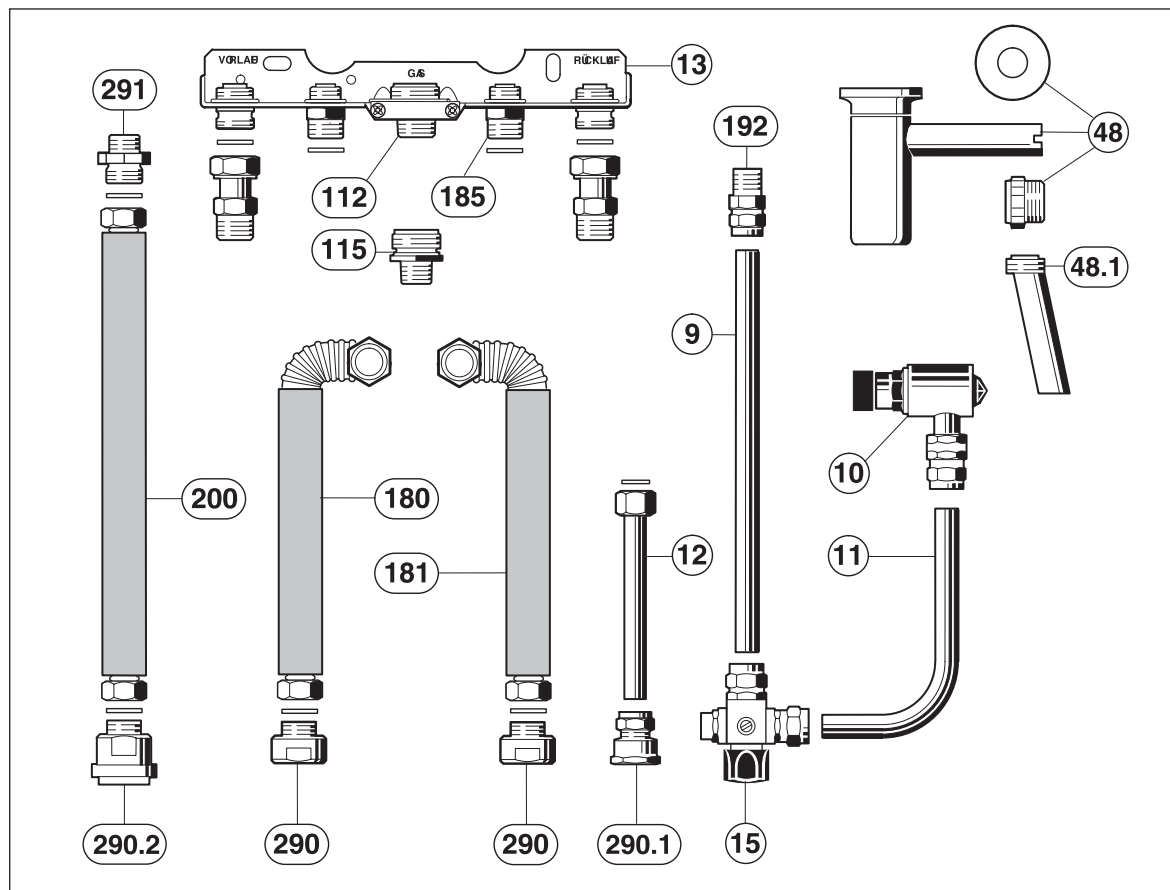
Konštrukčné a pripájacie rozmery ST 120-1 Z/C1



- MA Horčíková anóda
- T1 Ponorné puzdro snímača teploty
- T Teplomer
- E Vypúšťanie (uzavierací kohút nie je súčasťou dodávky)
- V_{Sp} Výstup z kotla
- R_{Sp} Vratné potrubie do kotla
- WW Teplá voda
- KW Studená voda

Storacell ST 120/160-1E, ST 120- Z/C1

Prepojenie so závesným kotlom pri usporiadaní nad sebou - príslušenstvo č. 615/1



Poz.	Konstruktívne prvky
9	Pripájacia rúra studenej vody, Ø 15 × 1
10	Poistný ventil 10 bar
11	Pripájacia rúra poistného ventilu, Ø 15 × 1
12	Rúra studenej vody, Ø 15 × 1 s matkou
13	Montážna pripájacia lišta s nátrubkom pre pripojenie plynu R 3/4
15	Rozbočka so spätným uzavieracím ventilom
48	Lievikovitý sifón s otočnou nálevkou s nástenným skrutkovacím upevnením R 1
48.1	Výtoková rúra (poistný ventil vykurovania)
112	Pripájacia vsuvka plynu R 3/4 podľa DIN 2999
115	Pripájacia vsuvka plynu R 1/2 podľa DIN 2999
180	Pripájacie vlnité rúry výstupu a spiatočky
181	zásobníka s izolačnou hadicou

