



RÖDA
ТЕПЛОТЕХНІЧНЕ ОБЛАДНАННЯ

ГАЗОВИЙ КОТЕЛ

MICRA K/KR



Конденсаційні котли з системою повного попереднього змішування палива з повітрям
Високі показники ККД до 109,9%
Двоконтурні (версія K) та одноконтурні (версія KR) моделі
Первинний конденсаційний модуль з нержавіючої сталі
Гідравлічна група з латуні
Електричний привід триходового клапану
Вторинний теплообмінник з нержавіючої сталі
Мікропроцесорне керування
Електричний розпал та електронний контроль полум'я
Плавна безперервна модуляція потужності
Автодіагностика стану
Повний набір захисних функцій
Підключення кімнатного термостата
Підключення пульту дистанційного керування
Кліматичне регулювання
Вироблено в Італії



Котли з відкритою (версія OC) або закритою (версія CS) камерами згоряння
Первинний мідний теплообмінник
Гідравлічна група з латуні
Електричний привід триходового клапану
Мікропроцесорне керування
Електричний розпал та контроль полум'я
Плавна безперервна модуляція потужності
Автодіагностика стану
Повний набір захисних функцій
Підключення кімнатного термостата
Підключення пульту дистанційного керування
Кліматичне регулювання

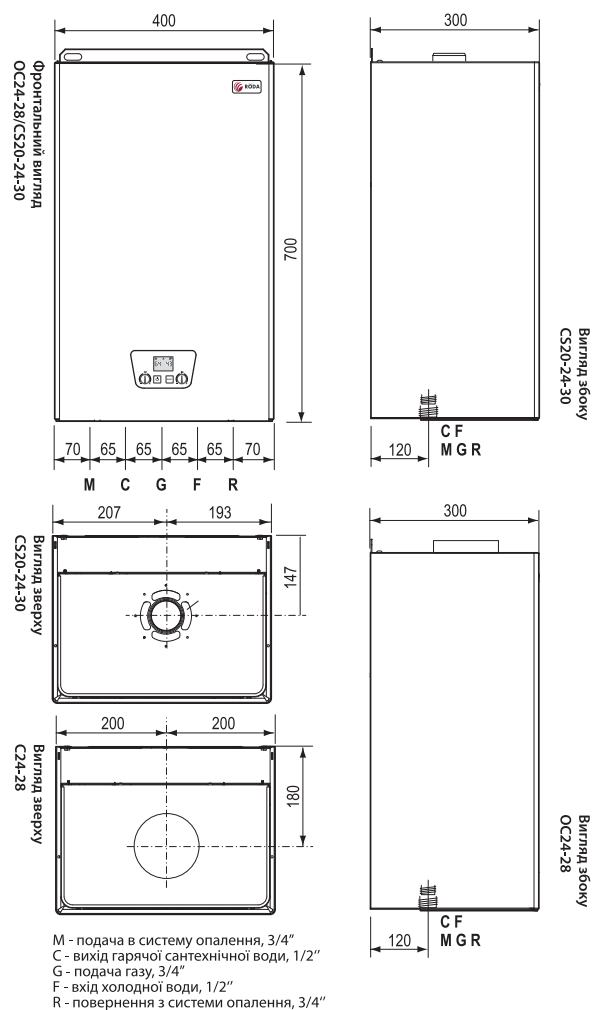
MICRA DUO



	Од	ОС 24	ОС 28	СS 20	СS 24	СS 30
Номинальна корисна потужність	кВт	23,3	25,5	19,5	24	28,2
Мінімальна корисна потужність (min)	кВт	8,6	10,0	8,1	8,5	10,2
Тип камери згоряння		відкрита		закрита		
Діаметр димоходу	мм	130		60/100		
ККД номінальний	%	90,5	90,1	92,7	93,3	94
Клас енергоефективності згідно з Eu.Dir 92/42 CE		**	**	***	***	***
Клас NOx		2	2	3	3	3
Температура гарячого водопостачання	°C	35-55		35-55		
Продуктивність ГВП при dt25°C	л/хв	13,3	14,6	11,2	13,7	16
Діапазон тиску сантехнічної води	бар	0,2-6,0		0,2-6,0		
Температура подачі теплоносія	°C	35-80		35-80		
Тиск теплоносія в системі	бар	1,0-3,0 (2,6)		1,0-3,0 (2,6)		
Об'єм вбудованого розширювального баку	л	8		8		
Тип газу		G20 (природний)		G20 (природний)		
Електроживлення	В/Гц	220/50		220/50		
Споживана електрична потужність	Вт	75	95	103	103	132
Вага порожнього котла	кг	26,8	26,8	27,8	30,0	30,3

Micra Duo

Нова лінійка сучасних двоконтурних газових котлів для настінного монтажу, виготовлених на новітньому італійському обладнанні. Моделі з відкритою камерою згоряння (версія ОС) призначені для встановлення в будинках або квартирах, що обладнані вертикальним димарем. Моделі з закритою камерою згоряння (версія СS) встановлюються за допомогою коаксiального димоходу 60/100 мм, або роздільного комплекту димоходів 80/80 мм. Котли обладнані первинним теплообмінником з міді з жаростійким покриттям та вторинним пластинчастим теплообмінником з нержавіючої сталі. Така гідравлічна схема дозволяє збільшити ресурс обладнання при роботі на сантехнічній воді, що має середній або високий вміст солей жорсткості. Вбудований розширювальний бак 8л достатній для роботи в системі опалення з об'ємом теплоносія до 130 літрів. Плата керування котлів RODA Micra Duo має можливість підключення кімнатного термостату, пульта дистанційного керування та датчика зовнішньої температури. Котли RODA Micra Duo відносяться до котлів з високим ККД.



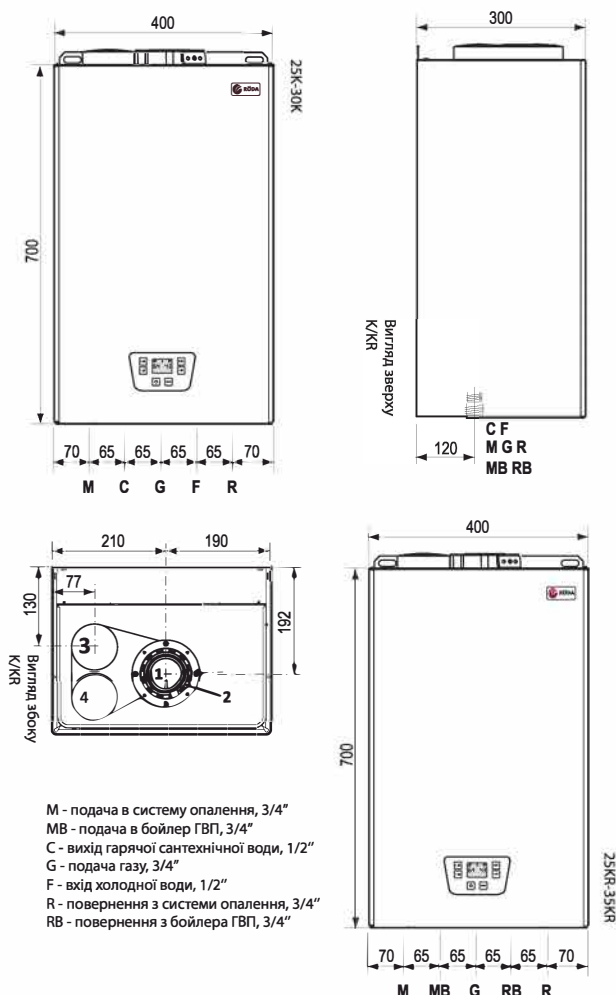
	Од	25K	30K	25KR	35KR
Номинальна корисна потужність	кВт	21,5	25,8	21,5	33,8
Мінімальна корисна потужність (min)	кВт	2,7	3,1	2,7	3,7
Тип камери згоряння		закрита			
Діаметр димоходу	мм	60/100 або 80/80			
ККД номінальний	%	109,1	109,2	109,1	109,9
Клас енергоефективності згідно з Eu.Dir 92/42 CE		****			
Клас NOx		6			
Температура гарячого водопостачання	°C	30-55		30-60	
Продуктивність ГВП при dt25°C	л/хв	14,8	17,0	-	-
Діапазон тиску сантехнічної води	бар	0,2- 6,0		-	-
Температура подачі теплоносія	°C	35-80			
Тиск теплоносія в системі	бар	1,0-3,0 (2,6)			
Об'єм вбудованого розширювального баку	л	8	8	8	10
Тип газу		G20 (природний)			
Електроживлення	В/Гц	220/50			
Споживана електрична потужність	Вт	135	142	135	150
Вага порожнього котла	кг	27,5	30	27,5	31,5

Micra K/KR

Нова лінійка сучасних газових конденсаційних котлів для настінного монтажу, виготовлених на новітньому італійському обладнанні. Котли мають систему повного попереднього змішування палива з повітрям та вдосконалий конденсаційний модуль, що дозволяє досягти високих значень ККД до 109,9%.

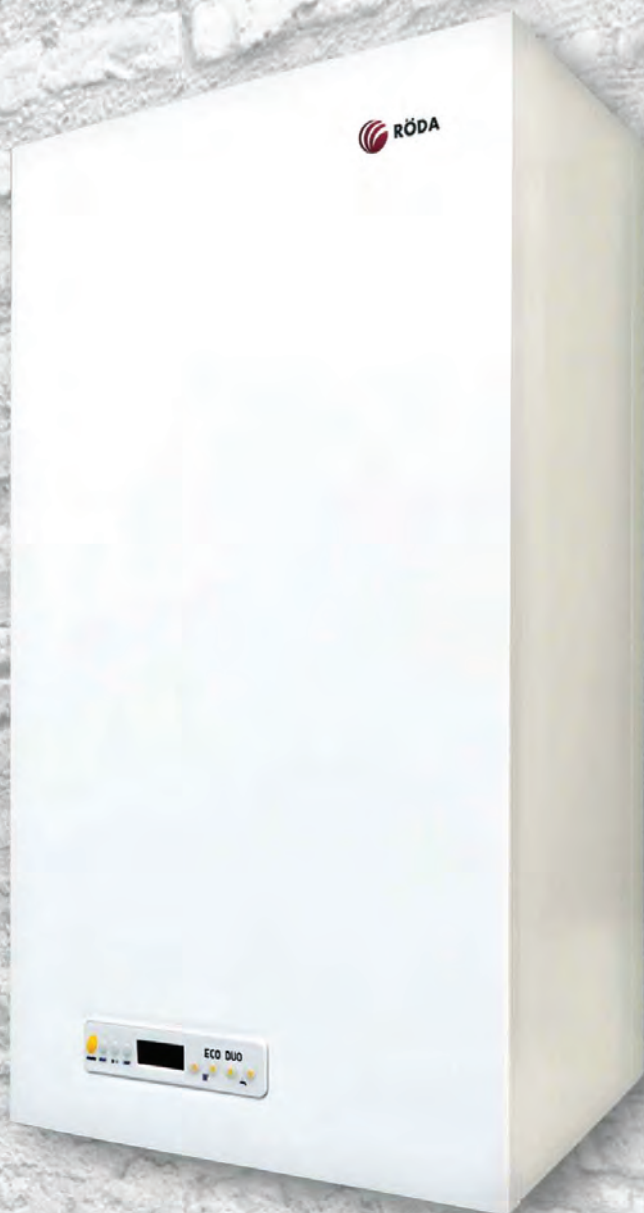
Одноконтурні моделі (версії KR) можуть працювати на опалення та нагрівати воду в бойлері ГВП. Для цього вони оснащені вбудованим триходовим клапаном. Двоконтурні моделі (версії K) мають вторинний пластинчастий теплообмінник для виробництва гарячої води. Така гідравлічна схема дозволяє збільшити ресурс обладнання при роботі на сантехнічній воді, що має середній або високий вміст солей жорсткості.