Poz.	Konstruktívne prvky
192	Samosvorný skrutkovací spoj R 1/2 (vonk. závit) - Ø 15
200	Pripájacia vlnitá rúra teplej vody s izolačnou hadicou
290	Predĺženie G 3/4 (vn. záv.) - R 3/4 (vonk. závit)
290.1	Samosvorný skrutkovací spoj R 3/4 (vnút. závit) - Ø 15
291	Pripájacia vsuvka R 1/2 (von. z.) - R 3/4 (von. z.)
290.2	Izolované oddeľovacie predĺženie R 3/4 (vnút. závit) - Ø 15

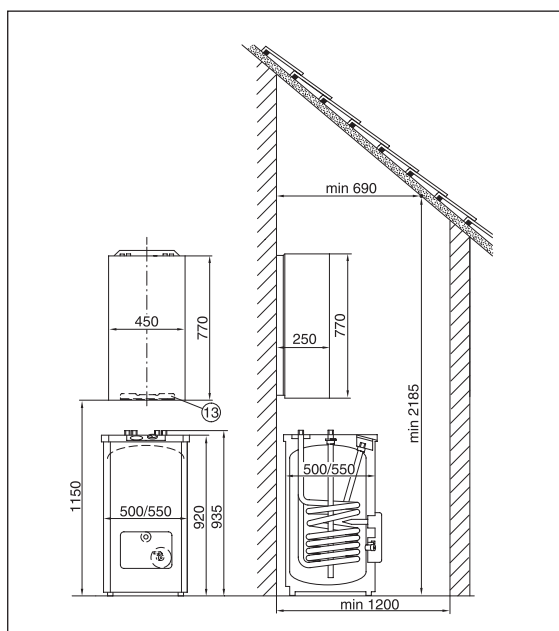
Stacionárne zásobníkové ohrievače teplej vody s nepriamym ohrevom pre kotly do 30 kW



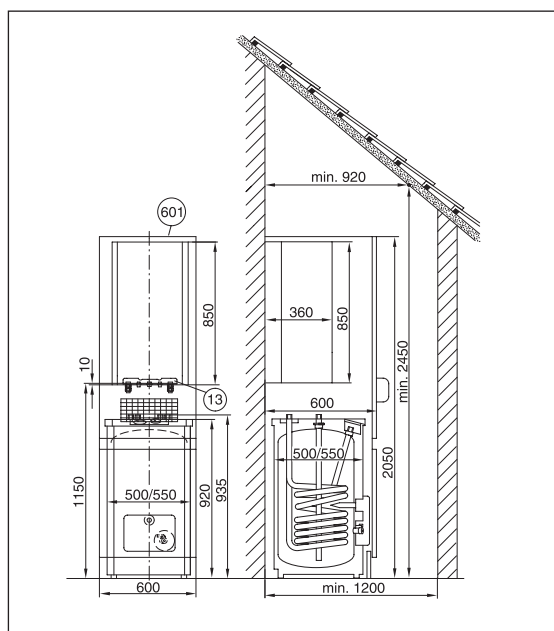
Storacell ST 120/160-1E, ST 120- Z/C1

Prepojenie so závesným kotlom pri usporiadaní nad sebou - príslušenstvo č. 615/1

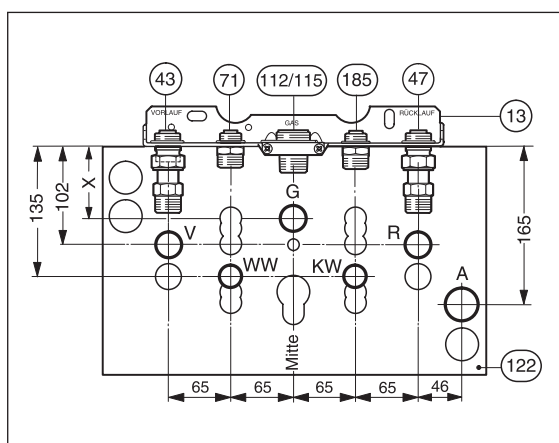
Montážne rozmery s kotlom Junkers - komín



Montážne rozmery s kotlom Junkers - turbo



Pripájacie rozmery - montáž potrubí pod omietku



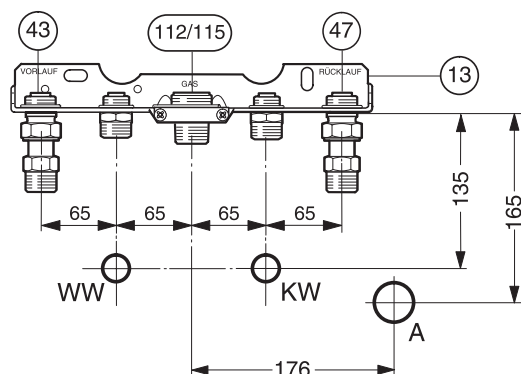
Rozmer	Pripájací nátrubok plynu R 1/2 (Poz. 115)	Pripájací nátrubok plynu R 3/4 (Poz. 112)
X	63	7

- G/ 112 /115 Plyn
- V / 43 Výstup vykurovania
- R / 47 Spiatočka vykurovania
- WW Vstup teplej vody
- KW Výtok studenej vody
- A Odtok
- 13 Montážna pripájacia lišta
- 71 Výstup zásobníka
- 185 Spätná klapka pre spiatočku zásobníka

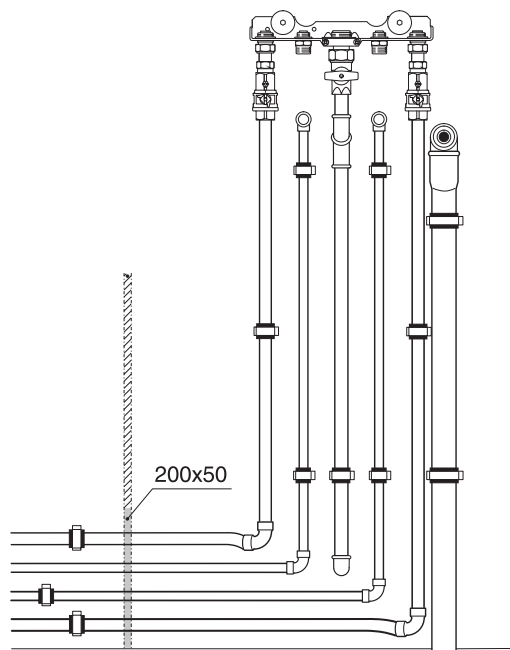
Storacell ST 120/160-1E, ST 120- Z/C1

Prepojenie so závesným kotlom pri usporiadaní nad sebou - príslušenstvo č. 615/1

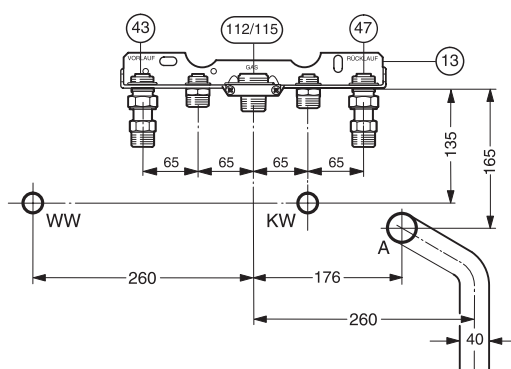
Pripájacie rozmery - montáž potrubí na omietku, s odstupom zásobníka od steny



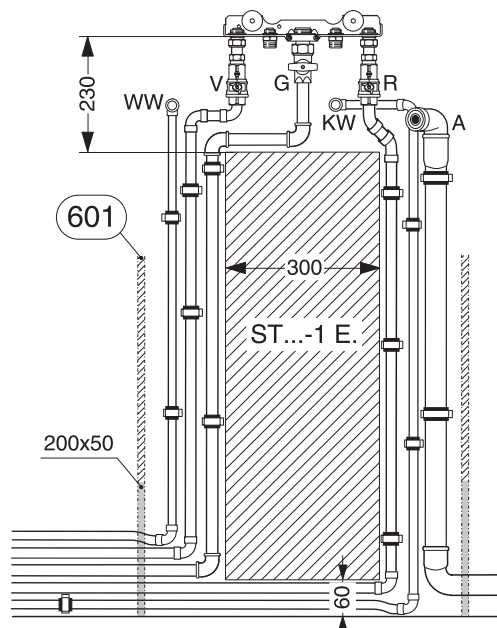
112 / 115	Plyn
43	Výstup vykurovania
47	Spiatočka vykurovania
WW	Vstup teplej vody
KW	Výtok studenej vody
A	Odtok
13	Montážna pripájacia lišta