Котли призначені для роботи з коаксіальним димоходом 60/100 мм, або роздільним комплектом димоходів 80/80 мм. Вбудований розширювальний бак 8 літрів достатній для роботи в системі опалення з об'ємом теплоносія до 130 літрів. Плата керування конденсаційних котлів RODA Micra має можливість підключення кімнатного термостату, пульта дистанційного керування та датчика зовнішньої температури. Конденсаційні котли RODA Micra відносяться до котлів з високим ККД





- ▶ Закрита камера згоряння (версія CS)
- ▶ Відкрита камера згоряння (версія ОС)
- ▶ Первинний мідний теплообмінник.
- ▶ Вторинний теплообмінник з нержавіючої сталі збільшеної площі (16 пластин).
- ▶ Електропривід триходового клапана.
- ▶ Електронний розпал і контроль полум'я.
- ▶ Плавна безперервна модуляція потужності.
- ▶ Кліматичне регулювання.
- ▶ Інформативний РК-дисплей.
- ▶ Автодіагностика стану.
- ▶ Захист від заклинювання насоса.
- ▶ Захист від частого включення «Антифаст».
- ▶ Захист від перегрівання теплообмінника.
- ▶ Захист від замерзання «Антифриз».
- ▶ Захист від зникнення тяги.
- ▶ Захист від зникнення газу.
- ▶ Можливість переведення на скраплений газ.
- ▶ Підключення кімнатного термостата.



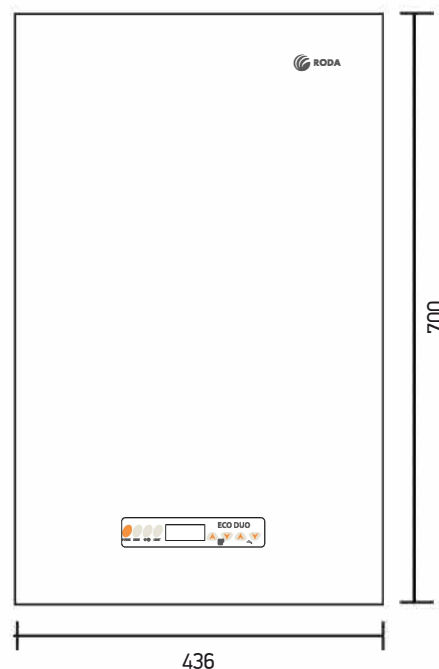
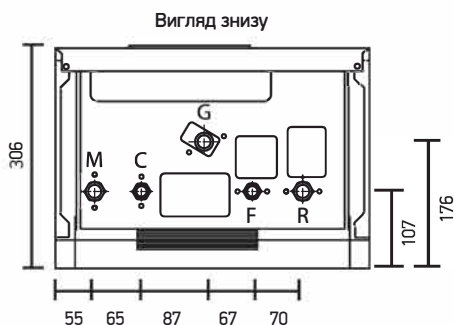
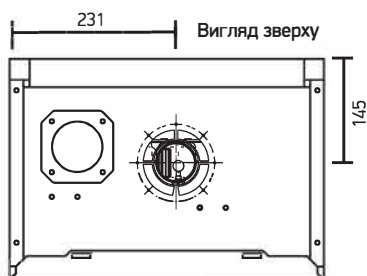
ECO DUO

Котел нового покоління навісних двоконтурних котлів, призначених для опалення квартир та приватних будинків і гарячого водопостачання в них. Котел має два роздільні теплообмінники: первинний із міді з захисним покриттям та вторинний теплообмінник ГВП із нержавіючої сталі. Така конструкція дозволяє використовувати котел у районах із підвищеною жорсткістю водопровідної води. Збільшена площа вторинного теплообмінника (16 пластин) подовжує ресурс його роботи й покращує продуктивність в режимі ГВП. Котел випускається як з закритою так і відкритою камерою згоряння. У версії з закритою камерою згоряння допускається підключення як коаксіального димоходу, так і роздільних каналів забору повітря й викиду продуктів згоряння. Закрита камера згоряння герметизується окремою панеллю зі сталі.

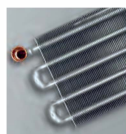
Розширювальний бак об'ємом 7 літрів, дозволяє використовувати котел у системах до 120 літрів без необхідності встановлення додаткового розширювального бака.

Плата керування котла підтримує роботу з кімнатним термостатом. При необхідності до котла можна підключити датчик зовнішньої температури й активувати кліматичне регулювання. Котли ECO DUO належать до класу котлів із високим ККД.

ГАЗОВИЙ КОТЕЛ



Модель	Од.	ECO DUO CS18	ECO DUO CS24	ECO DUO OC24
Номінальна корисна потужність	кВт	18	24	24
Мінімальна корисна потужність	кВт	8,6	8,6	9
Тип камери згоряння		Закрита	Закрита	Відкрита
Діаметр димоходу	мм	60/100	60/100	125
ККД номінальний	%	93	93	93
Клас енергоефективності згідно з Eu.Dir 92/42 CE		***	***	***
Клас NOx		3	3	2
Температура гарячого водопостачання	°C	35-55	35-55	35-55
Продуктивність ГВП при $\Delta t=25^{\circ}\text{C}$	л/хв.	13,5	13,5	13,2
Діапазон тиску сантехнічної води	бар	0,5-6,0	0,5-6,0	0,5-6,0
Температура подачі теплоносія	°C	30-80	30-80	30-80
Тиск теплоносія в системі	бар	0,5-3,0 (2,6)	0,5-3,0 (2,6)	0,5-3,0 (2,6)
Об'єм вбудованого розширювального бака	л	7	7	7
Тип газу		G20 (природний)	G20 (природний)	G20 (природний)
Електроживлення	В/Гц	220 / 50	220 / 50	220 / 50
Споживана електрична потужність	Вт	135	135	110
Вага порожнього котла	кг	32	32	28



Монотермічний мідний теплообмінник

G - подача газу 1/2 ",
M - подача в систему опалення 3/4 ",
C - вихід гарячої санітарної води 1/2 ",
F - вхід холодної води 1/2 ",
R - Зворотня лінія системи опалення 3/4 ".

Якісний мідний теплообмінник.
Електричний розпал і контроль полум'я.
Датчик контролю тяги.
Індикація температури гарячої води.
Компактний розмір.
Відкрита камера згоряння.
Живлення від двох батарей 1,5 В.
Різноманітність зовнішнього вигляду.

JSD20 A1-A6

JSD18 A1



Газові проточні водонагрівачі
з відкритою камерою згоряння

Модель	JSD18-A1	JSD20-A1	JSD20-A3	JSD20-A4	JSD20-A5	JSD20-A6
Потужність, кВт	17,7	20	20	20	20	20
ККД, %	>85%	>85%	>85%	>85%	>85%	>85%
Продуктивність ГВП при $\Delta t=25^{\circ}\text{C}$	8,7	10	10	10	10	10
Електричний розпал та контроль полум'я	так	так	так	так	так	так
Дисплей	так	так	так	так	так	так
Підключення гідравліки	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Підключення газу	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Мінімальний робочий тиск води, бар	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Максимальний робочий тиск води, бар	6	6	6	6	6	6
Клас NOx	3	3	3	3	3	3
Номінальний тиск газу, мм. вод. ст.	105	130	130	130	130	130
Максимальна витрата газу, м ³ /год	1,7	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
Живлення, постійний струм	3В	3В	3В	3В	3В	3В
Розміри В*Ш*Г, мм	520x325x140			590x340x140		



JSD20-T1

Газовий проточний водонагрівач з закритою камерою згоряння

Модель	JSD20-T1
Потужність, кВт	20
ККД, %	>85%
Номінальна продуктивність ГВП, л/хв	10
Електричний розпал та контроль полум'я	да
Дисплей	да
Підключення гідравліки	1/2"
Підключення газу	1/2"
Мінімальний робочий тиск води, бар	0,3
Максимальний робочий тиск води, бар	8
Номінальний тиск газу, мм. вод. ст.	130
Максимальна витрата газу, м³/год	2,3
Живлення	220 В / 50 Гц
Ел. потужність, Вт	35
Діаметр димоходу, мм	90/60
Довжина димоходу, мм	560
Розміри В*Ш*Г, мм	515x330x140

Гнучкість інсталяції

Компактні розміри й ультратонкий корпус дозволять вписати водонагрівач RÖDA в будь-який дизайн.

Економія разом

Класичні газові водонагрівачі мають пальник, який горить постійно та споживає природний газ. Нові газові водонагрівачі RÖDA обладнані електричним розпалом, полум'я з'являється тільки під час відкривання крана гарячої води. Отож, Ви не викидаєте гроші в димохід та не обігріваєте вулицю.

Адаптація до важких умов праці

Проточні водонагрівачі RÖDA спеціально спроектовані для роботи з низьким тиском газу, що характерно для країн СНД. Газоводяний блок не вимогливий до якості газу й має відмінну чутливість до відкривання крана гарячої води. Якісне покриття теплообмінника перешкоджає його корозії і прогоранню навіть під час інтенсивного використання.

Захист від замерзання

У проточному водонагрівачі із закритою камерою згоряння RÖDA реалізована система захисту від замерзання на основі керамічних нагрівальних елементів. Якщо температура теплообмінника нижча +5° С, відбувається автоматичне включення нагрівачів, які перешкоджають заморожуванню води в трубках теплообмінника.

ORSA

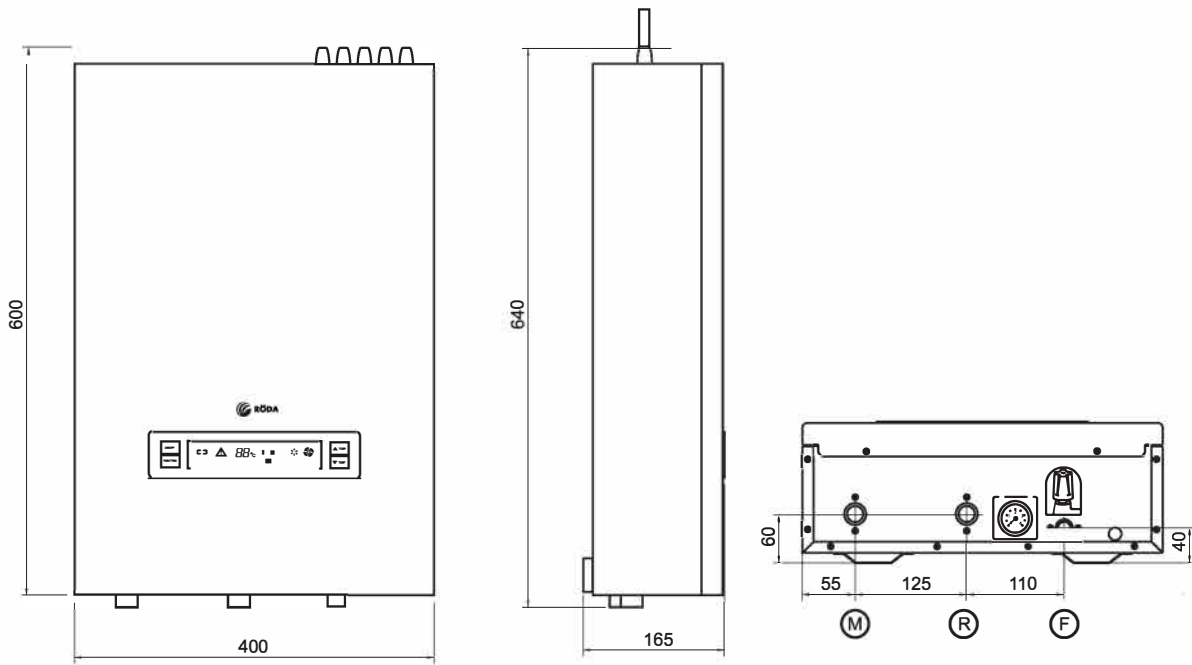
Широкий модельний ряд від 4 кВт до 36 кВт
Електронна панель керування
Три ступені регулювання потужності
Автодіагностика та індикація стану котла
Теплообмінник з подовженою гарантією
Нагрівальні елементи сухого типу
Вбудований циркуляційний насос WILLO
Вбудована група безпеки
Вбудований розширювальний бак
Підключення кімнатного термостата

ЕЛЕКТРИЧНИЙ КОТЕЛ



Електричний котел ORSA призначений для опалення приміщень будь-якого типу. Як джерело електропостачання використовується змінний трифазний струм 380 В. Котел потужностей 4 кВт та 6 кВт можна підключати до мережі 220В. Широкий модельний ряд дозволяє підібрати потрібну по потужності модель, а можливість ступінчастого регулювання потужності - знизити навантаження на електричну мережу. Панель керування має цифрову індикацію стану котла та кнопки для вибору ступені потужності і регулювання температури подачі. Інноваційний теплообмінник котла виготовлено зі сплаву AL-Si-Mg шляхом лиття. Нагрівальні елементи при цьому не мають контакту з теплоносієм системи опалення, що значно подовжує їх ресурс використання. Повнофункціональна група безпеки складається з автоматичного клапана видалення повітря, термостата перегріву теплообмінника, додаткового термостата подачі теплоносія та запобіжного клапану на 3 бари, а також мембранного розширювального баку. Вбудований циркуляційний насос потужністю 91 Вт має трьох ступеневий регулятор швидкостей що дає можливість зменшити його споживання у малих опалювальних системах. З метою заощадження електроенергії рекомендовано підключення до котла кімнатного термостата або таймера.