Pripájacie rozmery - montáž potrubí na omietku, bez odstavu zásobníka od steny



112 / 115	Plyn
43	Výstup vykurovania
47	Spiatočka vykurovania
WW	Vstup teplej vody
KW	Výtok studenej vody
A	Odtok
13	Montážna pripájacia lišta



Stacionárne zásobníkové ohrievače teplej vody s nepriamym ohrevom pre kotly do 30 kW



Storacell SO 120/160/200-1

Technické údaje

ZásobníkTUV		SO 120-1	SO 160-1	SO 200-1
Prenos tepla		vykurovacia vložka	vykurovacia vložka	vykurovacia vložka
Počet závitov		6	6	6
Úžitkový objem	l	114	153	192
Objem vykurovacej vody	l	4,0	4,0	4,0
Vykurovacia plocha	m ²	0,6	0,6	0,6
Max. výkon vyhrievacích plôch pri				
$t_v = 90\text{ °C}$ a $t_{sp} = 45\text{ °C}$	kW	24,8	24,8	24,8
$t_v = 85\text{ °C}$ a $t_{sp} = 60\text{ °C}$	kW	13,8	13,8	13,8
Max. trvalý výkon				
$t_v = 90\text{ °C}$ a $t_{sp} = 45\text{ °C}$	l/h	590	590	590
$t_v = 85\text{ °C}$ a $t_{sp} = 60\text{ °C}$	l/h	237	237	237
Prietokové množstvo	l/h	2400	2400	2400
Výkonový ukazovateľ ^{a)} pri $t_v = 90\text{ °C}$ (max. vykurovací výkon) s kotlom Junkers 24 kW	N _L	1,4	1,4	1,4
11 kW	N _L	-	-	-
Čas ohreву z $t_k = 10\text{ °C}$ na $t_{sp} = 60\text{ °C}$ s $t_v = 85\text{ °C}$ pri vykurovacom výkone 24 kW	min.	31	37	44
18 kW	min.	36	43	51
11 kW	min.	49	62	74
08 kW	min.	63	80	96
Účinné množstvo teplej vody (bez dopĺňania) ^{b)} $t_{sp} = 60\text{ °C}$				
$t_z = 45\text{ °C}$	l	147	204	254
$t_z = 40\text{ °C}$	l	171	238	296
Spotreba energie za 24 hodín prevádzky ^{b)}	kWh/d	1,35	1,60	1,60
Prevádzkový tlak vody	bar	10	10	10
Prevádzkový tlak vykurovacieho systému	bar	4	4	4
Hmotnosť bez obalov	kg	43	49	54
Farba		biela/šedá	biela/šedá	biela/šedá

a) Výkonový ukazovateľ N_L udáva počet plne zásobovaných bytov s 3,5 osobami, normálnou kúpeľňovou vaňou a 2 ďalšími odbernými miestami teplej vody. Ukazovateľ sa vzťahuje na vyššie uvedené údaje pre $t_{sp} = 60\text{ °C}$, $t_z = 45\text{ °C}$ a $t_k = 10\text{ °C}$. Pri znížení výkonu sa ukazovateľ zníži.

b) Straty na zásobníkoch nie sú započítané.