ЕЛЕКТРИЧНИЙ КОТЕЛ



Тип електрокотла	Од. вим.	ORSA								
		4	6	8	10	12	18	24	32	36
Ном. тепла потужність	кВт	4	6	8	10	12	18	24	32	36
Електрична напруга (±10%), 50 Гц	В	220/380					380			
Номін./макс. надлишковий тиск системи опалення	бар	1,0 / 3,0								
Максимальна робоча температура теплоносія	°С	80 ± 5								
Температура аварійного відключення	°С	95								
Клас захисту з електробезпеки	І	І								
Розширювальний бак	л	4								
Ширина	мм	400	400	400	400	400	440	440	440	440
Висота	мм	640	640	640	640	640	700	700	700	700
Глибина	мм	165	165	165	165	165	200	200	200	200
Вага	кг	15,5	15,5	15,5	17,5	17,5	20	20	22	22

Brenner Fest

Високоякісний чавун, стійкий до термічної корозії.
Великий ресурс роботи.
Оптимізована конструкція передньої секції.
Високий ККД згоряння.
Енергонезалежність.
Багатопаливність.
Низькі втрати тепла від котла.
У комплекті механічний терморегулятор тяги.
Адаптований для роботи з пелетним паливом.
Простий монтаж та обслуговування.

**Підлогові твердопаливні котли
Чавунний теплообмінник**

Аварійний охолоджувач

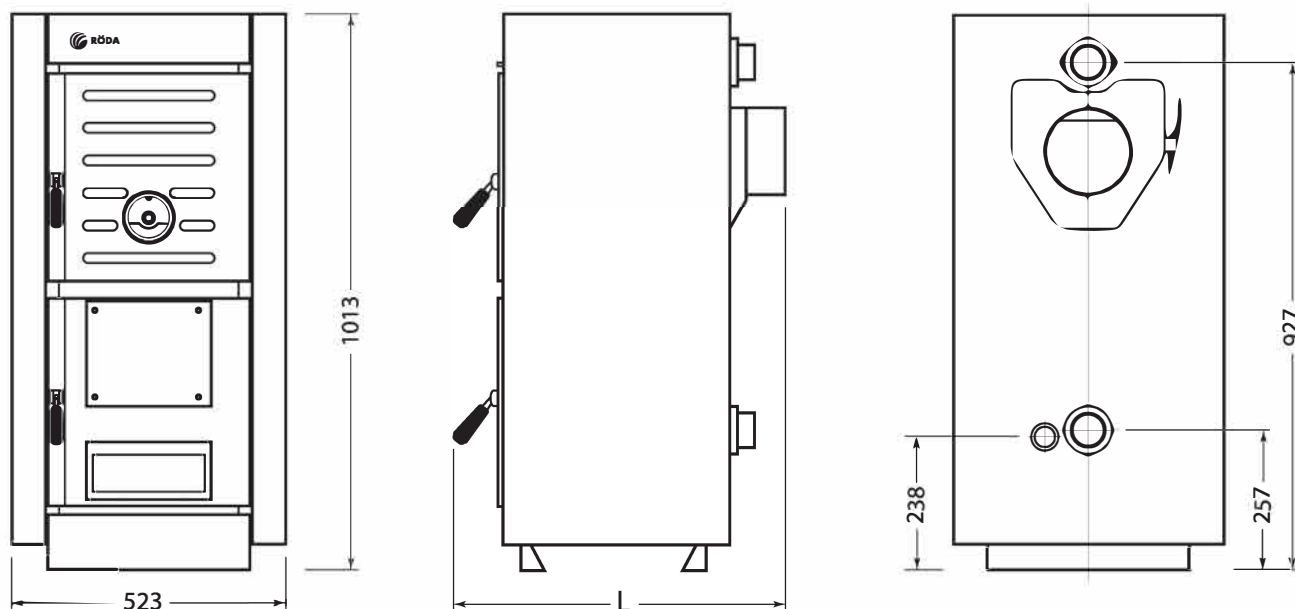
Модель твердопаливного котла, розроблена з урахуванням сучасних вимог до твердопаливних котлів: привабливий дизайн, багатофункціональність, енергоефективність і висока надійність. Передня секція котла та дверцята зольника були змінені з метою отримати котел, у який легко встановлюється навісний пелетний паливник потрібної теплової потужності. Конструкція секцій забезпечує розвинену поверхню теплообміну й високий ступінь утилізації теплоти від згоряння палива. Водохолоджувачі колосники не вимагають заміни в процесі експлуатації котла і підвищують відбір тепла зі спаленого палива. Міжсекційний простір заповнений силікатним жаростійким герметиком, щоб запобігти газощільності топки.

Щоб захистити котел від закипання під час відсутності циркуляції, у котел передбачено встановлення спеціального теплообмінника аварійного охолодження. Котел призначений для роботи в закритих і відкритих системах опалення з примусовою циркуляцією теплоносія. На котел може встановлюватися вентилятор із блоком керування.

*Деревина відноситься до екологічно чистого та поновлюваного ресурсу. Під час спалювання деревного палива в атмосферу виділяється тільки та кількість CO₂, яку поглинуло дерево, коли зростало.

ТВЕРДОПАЛИВНІ КОТЛИ

Підлоговий твердопаливний котел із чавунним теплообмінником



Котел може спалювати такі види палива:

Вугілля / кокс 24-60 мм;

Дрова, діаметр яких 40-100 мм, а вологість 20%;

Паливні брикети.

Модель	Brenner Fest						
	BF-03	BF-04	BF-05	BF-06	BF-07	BF-08	BF-10
Кількість секцій, шт	3	4	5	6	7	8	10
Корисна потужність (вугілля), кВт	18-21	24-28	31-35	39-42	46-50	54-58	68-73
Корисна потужність (дрова), кВт	15-17	21-24	27-31	35-38	41-45	48-52	61-65
Час горіння завантажених дров, год	>2	>2	>2	>2	>2	>2	>2
Час горіння завантаженого вугілля, год	>4	>4	>4	>4	>4	>4	>4
Максимальна температура подачі, °C	90	90	90	90	90	90	90
Максимальний робочий тиск, бар	4	4	4	4	4	4	4
Діаметр димоходу, мм	150	150	160	160	180	180	180
Глибина котла L, мм	540	640	740	840	940	1040	1240
Гідравлічні підключення	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"
Вага порожнього котла, кг	178	204	232	260	291	323	383

Brenner Classic

Високоякісний чавун.
Великий ресурс роботи.
Високий ККД котла.
Компактні розміри.
Широкий модельний ряд потужностей.
Енергонезалежність.
Невибагливий до якості палива.
Ефективна теплоізоляція топки.
Термостатичне регулювання горіння.
Збільшений завантажувальний люк для палива.
Простий монтаж та обслуговування.



Аварійний охолоджувач

Підлогові твердопаливні котли

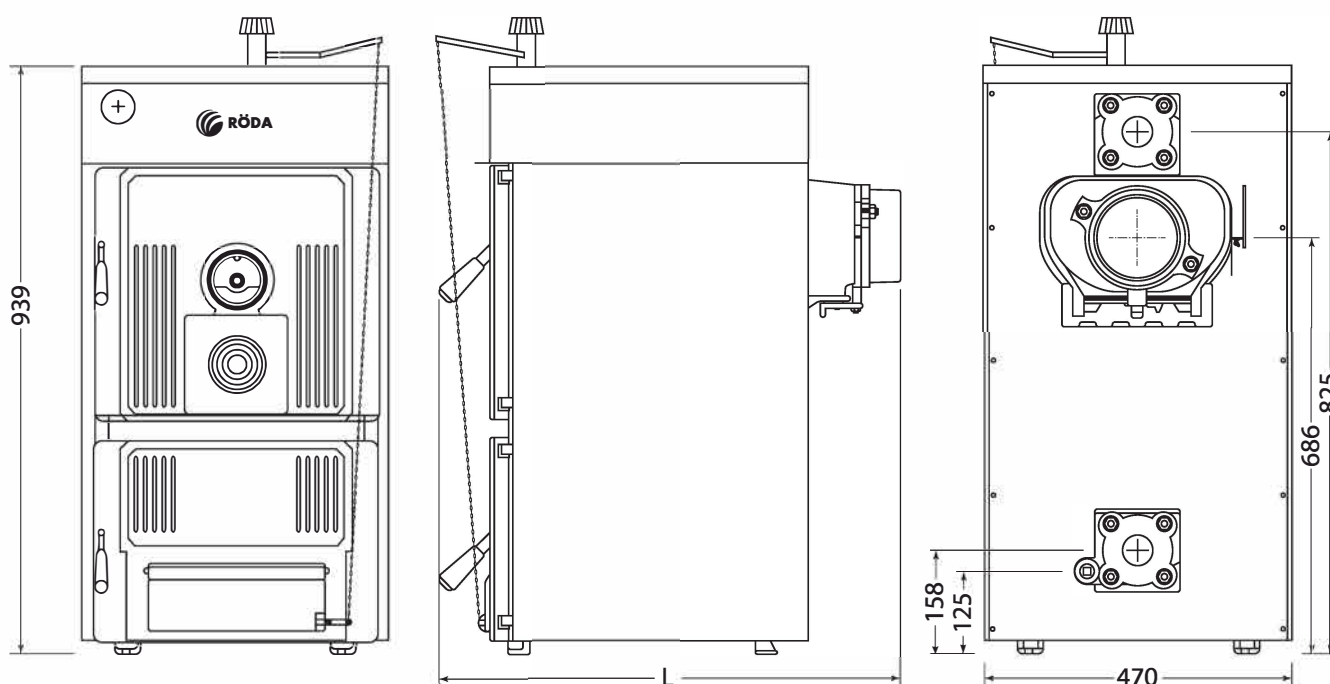
Це енергоефективні твердопаливні котли з природною тягою. Теплообмінник виготовлено з чавунних секцій, зібраних за допомогою сталевих ніпелів. Це забезпечує високу стійкість до корозії та довговічність обладнання. Колосники топки водоохолоджувальні, що запобігає їхньому прогоранню. Конструкція теплообмінника з боку димових газів двоходова. Процес горіння та температура подачі в систему опалення керуються за допомогою термомеханічного регулятора первинного повітря.

*Деревина відноситься до екологічно чистого та поновлюваного ресурсу. Під час спалювання деревного палива в атмосферу виділяється тільки та кількість CO₂, яку поглинуло дерево, коли зростало.

ТВЕРДОПАЛИВНІ КОТЛИ

Міжсекційний простір у районі топки ущільнено високотемпературним герметиком, який забезпечує газощільність топки.

Як паливо застосовується кам'яне вугілля, фракція якого 24-60 мм, або дрова, діаметр яких до 100 мм з вологістю до 20%. Котли використовуються в системах опалення з примусовою циркуляцією теплоносія. Спеціальне покриття захищає чавунні секції котла від корозії в процесі транспортування й експлуатації.