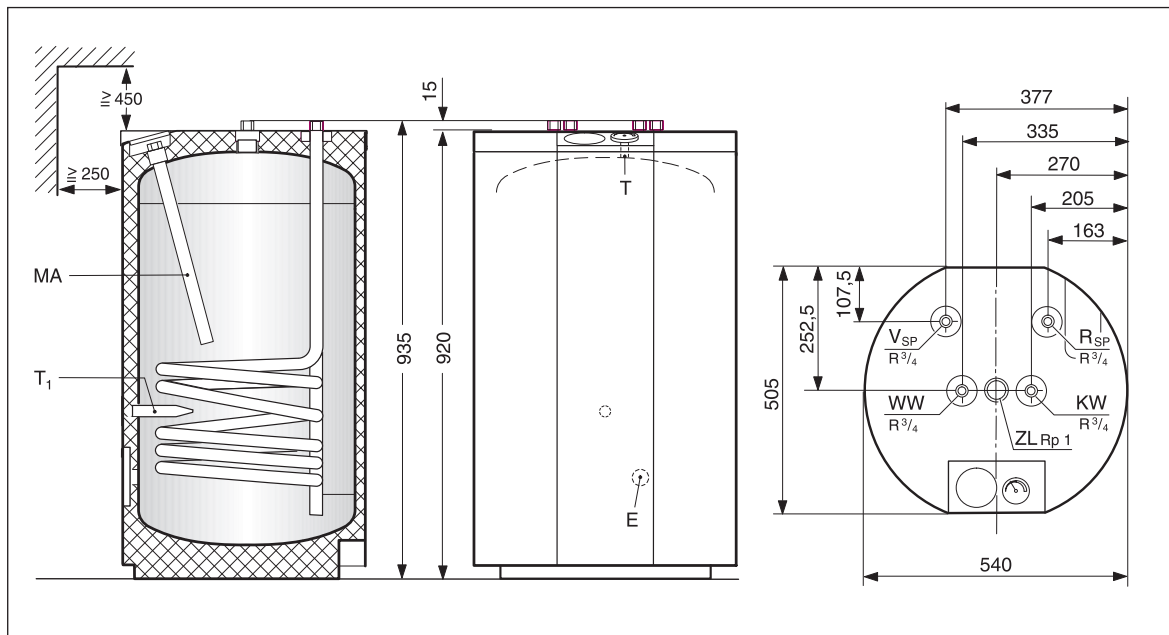
t_v teplota vykurovacej vody - vstup
 t_{sp} teplota zásobníka
 t_z teplota vykurovacej vody - výstup
 t_k teplota pritekajúcej studenej vody

V tabuľke uvedené trvalé výkony sa vzťahujú na teplotu nábehovej vody 90 °C, teplotu vratnej vody 45 °C a teplotu studenej vody 10 °C pri max. plniacom výkone (výkon kotla minimálne rovnaký ako výkon tepelných plôch zásobníka).

Zmenšenie uvedeného množstva pretekajúcej vody, resp. plniaceho výkonu alebo zníženie teploty nábehového potrubia zníži trvalý výkon a výkonový ukazovateľ N_L.

Storacell ST 120- Z/C1

Konštrukčné a pripájacie rozmery ST 120-1 Z/C1



- MA Horčíková anóda
- T1 Ponorné puzdro snímača teploty
- T Teplomer
- E Vypúšťanie (uzavierací kohút nie je súčasťou dodávky)
- V_{Sp} Výstup z kotla
- R_{Sp} Vratné potrubie do kotla
- WW Teplá voda
- KW Studená voda

Stacionárne zásobníkové ohrievače teplej vody s nepriamym ohrevom pre kotly nad 30 kW



Storacell SK 300/400/500-3 ZB

Technické údaje

ZásobníkTUV		SK 300-3 ZB	SK 400-3 ZB	SK 500-3 ZB
Prenos tepla		vykurovacia vložka	vykurovacia vložka	vykurovacia vložka
Počet závitov		10	12	17
Úžitkový objem	l	293	388	470
Objem vykurovacej vody	l	10	13	17
Vykurovacia plocha	m ²	1,5	1,88	2,55
Max. výkon vyhrievacích plôch pri $t_v = 90^\circ\text{C}$ a $t_{sp} = 45^\circ\text{C}$ $t_v = 85^\circ\text{C}$ a $t_{sp} = 60^\circ\text{C}$ Max. trvalý výkon $t_v = 90^\circ\text{C}$ a $t_{sp} = 45^\circ\text{C}$ $t_v = 85^\circ\text{C}$ a $t_{sp} = 60^\circ\text{C}$ Prietokové množstvo	kW kW l/h l/h l/h	45 25 1081 423 2100	60 33 1450 566 2700	78 44 1917 748 3400
Výkonový ukazovateľ ^{a)} pri $t_v = 90^\circ\text{C}$ (max. vykurovací výkon) s kotlom Junkers 24 kW 11 kW	N _L N _L N _L	8,7 - -	13,5 - -	17 - -
Čas ohrevu z $t_k = 10^\circ\text{C}$ na $t_{sp} = 60^\circ\text{C}$ s $t_v = 85^\circ\text{C}$ pri vykurovacom výkone 24 kW 18 kW 11 kW 08 kW	min. min. min. min.	56 70 - -	69 88 - -	81 104 - -
Účinné množstvo teplej vody (bez dopĺňania) ^{b)} $t_{sp} = 60^\circ\text{C}$ $t_z = 45^\circ\text{C}$ $t_z = 40^\circ\text{C}$	l l	365 426	482 563	584 682
Spotreba energie za 24 hodín prevádzky ^{b)}	kWh/d	2,2	2,5	3,1
Prevádzkový tlak vody	bar	10	10	10
Prevádzkový tlak vykurovacieho systému	bar	4	4	4
Hmotnosť bez obalov	kg	135	150	170
Farba		biela/šedá	biela/šedá	biela/šedá