Модель	Brenner Classic						
	BC-03	BC-04	BC-05	BC-06	BC-07	BC-08	BC-10
Кількість секцій, шт	3	4	5	6	7	8	10
Корисна потужність (вугілля), кВт	15	21	26,5	32,5	37	41	50
Корисна потужність (дрова), кВт	14	18,5	24	29	33	37	46
Час горіння завантажених дров, год	>2	>2	>2	>2	>2	>2	>2
Час горіння завантаженого вугілля, год	>4	>4	>4	>4	>4	>4	>4
Максимальна температура подачі, °C	90	90	90	90	90	90	90
Максимальний робочий тиск, бар	4	4	4	4	4	4	4
Діаметр димоходу, мм	150	150	150	150	150	180	180
Глибина котла L, мм	613	715	797	899	1001	1103	1307
Гідравлічні підключення	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"
Вага порожнього котла, кг	185	217	250	282	325	357	414

Brenner Max



35-95
кВт



Аварійний охолоджувач

- Високоякісний чавун.
- Великий ресурс роботи.
- Доступні моделі високої потужності.
- Високий ККД котла.
- Енергонезалежність.
- Невибагливий до якості палива.
- Ефективна теплоізоляція.
- Термостатичне регулювання горіння.
- Збільшений завантажувальний люк для палива.
- Простий монтаж та обслуговування.
- Адаптований до установки пелетного пальника.

Підлогові твердопаливні котли

Це енергоефективні твердопаливні котли з природною тягою. Теплообмінник виготовлено з чавунних секцій збільшеного перерізу, зібраних за допомогою сталевих ніпелів. Це забезпечує високу стійкість до корозії та довговічність обладнання. Колосники топки водоохолоджувальні, що запобігає їхньому прогоранню. Конструкція теплообмінника з боку димових газів двоходова.

*Деревина відноситься до екологічно чистого та поновлюваного ресурсу. Під час спалювання деревного палива в атмосферу виділяється тільки та кількість CO₂, яку поглинуло дерево, коли зросло.

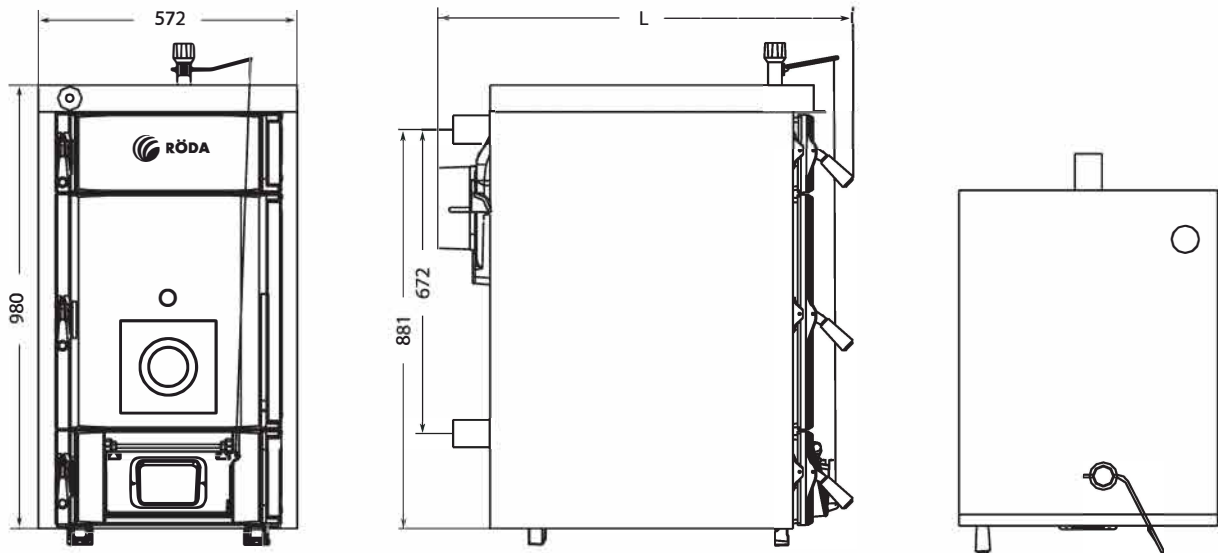
ТВЕРДОПАЛИВНІ КОТЛИ

Міжсекційний простір у районі топки ущільнено високотемпературним герметиком, який забезпечує газощільність топки.

Як паливо застосовується кам'яне вугілля, фракція якого 24-60 мм, або дрова, діаметр яких до 100 мм з вологістю до 20%.

Котли використовуються в системах опалення з примусовою циркуляцією теплоносія.

Спеціальне покриття захищає чавунні секції котла від корозії в процесі транспортування й експлуатації.



Модель	Brenner Max						
	BM-04	BM-05	BM-06	BM-07	BM-08	BM-09	BM-10
Кількість секцій, шт	4	5	6	7	8	9	10
Корисна потужність (вугілля), кВт	35-38	44-48	54-58	63-67	74-77	83-86	91-95
Корисна потужність (дрова), кВт	29-33	36-40	43-47	50-54	56-61	64-68	72-75
Час горіння завантажених дров, год	>2	>2	>2	>2	>2	>2	>2
Час горіння завантаженого вугілля, год	>4	>4	>4	>4	>4	>4	>4
Максимальна температура подачі, °C	90	90	90	90	90	90	90
Максимальний робочий тиск, бар	4	4	4	4	4	4	4
Діаметр димоходу, мм	150	150	180	180	180	200	200
Глибина котла L, мм	716	816	916	1016	1116	1216	1316
Гідравлічні підключення	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"
Вага порожнього котла, кг	272	310	348	386	424	462	500

RK3G 20...100

Сталевий твердопаливний котел

Високоякісна котлова сталь.
Жаротрубна конструкція.
Три ходи по тракту димових газів (окрім моделі RK3G-20).
Висока ефективність спалювання.
Цифрова панель керування.
Дуттьовий вентилятор.
Турбулізатори в жарових трубах.

Котли виготовлені відповідно до TS EN 303-5 і можуть працювати на різних видах твердого палива. Високоякісна котлова сталь має відмінну стійкість до термічної корозії. Регулювання процесу горіння здійснюється платою керування котла й дуттьовим вентилятором. Висока ефективність котла досягається його триходовою конструкцією і розвинутою поверхнею теплообміну. Турбулізатори, розташовані в жарових трубах з боку продуктів згоряння, збільшують коефіцієнт тепловіддачі та ступінь утилізації теплоти палива. Повітря на згоряння подається двома шляхами: первинний – знизу за допомогою вентилятора і вторинний – через верхній канал. Ця система підведення повітря забезпечує повне згоряння палива, зниження відкладень сажі та збільшення ефективності процесу спалювання.



Модель	Потужність, кВт**	Розміри, мм				Діаметр підключення, дюйм	Робочий тиск, бар
		Ширина	Глибина	Висота	Діаметр димоходу		
RK3G-20	23	510	710	1160	130	1"	3
RK3G-25	29	485	760	1500	130	1"	3
RK3G-35	41	645	760	1500	130	1"	3
RK3G-45	53	645	810	1500	130	1,1/4"	3
RK3G-60	70	645	860	1500	170	1,1/2"	3
RK3G-80	93	745	1110	1500	170	1,1/2"	3
RK3G-100	116	745	1320	1640	170	2"	3

УВАГА! Зовнішній вигляд котлів може відрізнятися від наведених на фото.

** - потужність котла під час роботи на вугіллі.

ТВЕРДОПАЛИВНІ КОТЛИ



RK3G/S 30...100 EK3G/S 30...100

Триходовий по тракту димових газів.
Жарові труби з котлової сталі з турбулізаторами.
Висока ефективність спалювання.
Висока потужність.
Автоматичний розпал (тільки в моделях EK3G/S).
Автоматична підтримка температури теплоносія.
Плата з мікропроцесорним керуванням.
Зручний інтерфейс панелі керування.
Дуттьовий вентилятор.
Бункер для палива з захистом від займання.



Сталевий триходовий твердопаливний котел з автоматичною подачею палива

Котли виготовлені відповідно до TS EN 303-5 і можуть працювати на різних видах фракційного палива (пелети, фракційне вугілля). Високоякісна котлова сталь має відмінну стійкість до термічної корозії. Регулювання процесу горіння здійснюється платою керування котла й дуттьовим вентилятором. Висока ефективність котла досягається його триходовою конструкцією і розвиненою поверхнею теплообміну. Турбулізатори, розташовані в жарових трубах з боку продуктів згоряння, збільшують коефіцієнт тепловіддачі та ступінь утилізації теплоти палива. Повітря на згоряння подається двома шляхами: первинний – знизу за допомогою вентилятора і вторинний – через верхній канал. Ця система підведення повітря забезпечує повне згоряння палива, зниження відкладень сажі та збільшення ефективності процесу спалювання.

Модель	Потужність, кВт**	Розміри, мм				Діаметр підключення, дюйм	Робочий тиск, бар	Автоматичне розпалювання
		Ширина	Глибина	Висота	Діаметр димоходу			
RK3G/S-30	35	1035	760	1500	130	1"	3	немає
RK3G/S-40	47	1250	760	1500	130	1"	3	немає
RK3G/S-50	58	1250	810	1500	130	1,1/4"	3	немає
RK3G/S-70	81	1250	860	1500	130	1,1/2"	3	немає
RK3G/S-100	105	1400	1110	1500	170	1,1/2"	3	немає
EK3G/S-30	35	1035	760	1500	130	1"	3	має
EK3G/S-40	47	1250	760	1500	130	1"	3	має
EK3G/S-50	58	1250	810	1500	130	1,1/4"	3	має
EK3G/S-70	81	1250	860	1500	130	1,1/2"	3	має
EK3G/S-100	105	1400	1110	1500	170	1,1/2"	3	має

УВАГА! Зовнішній вигляд котлів може відрізнятися від наведених на фото.

** - потужність котла під час роботи на вугіллі.

RK3G 120...1000

Промисловий сталевий триходовий
твердопаливний котел

Високоякісна котлова сталь.
Жаротрубна конструкція.
Три ходи по тракту димових газів.
Турбулізатори в жарових трубах.
Висока ефективність спалювання.
Цифрова панель керування.
Дуттьовий вентилятор.
Висока теплова потужність.



Автоматична подача палива



Модель	Потужність, кВт**	Розміри, мм				Діаметр підключення, дюйм	Робочий тиск, бар
		Ширина	Глибина	Висота	Діаметр димоходу		
RK3G-120	140	845	1320	1640	210	2 "	3
RK3G-140	163	845	1410	1640	210	2 "	3
RK3G-160	186	870	1455	2010	270	2 "	3
RK3G-180	210	970	1455	2010	270	DN 65	3
RK3G-200	233	970	1765	2010	270	DN 65	3
RK3G-250	291	1080	1965	2050	270	DN 80	3
RK3G-300	349	1080	2265	2050	270	DN 80	3
RK3G-350	407	1180	2365	2050	330	DN 80	3
RK3G-400	466	1280	2465	2050	330	DN 80	3
RK3G-450	525	1280	2665	2050	330	DN 100	3
RK3G-500	581	1380	2665	2050	350	DN 100	3
RK3G-600	698	1480	2825	2050	350	DN 125	3
RK3G-700	814	1580	3075	2050	400	DN 125	3
RK3G-800	930	1680	3075	2050	400	DN 125	3
RK3G-900	1048	1680	3275	2050	450	DN 125	3
RK3G-1000	1164	1780	3275	2150	450	DN 125	3

УВАГА! Зовнішній вигляд котлів може відрізнятися від наведених на фото.

** - потужність котла під час роботи на вугіллі.

ТВЕРДОПАЛИВНІ КОТЛИ

Високоякісна котлова сталь.
Жаротрубна конструкція.
Три ходи по тракту димових газів.
Турбулізатори в жарових трубах.
Висока ефективність спалювання.
Цифрова панель керування.
Дуттьовий вентилятор.
Висока теплова потужність.
Подача палива за допомогою шнека.
Автоматичний розпал палива
(у моделях EK3G/S).



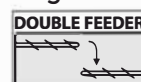
RK3G/S 120...1020

Промисловий сталевий триходовий
твердопаливний котел з автоматичною подачею палива



Автоматична подача палива

Модель	Потужність, кВт**	Розміри, мм				Діаметр підключення, дюйм	Робочий тиск, бар
		Ширина	Глибина	Висота	Діаметр димогоду		
RK3G/S-120	140	1385	1320	1640	170	2"	3
RK3G/S-140	163	1485	1320	1640	210	2"	3
RK3G/S-160	186	1485	1410	1640	210	2"	3
RK3G/S-180	210	1680	1455	2010	270	2"	3
RK3G/S-200	233	1780	1455	2010	270	DN 65	3
RK3G/S-220	256	1780	1765	2010	270	DN 65	3
RK3G/S-270	314	2000	1965	2050	270	DN 80	3
RK3G/S-320	372	2000	2265	2050	270	DN 80	3
RK3G/S-370*	430	2100	2365	2050	330	DN 80	3
RK3G/S-420*	489	2320	2465	2050	330	DN 80	3
RK3G/S-470*	548	2320	2665	2050	330	DN100	3
RK3G/S-520*	604	2420	2665	2050	350	DN100	3
RK3G/S-620*	721	2650	2825	2050	350	DN125	3
RK3G/S-720*	838	2750	3075	2050	400	DN125	3
RK3G/S-820*	953	2920	3075	2050	400	DN125	3
RK3G/S-920*	1070	2920	3275	2050	450	DN150	3
RK3G/S-1020*	1188	3020	3275	2150	450	DN150	3



УВАГА! Зовнішній вигляд котлів може відрізнятися від наведених на фото.

* - котли, починаючи з моделі RK3G/S-370, (430 кВт) та вище, обладнані двома шнеками.

** - потужність котла під час роботи на вугіллі.

RK3G/S 120...1200 та EK3G/S 120...1200

Автоматична подача палива

Котел може спалювати такі види палива*:



вугільна фракція
20-30 мм



деревні
пелети



пелети
з соняшнику



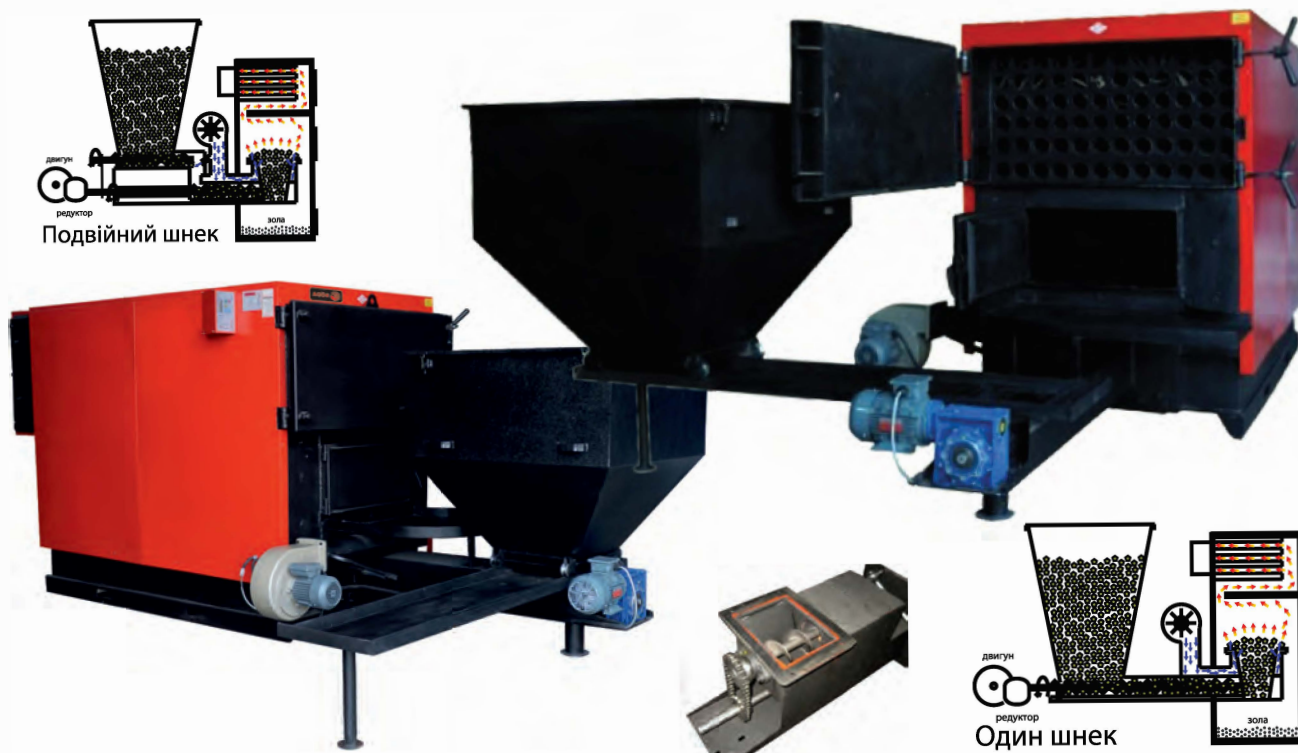
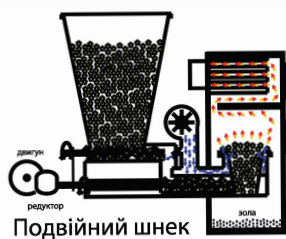
Промисловий сталевий триходовий твердопаливний котел з автоматичною подачею палива

УВАГА! Зовнішній вигляд котлів може відрізнятися від наведених на фото.

Промислові сталеві твердопаливні котли призначені для опалення житлових, адміністративних і виробничих будівель. Подача палива з бункера за допомогою шнека дозволяє зменшити витрати на обслуговуючий персонал. Топковий простір агрегату виконано з якісної котлової сталі. Знімні турбулізатори дозволяють проводити легке очищення жарових труб, щоб підтримувати високу ефективність теплопередачі від продуктів згоряння до теплоносія системи опалення.

* - тільки котли до моделі 200 (233 кВт). Старші моделі котлів виготовляються під один вид палива.

ТВЕРДОПАЛИВНІ КОТЛИ

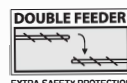


Модель	Потужність, кВт**	Розміри, мм				Діаметр підключення, дюйм	Робочий тиск, бар	Автоматичне розпалювання
		Ширина	Глибина	Висота	Діаметр димоходу			
EK3G/S-120	140	1385	1320	1640	170	2"	3	має
EK3G/S-140	163	1485	1320	1640	210	2"	3	має
EK3G/S-160	186	1485	1410	1640	210	2"	3	має
EK3G/S-180	210	1680	1455	2010	270	2"	3	має
EK3G/S-200	233	1780	1455	2010	270	DN65	3	має
EK3G/S-220	256	1780	1765	2010	270	DN65	3	має
EK3G/S-270	314	2000	1965	2050	270	DN80	3	має
EK3G/S-320	372	2000	2265	2050	270	DN80	3	має
EK3G/S-370*	430	2100	2365	2050	330	DN80	3	має
EK3G/S-420*	489	2320	2465	2050	330	DN80	3	має
EK3G/S-470*	548	2320	2665	2050	330	DN100	3	має
EK3G/S-520*	604	2420	2665	2050	350	DN100	3	має
EK3G/S-620*	721	2650	2825	2050	350	DN125	3	має
EK3G/S-720*	838	2750	3075	2050	400	DN125	3	має
EK3G/S-820*	953	2920	3075	2050	400	DN125	3	має
EK3G/S-920*	1070	2920	3275	2050	450	DN150	3	має
EK3G/S-1020*	1188	3020	3275	2150	450	DN150	3	має

УВАГА! Зовнішній вигляд котлів може відрізнятися від наведених на фото.

* - котли, починаючи з моделі EK3G/S-370, (430 кВт) та вище, обладнані двома шнеками.

** - потужність котла під час роботи на вугіллі.



Програматори RTW2, RTF2

- Модельний ряд має 2 модифікації (дротовий та бездротовий).
- Робота в автоматичному чи ручному режимах.
- Простий монтаж на стіну.
- Проста заміна елементів живлення.
- Великий інформативний екран із LED-підсвічуванням.
- Інтуїтивно зрозумілий інтерфейс.
- Збільшення комфорту мікроклімату в приміщенні.
- Збільшення терміну служби нового обладнання.
- Захист від замерзання.
- Робота з навантаженнями до 16А.
- Дальність зв'язку на відкритому просторі 300 м, у приміщенні – 30 м (тільки модель RTF2).



Нова модель програмованого дротового кімнатного термостата має зручний, компактний дизайн. Призначення: кімнатні термостати застосовуються для автоматичного підтримання заданої температури повітря в приміщенні. Ці термостати мають функцію програмування тимчасового зниження температури (раз на добу). Термостати можуть підключатися до будь-якого типу опалювальної техніки (котли, пелетні пальники, циркуляційні насоси тощо), яка має контакти підключення. Також можуть підключатися до виконавчих механізмів (сервоприводи) з максимальним навантаженням струму на реле не більше 16А/250В.

Серійні модифікації:

RTW2 – це дротовий кімнатний термостат для автоматичного підтримання заданої температури в приміщенні. Простий і зручний для підключення конвектора, нагрівальної панелі, котла та іншої опалювальної техніки. Незважаючи на простоту, в ньому передбачено «економний» режим, який здійснює зниження температури на 3°C на 6 годин. Під час активації цього режиму встановлене зниження температури буде циклічно повторюватися (цикл = 24 години), поки режим не буде деактивовано. Гарантія 2 роки.

Технічні характеристики RTW2:

Діапазон керування t°C	5 - 35°C
Гістерезис	0,4 (±0,2°C)
Програми	-
Рівні температури	1 + економний (-3°C)
t°C «антизамерзання»	Присутній, 2°C
Цикл роботи	Добовий
Контроль стану роботи	Дисплей РК
Максимальний струм навантаження	16 А під час активного навантаження
Живлення	2 батареї AA

Серійні модифікації:

RTF2 – це бездротовий кімнатний термостат для автоматичного підтримання заданої температури в приміщенні. Поява нової моделі в лінійці термостатів викликана необхідністю задовольнити потребу передусім тих клієнтів, які віддають перевагу простоті й легкості використання та не хочуть обтяжувати себе вивченням багатьох функцій, тим більше якщо вони не збираються ними користуватися. Модель RTF2 укомплектовано інтелектуальним приймачем F2, що дозволяє встановлювати її навіть у тих місцях, де відсутня можливість прокладання кабелю від термостата до приладу. Ця модель оснащена контрастним РК-дисплеєм із білим підсвічуванням, що дозволяє точніше контролювати й регулювати температуру в приміщенні. Гарантія 2 роки.

Технічні характеристики RTF2:

Діапазон керування t°C	0 - 45°C
Гістерезис	0,4 (±0,2°C)
Програми	-
Рівні температури	1 + економний (-3°C на 6 годин)
t°C «антизамерзання»	Присутній, 2°C
Цикл роботи	Добовий
Контроль стану роботи	Дисплей РК
Максимальний струм навантаження	16 А під час активного навантаження
Живлення	2 батареї AA / 220 В

Модельний ряд має 2 модифікації (дротовий та бездротовий).
Робота в автоматичному чи ручному режимах.
Простий монтаж на стіну.
Проста заміна елементів живлення, збереження даних програмування.
Великий інформативний екран із LED-підсвічуванням.
Інтуїтивно зрозумілий інтерфейс.
Великі зручні кнопки керування.
Збільшення комфорту мікроклімату в приміщенні.
Збільшення терміну служби нового обладнання.
Захист від замерзання.
Робота з навантаженнями до 16А.
До 8 точок перемикавання для кожної з трьох добових програм.
Великий контрастний дисплей із можливістю вибору підсвічування.
Збільшена точність регулювання температури: ($\pm 0,2^{\circ}\text{C}$).
Дальність зв'язку на відкритому просторі
300 м, у приміщенні – 30 м (тільки модель RTF7).