a) Výkonový ukazovateľ N_L udáva počet plne zásobovaných bytov s 3,5 osobami, normálnou kúpeľňovou vaňou a 2 ďalšími odbernými miestami teplej vody. Ukazovateľ sa vzťahuje na vyššie uvedené údaje pre $t_{sp} = 60^\circ\text{C}$, $t_z = 45^\circ\text{C}$ a $t_k = 10^\circ\text{C}$. Pri znížení výkonu sa ukazovateľ zníži.

b) Straty na zásobníkoch nie sú započítané.

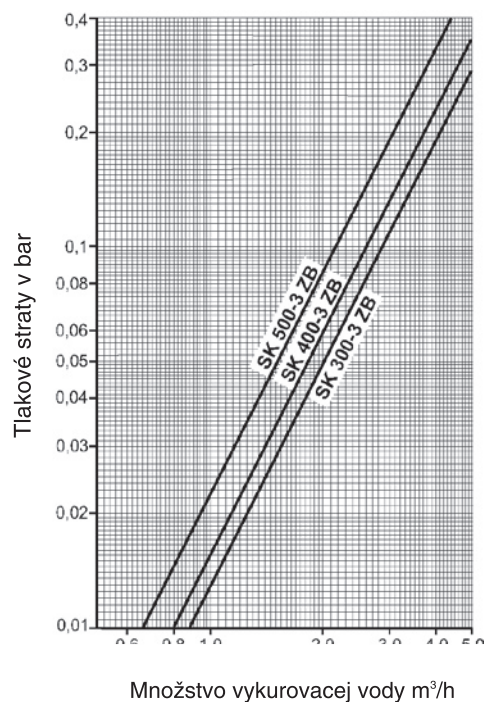
t_v teplota vykurovacej vody - vstup
 t_{sp} teplota zásobníka
 t_z teplota vykurovacej vody - výstup
 t_k teplota pritekajúcej studenej vody

V tabuľke uvedené trvalé výkony sa vzťahujú na teplotu nábehovej vody 90°C , teplotu vratnej vody 45°C a teplotu studenej vody 10°C pri max. plniacom výkone (výkon kotla minimálne rovnaký ako výkon tepelných plôch zásobníka).

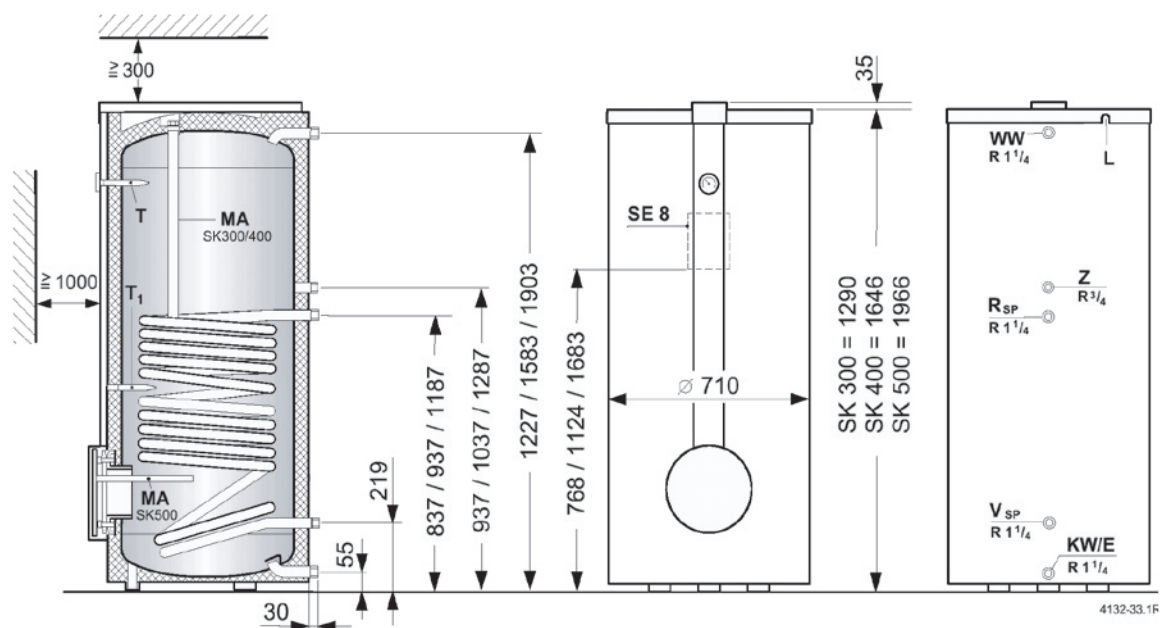
Zmenšenie uvedeného množstva pretekajúcej vody, resp. plniaceho výkonu alebo zníženie teploty nábehového potrubia zníži trvalý výkon a výkonový ukazovateľ N_L.