Програматори RTW7, RTF7

Термостати кімнатні програмовані

Нова модель програмованого дротового кімнатного термостата має зручний, компактний дизайн. Призначення: лінійка кімнатних термостатів із тижневим програмуванням застосовується для автоматичного підтримання заданої температури повітря в приміщенні. Пам'ять нового регулятора може зберігати до 8 точок перемикавання для кожної з тридобових програм: для робочих днів, для суботи й для неділі. Це дозволяє дуже точно планувати температуру в будинку, залежно від часу доби та дня тижня. Термостати можуть підключатися до будь-якого типу опалювальної техніки (котли, пелетні пальники, циркуляційні насоси тощо), яка має контакти підключення. Також можуть підключатися до виконавчих механізмів (сервоприводи) з максимальним навантаженням струму на реле не більше 16А/250В.

ПРОГРАМАТОРИ

Серійні модифікації:

RTW7 – це дротовий тижневий програматор для газового, електричного котла й інших типів нагрівальних приладів. Пам'ять цього термостата може зберігати до восьми програм для робочих днів, восьми – для суботи та стільки ж для неділі, це дозволяє дуже точно планувати температуру в будинку залежно від часу доби та дня тижня, а також значно економити енергоносії. Ця модель має два лічильники часу роботи опалювального обладнання: за останні 24 години й загального часу роботи за весь період. Гарантія 2 роки.

Технічні характеристики RTW7:

Діапазон налаштування t°C/гістерезис	4 - 35 / 0,4 (+/-0,2°C)
Добові програми	3 (для робочих днів, суботи та неділі)
Точки перемикання на добу	До 8 для кожної добової програми
Цикл роботи програматора	Тижневий
Режим «відпустка»	4- 35°C, від 1 години до 7 діб
t°C «антизамерзання»	Є, налаштовується від 4 до 10°C
Контроль стану роботи	Дисплей РК із підсвічуванням
Максимальний струм навантаження	8А під час активного навантаження
Живлення	2 батареї AA

Серійні модифікації:

RTF7 – це бездротовий тижневий програматор для газового, електричного котла та інших типів нагрівальних приладів. Пам'ять цього термостата може зберігати до восьми програм для робочих днів, восьми – для суботи та стільки ж для неділі. Це дозволяє дуже точно планувати температуру в будинку залежно від часу доби та дня тижня, а також значно економити енергоносії. Слід зазначити, що саме бездротова версія дозволяє скористатися більшістю нових сервісів, оскільки дозволяє модульно нарощувати систему, доповнюючи її, наприклад, дистанційним датчиком температури, датчиками стану вікон. Також термостат має унікальну функцію приймача: під час втрати сигналу продовжує повторювати цикл увімкнень та вимкнень опалювального приладу згідно зі збереженими у пам'яті даними. Ця модель має два лічильники часу роботи опалювального обладнання: за останні 24 години і загального часу роботи за весь період. Гарантія 2 роки.

Технічні характеристики RTF7:

Діапазон налаштування t°C	4 - 35°C
Гістерезис	0,4 (±0,2°C)
Добові програми	3 (для робочих днів, суботи та неділі)
Добові точки	До 8 для кожної добової програми
Режим «відпустка»	Температура 4 - 35°C, період: від 1 години до 7 діб
Температура «антизамерзання»	Є, налаштовується від 4 до 10°C
Цикл роботи	Тижневий
Контроль стану роботи	Дисплей РК із підсвічуванням (3 кольори на вибір)
Живлення: контролер / приймач	2 батареї AA / 230В, 50Гц, до 16А

БУФЕРНІ ЄМНОСТІ

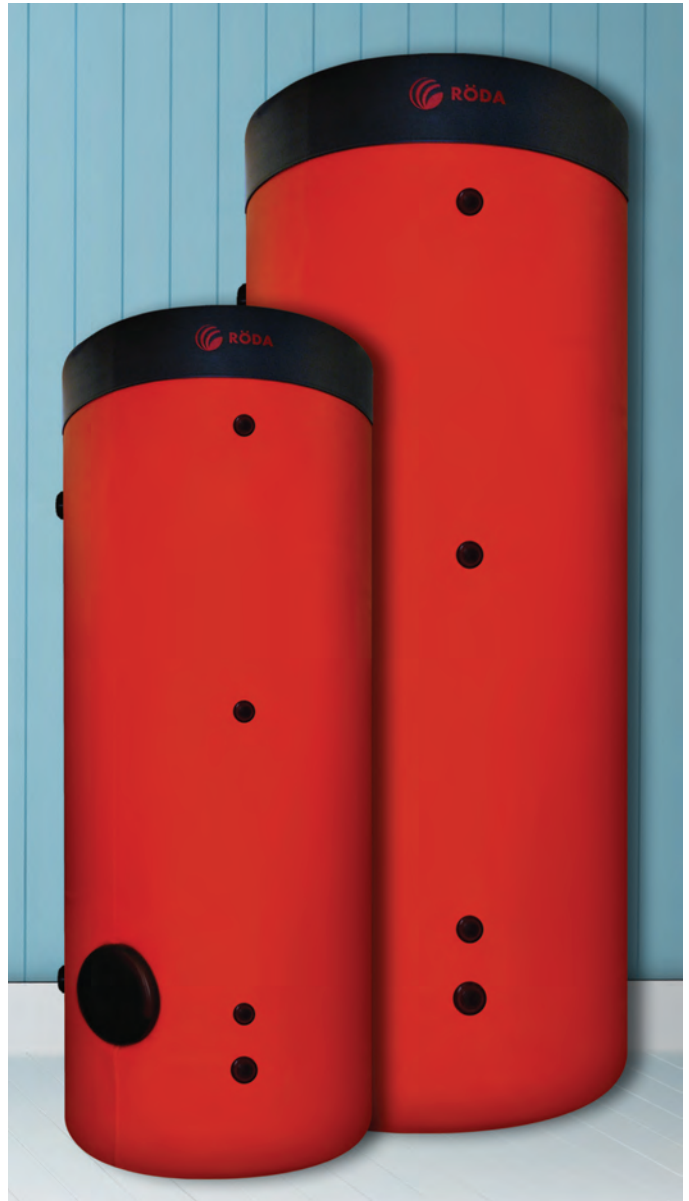
Серії: RBE / RBB / RBLs / RBTS / RBDS

- Широкий модельний ряд має 5 модифікацій.
- Виготовляються ємністю від 350 літрів до 10000 літрів.
- Виготовлені з якісної холоднокатаної сталі від 3 мм.
- Теплоізоляція, товщиною 100 мм, з еластичного пінополіуретану.
- Декоративний захисний чохол зі штучної шкіри.
- Є моделі з вбудованими теплообмінниками.

Буферна ємність є серцем опалювальної системи. Вона дозволяє накопичувати тепло від кількох джерел і потім зручно розподіляти його за різними температурними зонами системи опалення. Під час використання твердопаливних котлів буферні ємності є необхідним компонентом системи.

Вони дозволяють досягти таких переваг:

- Зменшити кількість сажі, смоли й конденсату під час спалювання твердого палива.
- Зменшити частоту очищення котла й димоходу.
- Підвищити загальний ККД системи та знизити споживання твердого палива.
- Значно збільшити ресурс роботи котла.
- Захистити систему від перегрівання й закипання.
- Захистити котел від низькотемпературної корозії та температурного шоку.
- Збільшити міжтопковий інтервал без шкоди для котла.
- Ув'язати кілька джерел тепла в одну систему.
- Забезпечити нагрівання води для ГВП під час використання моделі RBTS або RBDS.
- Забезпечити легке підключення сонячних колекторів або теплових насосів для нагрівання системи опалення.
- Застосувати багатозональне опалення з різними температурами теплоносія (радіатори й тепла підлога) та кліматичне регулювання.



Серійні модифікації:

Серія **RBE** – економсегмент буферних ємностей, мають один загальний патрубок подачі й один загальний патрубок повернення, а також патрубки для підключення термометрів і ТЕНа.

Серія **RBB** – базова серія буферних ємностей, мають по два патрубки подачі й повернення теплоносія.

Серія **RBLs** – буферні ємності зі встановленим нижнім змійовиком із вуглецевої сталі для підключення теплових насосів, сонячних колекторів.

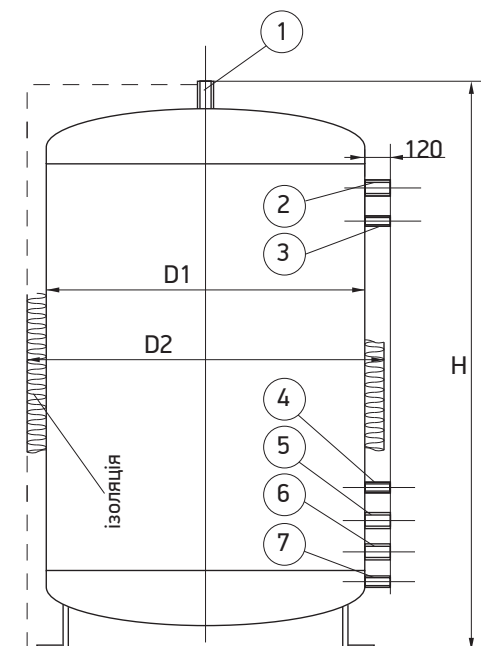
Серія **RBTS** – буферні ємності зі встановленим верхнім змійовиком із нержавіючої сталі для виробництва гарячої сантехнічної води.

Серія **RBDS** – буферні ємності з двома змійовиками: верхнім із нержавіючої сталі та нижнім з вуглецевої сталі.

Максимальна робоча температура ємностей:

100°C, максимальний робочий тиск в ємності: 3 бари, у змійовиках: 6 бар. За запитом буферні ємності можуть поставлятися зі встановленим ревізійним фланцем, діаметр якого 130 мм або 150 мм.

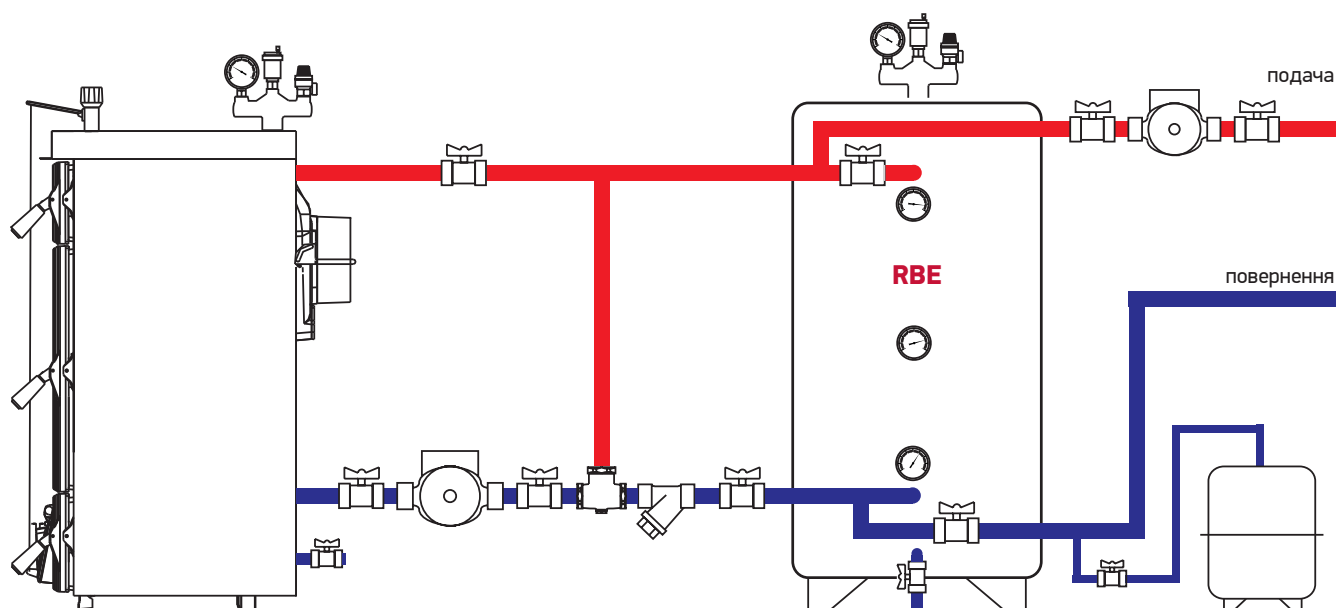
БУФЕРНІ ЄМНОСТІ



RBE

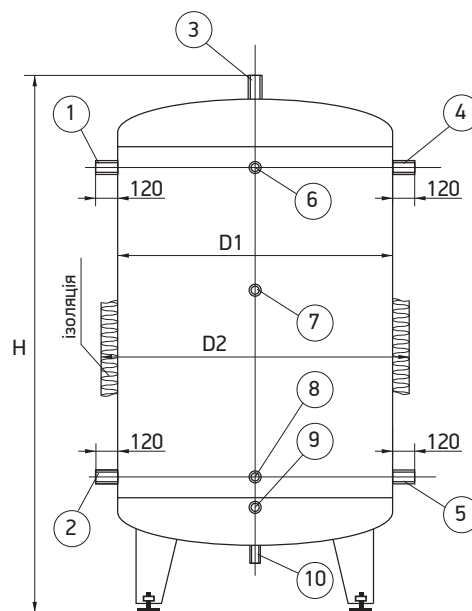
- 1 – підключення групи безпеки
- 2 – патрубок подачі теплоносія
- 3 – підключення датчика (термометра) подачі
- 4 – підключення датчика (термометра) повернення
- 5 – патрубок підключення ТЕНа
- 6 – патрубок повернення теплоносія
- 7 – патрубок зливу

Модель	Од.	RBE					
		350	500	800	1000	1500	2000
Об'єм	л	350	500	800	1000	1500	2000
D2 – діаметр з ізоляцією	мм	700	800	950	1050	1200	1400
D1 – діаметр без ізоляції	мм	500	600	750	850	1000	1200
H – висота ємності	мм	1850	1950	2005	2090	2100	2170
Діаметр патрубків 1, 7	дюйм	1	1	1	1	1	1
Діаметр патрубків 2, 6	дюйм	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4
Діаметр патрубку 5	дюйм	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2
Діаметр патрубків 3, 4	дюйм	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Порожня ємність	кг	80	110	140	160	191	246

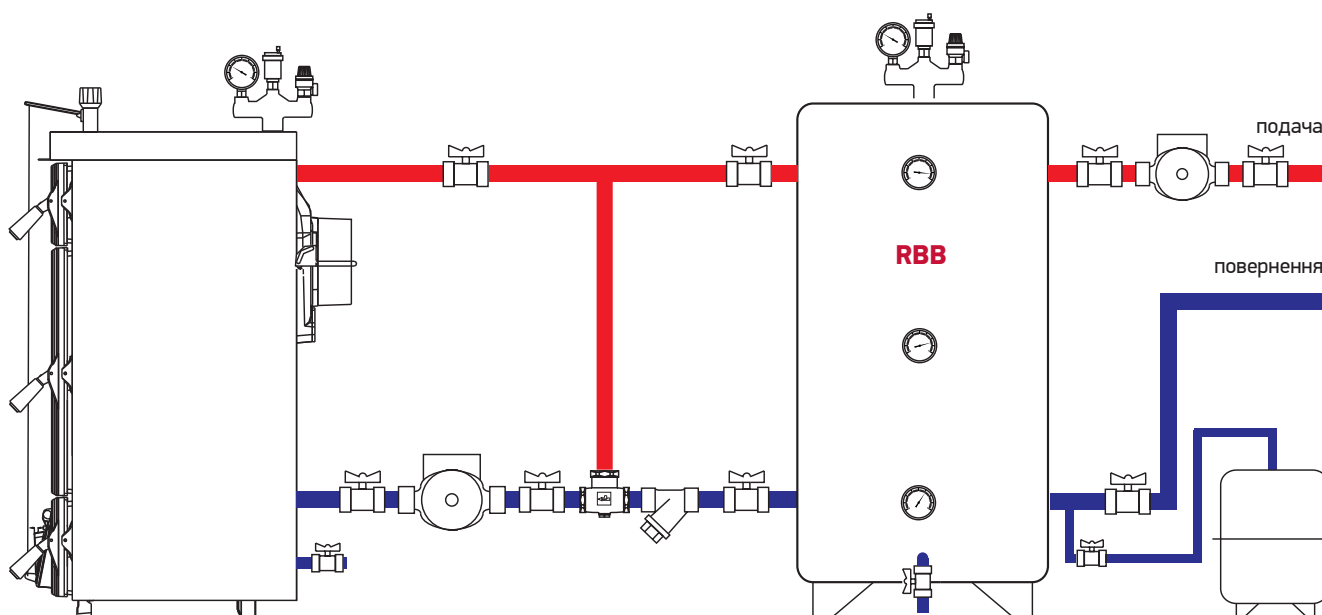


RBB

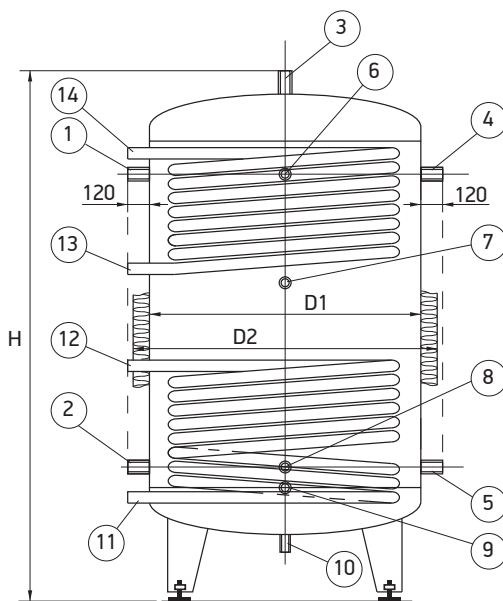
- 1, 4 – патрубки подачі теплоносія
- 2, 5 – патрубки повернення теплоносія
- 3 – підключення групи безпеки
- 9, 10 – патрубок зливу
- 6, 7, 8 – патрубки підключення термометрів



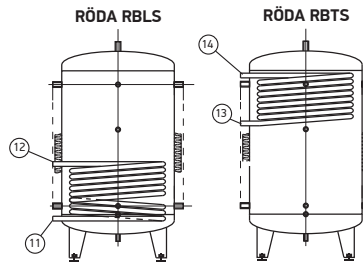
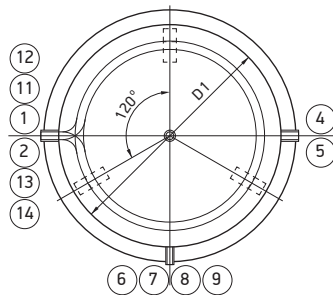
Модель	Од.	RBB									
		350	500	800	1000	1500	2000	3000	3500	4000	5000
Об'єм	л	350	500	800	1000	1500	2000	3000	3500	4000	5000
D2 – діаметр з ізоляцією	мм	700	800	950	1050	1200	1400	1600	1700	1800	1700
D1 – діаметр без ізоляції	мм	500	600	750	850	1000	1200	1400	1500	1600	1500
H – висота ємності	мм	1930	1975	2070	2070	2185	2255	2385	2414	2436	3135
Діаметр патрубків 1, 2, 4, 5	дюйм	1 1/4	1 1/4	1 1/2	1 1/2	1 1/2	2	2	2	2	3
Діаметр патрубків 6, 7, 8	дюйм	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Діаметр патрубків 3, 9, 10	дюйм	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Порожня ємність	кг	88	106	144	147	202	253	313	357	406	470



БУФЕРНІ ЄМНОСТІ



вигляд зверху

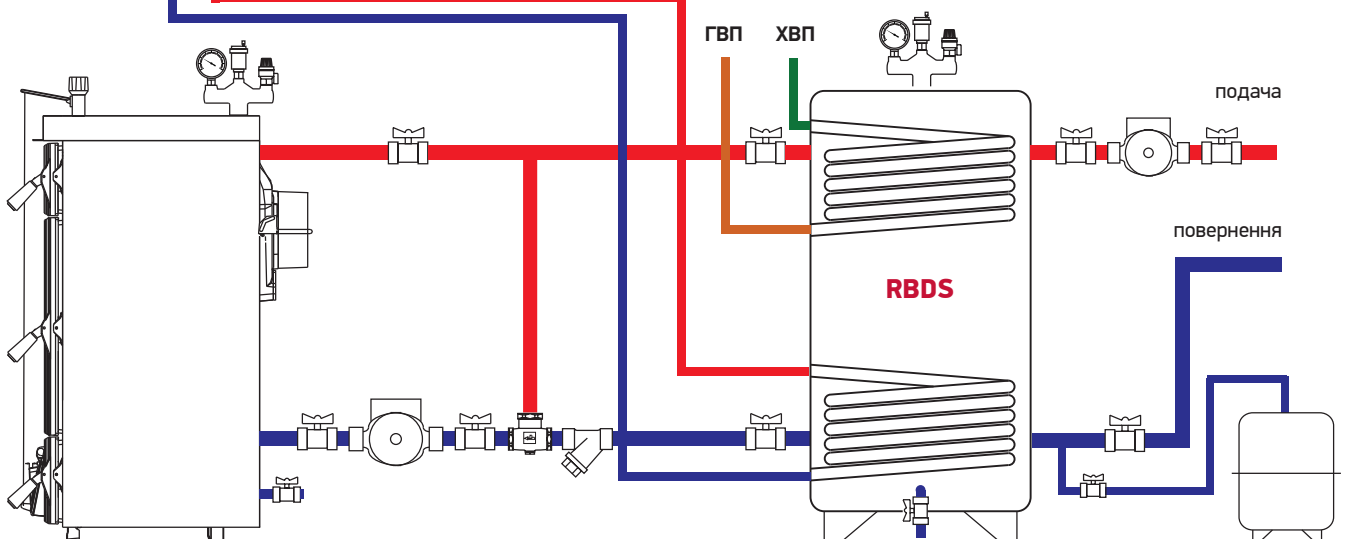


RBDS/RBLS RBTS

- 1, 4 – патрубки подачі
- 2, 5 – патрубки повернення
- 3 – підключення групи безпеки
- 9, 10 – патрубок зливу
- 6, 7, 8 – підключення датчиків
- 11 – нижній змійовик, повернення
- 12 – нижній змійовик, подача
- 13 – верхній змійовик, ХВС
- 14 – верхній змійовик, ГВП

Сонячний колектор

Модель	Од.	RBLS / RBTS / RBDS				
		500	800	1000	1500	2000
Об'єм	л	500	800	1000	1500	2000
D2 – діаметр з ізоляцією	мм	800	950	1050	1200	1400
D2 – діаметр з ізоляцією	мм	600	750	850	1000	1200
H – висота ємності	мм	1975	2070	2070	2185	2255
Діаметр патрубків 1, 2, 4, 5	дюйм	1 1/4		1 1/2		2
Діаметр патрубків 6, 7, 8	дюйм	1/2				
Діаметр патрубків 3, 9-14	дюйм	1				
S верхнього змійовика (RBTS и RBDS)	м²	2	2	2,5	3	3,4
S нижнього змійовика (RBLS и RBDS)	м²	1,5	1,5	2	2	2,3
Порожня ємність (RBLS/RBTS/RBDS)	кг	136/122/152	174/160/190	187/167/207	242/226/266	300/280/326



- З одним або двома теплообмінниками під різні джерела тепlopостачання.
- Прискорене нагрівання електричним нагрівачем, потужність якого 3-12 кВт.
- Встановлено магнієвий анод для захисту електричного нагрівача від накипу.
- Модельний ряд має 6 модифікацій.
- Обсяг 100-1000 л (за замовленням 2000 л).
- Утеплювач до 100 мм.
- Всередині покритий емаллю.

Комбіновані баки є основоположним елементом для отримання гарячої води за допомогою різних джерел тепlopостачання (газовий, електро, тп котел, сонячна енергія, електропостачання тощо).

Вони дозволяють досягти таких переваг:

- збільшити запас гарячої води для пікових навантажень;
- організувати систему рециркуляції гарячої води;
- заощадити на експлуатаційних витратах щодо забезпечення ГВП, використовуючи різні джерела тепlopостачання;
- поліпшити комфорт використання системи ГВП.