Storacell SK 300/400/500-3 ZB

Tlaková strata vykurovacej vložky v bar



Konštrukčné a pripájacie rozmery



Stacionárne zásobníkové ohrievače teplej vody s nepriamym ohrevom pre kotly nad 30 kW



Storacell SK 800/1000-ZB*

Technické údaje

Zásobník TUV		SK 800-ZB	SK 1000-ZB
Prenos tepla		vykurovacia vložka	vykurovacia vložka
Počet závitov		32	32
Úžitkový objem	l	760	950
Objem vykurovacej vody	l	36,1	42,1
Vykurovacia plocha	m ²	5,7	6,7
Max. výkon vyhrievacích plôch pri $t_v = 90\text{ °C}$ a $t_{sp} = 45\text{ °C}$ $t_v = 85\text{ °C}$ a $t_{sp} = 60\text{ °C}$	kW kW	200 -	225 -
Max. trvalý výkon $t_v = 90\text{ °C}$ a $t_{sp} = 45\text{ °C}$ $t_v = 85\text{ °C}$ a $t_{sp} = 60\text{ °C}$	l/h l/h	4914 1911	5529 2150
Prietokové množstvo	l/h	6000	6000
Výkonový ukazovateľ ^{a)} pri $t_v = 90\text{ °C}$ (max. vykurovací výkon) s kotlom Junkers 24 kW 11 kW	N _L N _L N _L	35 - -	45 - -
Čas ohrevu z $t_k = 10\text{ °C}$ na $t_{sp} = 60\text{ °C}$ s $t_v = 85\text{ °C}$ pri vykurovacom výkone 24 kW 18 kW 11 kW 08 kW	min. min. min. min.	- - - -	- - - -
Účinné množstvo teplej vody (bez dopĺňania) ^{b)} $t_{sp} = 60\text{ °C}$ $t_z = 45\text{ °C}$ $t_z = 40\text{ °C}$	l l	1010 1178	1262 1473
Spotreba energie za 24 hodín prevádzky ^{b)}	kWh/d	4,6	4,8
Prevádzkový tlak vody	bar	10	10
Prevádzkový tlak vykurovacieho systému	bar	4	4
Hmotnosť bez obalov	kg	310	414
Farba		biela/šedá	biela/šedá

a) Výkonový ukazovateľ N_L udáva počet plne zásobovaných bytov s 3,5 osobami, normálnou kúpeľňovou vaňou a 2 ďalšími odbernými miestami teplej vody. Ukazovateľ sa vzťahuje na vyššie uvedené údaje pre $t_{sp} = 60\text{ °C}$, $t_z = 45\text{ °C}$ a $t_k = 10\text{ °C}$. Pri znížení výkonu sa ukazovateľ zníži.

b) Straty na zásobníkoch nie sú započítané.

t_v teplota vykurovacej vody - vstup
 t_{sp} teplota zásobníka
 t_z teplota vykurovacej vody - výstup
 t_k teplota pritekajúcej studenej vody

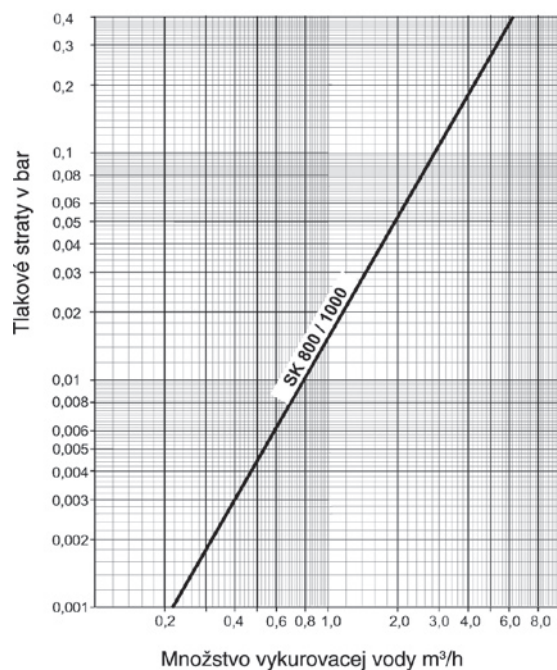
V tabuľke uvedené trvalé výkony sa vzťahujú na teplotu nábehovej vody 90 °C, teplotu vratnej vody 45 °C a teplotu studenej vody 10 °C pri max. plniacom výkone (výkon kotla minimálne rovnaký ako výkon tepelných plôch zásobníka).

Zmenšenie uvedeného množstva pretekajúcej vody, resp. plniaceho výkonu alebo zníženie teploty nábehového potrubia zníži trvalý výkon a výkonový ukazovateľ N_L.

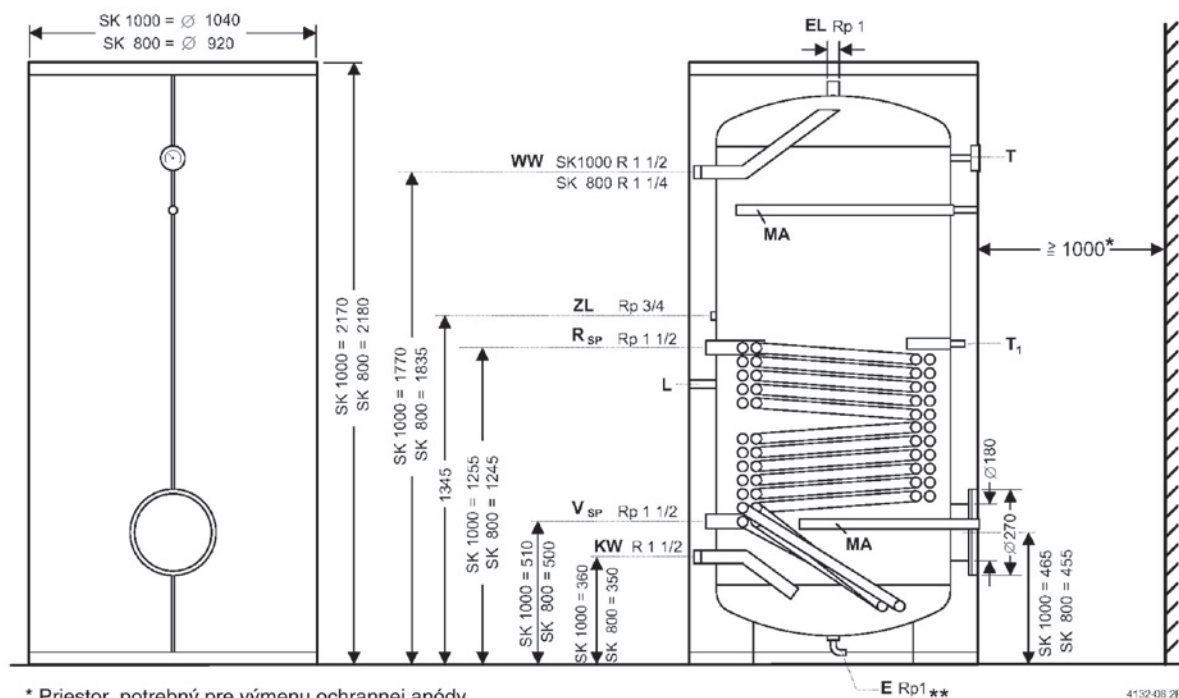
* Len na objednávku.

Storacell SK 800/100-ZB

Tlaková strata vykurovacej vložky v bar



Konštrukčné a pripájacie rozmery SK 800/1000-ZB



* Priestor, potrebný pre výmenu ochrannej anódy

** Vmontovať vyopúšťací kohút

4132-08 ZB