Серійні модифікації:

Серія **CS0100WHS/CS0200WHS** – комбінований навісний бак непрямого нагріву з одним теплообмінником. Має вбудований електричний нагрівальний елемент 3 кВт, магнієвий анод, додатковий вихід для датчика чи організації системи рециркуляції.

Серія **CS0120WHD/CS0150WHD** – комбінований навісний бак непрямого нагріву з двома теплообмінниками. Має вбудований електричний нагрівальний елемент 3 кВт, магнієвий анод, додатковий вихід для датчика чи організації системи рециркуляції.

Серія **CS0150FHS/CS0300FHS** – комбінований підлоговий бак непрямого нагріву в металевому кожусі з одним теплообмінником. Має кілька додаткових виходів для датчиків або термостатів, а також окремий вихід для організації системи рециркуляції. Можлива установка додаткового електричного нагрівача.

Серія **CS0150FHD/CS0300FHD** – комбінований підлоговий бак непрямого нагріву в металевому кожусі з двома теплообмінниками. Має кілька додаткових виходів для датчиків або термостатів, а також окремий вихід для організації системи рециркуляції. Можлива установка додаткового електричного нагрівача.

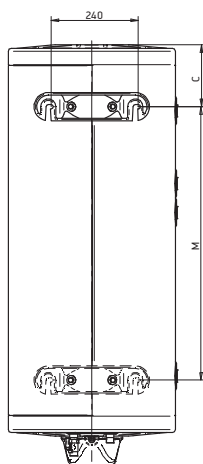
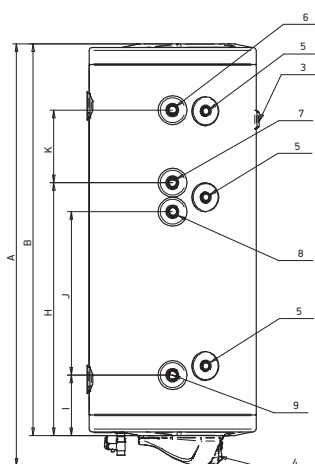
Серія **CS0500FSS/CS1000FSS** – комбінований підлоговий бак непрямого нагріву в пінополіуретановому кожусі з одним теплообмінником. Має кілька додаткових виходів для датчиків або термостатів, а також окремий вихід для організації системи рециркуляції. Можлива установка додаткового електричного нагрівача.

Серія **CS0500FSD/CS1000FSD** – комбінований підлоговий бак непрямого нагріву в пінополіуретановому кожусі з двома теплообмінниками. Має кілька додаткових виходів для датчиків або термостатів, а також окремий вихід для організації системи рециркуляції. Можлива установка додаткового електричного нагрівача.

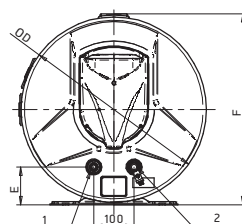
Варіанти підключення:

Залежно від моделі баки можливо підключати, використовуючи різні джерела тепlopостачання.

КОМБІНОВАНІ БАКИ



CS0100WHS / CS0200WHS / CS0100WHD / CS0200WHD

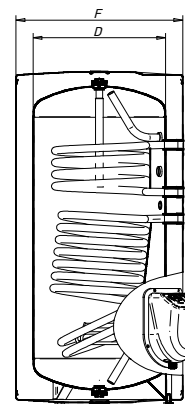
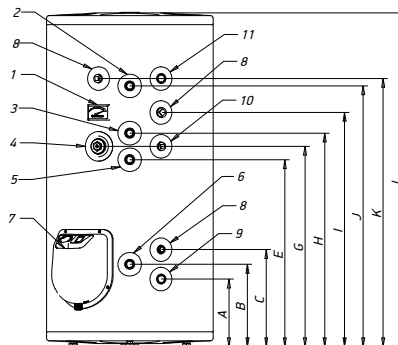
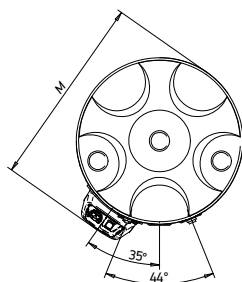


1. Гаряча вода - вихід
2. Холодна вода - вхід
3. Термометр
4. Електричний нагрівач
5. Додаткові виходи під датчики
6. Вхід верхнього теплообмінника
7. Вихід верхнього теплообмінника
8. Вхід нижнього теплообмінника
9. Вихід нижнього теплообмінника

Модель	Од.	COMBI STORAGE						
		CS0100WHS	CS0120WHS	CS0120WHD	CS0150WHS	CS0150WHD	CS0200WHS	
Об'єм води	л	100	120	120	150	150	200	
Напруга	В	220 В / 50 Гц						
Електрична потужність	Вт	2000	2000	2000	2000	2000	2000	
Максимальний тиск холодної води	бар	6	6	6	6	6	6	
Площа нижнього теплообмінника	м²	0,65	0,65	0,65	0,67	0,67	0,89	
Об'єм нижнього теплообмінника	л	3,15	3,15	3,15	4,3	4,3	4,3	
Площа верхнього теплообмінника	м²	-	-	0,3	-	0,3	-	
Об'єм верхнього теплообмінника	л	-	-	1,43	-	1,43	-	
Час нагрівання від 12°C до 75°C електричним нагрівачем	год	2,5	3	3	3,7	3,7	5	
Вага бойлера без води	кг	40	45,5	51,5	52	56	73	
Підключення	2 / G	½" Н	½" Н	½" Н	½" Н	½" Н	½" Н	
	1 / G	½" Н	½" Н	½" Н	½" Н	½" Н	½" Н	
	8 / G	¾" В	¾" В	¾" В	¾" В	¾" В	¾" В	
	9 / G	¾" В	¾" В	¾" В	¾" В	¾" В	¾" В	
	6 / G	-	-	¾" В	-	¾" В	-	
	7 / G	-	-	¾" В	-	¾" В	-	
Розміри	A	мм	1000	1165	1165	1415	1415	1255
	B	мм	915	1080	1080	1330	1330	1170
	C	мм	175	175	175	175	175	190
	D	мм	460	460	460	460	460	586
	E	мм	96	96	96	96	96	105
	F	мм	474	474	474	474	474	600
	H	мм	-	-	695	-	605	-
	I	мм	165	165	165	165	165	195
	G	мм	32	32	32	32	32	32
	K	мм	-	-	200	-	200	-
	M	мм	-	-	-	1003	1003	780

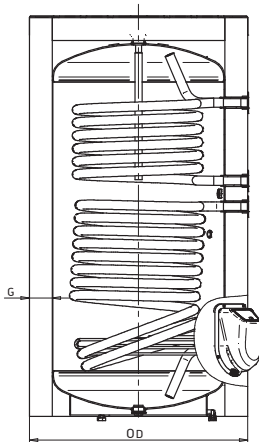
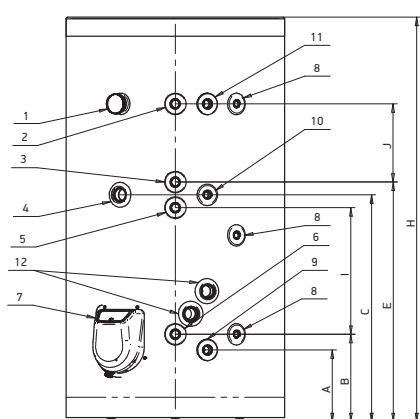
CS0150FHS / CS0300FHS / CS0150FHD / CS0300FHD

1. Термометр
2. Верхній теплообмінник - вхід
3. Верхній теплообмінник - вихід
4. Вхід для другого нагрівача
5. Нижній теплообмінник - вхід
6. Нижній теплообмінник - вихід
7. Основний електронагрівач
8. Муфти датчиків температури
9. Холодна вода - вхід
10. Рециркуляція
11. Гаряча вода - вихід

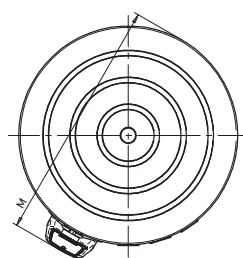


Модель	Од.	COMBI STORAGE					
		CS0150FHS	CS0150FHD	CS0200FHS	CS0200FHD	CS0300FHS	CS0300FHD
Об'єм води	л	150	150	200	200	300	300
Напруга	В	220 В / 50 Гц			300 В / 50 Гц		
Електрична потужність	Вт	3000	3000	3000	3000	3000	3000
Максимальний тиск холодної води	бар	8	8	8	8	8	8
Площа нижнього теплообмінника	м²	0,89	0,89	0,86	0,86	1,15	1,15
Об'єм нижнього теплообмінника	л	1,5	1,5	3,76	3,76	5,6	5,6
Площа верхнього теплообмінника	м²	-	0,3	-	0,35	-	0,89
Об'єм верхнього теплообмінника	л	-	1,46	-	1,67	-	4,3
Час нагрівання від 12°C до 75°C електричним нагрівачем	год	3,7	3,7	4,9	4,9	6,6	6,6
Вага бойлера без води	кг	48	53	58	63	75	85
Підключення	9 / G	¾" В	¾" В	¾" В	¾" В	¾" В	¾" В
	11 / G	¾" В	¾" В	¾" В	¾" В	¾" В	¾" В
	5 / G	¾" В	¾" В	¾" В	¾" В	¾" В	¾" В
	6 / G	¾" В	¾" В	¾" В	¾" В	¾" В	¾" В
	2 / G	-	¾" В	-	¾" В	-	¾" В
	3 / G	-	¾" В	-	¾" В	-	¾" В
Розміри	A мм	229	229	229	229	229	229
	B мм	279	279	284	284	284	284
	C мм	329	329	339	339	339	339
	D мм	450	450	500	500	500	500
	E мм	634	634	674	674	814	814
	F мм	565	565	586	586	586	586
	G мм	679	679	719	719	859	859
	H мм	-	724	-	764	-	904
	I мм	794	794	відсутній	відсутній	відсутній	відсутній
	J мм	884	884	924	924	1304	1304
	K мм	-	909	-	951	-	1334
	L мм	1132	1132	1182	1182	1560	1560
	M мм	650	650	672	672	672	672

КОМБІНОВАНІ БАКИ

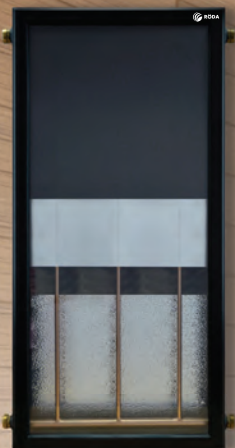


CS0500FSS / CS1000FSS / CS0500FSD / CS1000FSD



1. Термометр
2. Верхній теплообмінник - вхід
3. Верхній теплообмінник - вихід
4. Вхід для другого нагрівача
5. Нижній теплообмінник - вхід
6. Нижній теплообмінник - вихід
7. Основний електронагрівач
8. Муфти датчиків температури
9. Холодна вода - вхід
10. Рециркуляція
11. Гаряча вода - вихід
12. Вхід для другого нагрівача

Модель	Од.	COMBI STORAGE					
		CS0500FSS	CS0500FSD	CS0750FSS	CS0750FSD	CS1000FSS	CS1000FSD
Об'єм води	л	500	500	750	750	1000	1000
Напруга	В	380 В / 50 Гц					
Електрична потужність	Вт	9000	9000	9000	9000	9000	9000
Максимальний тиск холодної води	бар	8	8	6	6	6	6
Площа нижнього теплообмінника	м²	1,85	1,85	2,08	2,08	2,95	2,95
Об'єм нижнього теплообмінника	л	12,1	12,1	13,7	13,7	19,4	19,4
Площа верхнього теплообмінника	м²	-	1,14	-	1,22	-	2,08
Об'єм верхнього теплообмінника	л	-	7,5	-	8	-	13,7
Час нагрівання від 12°C до 75°C електричним нагрівачем	год	4,15	4,15	6,2	6,2	8,3	8,3
Вага бойлера без води	кг	133	146	192	206	228	250
Підключення	9 / G	1" B	1" B	1 ½" B	1 ½" B	1 ½" B	1 ½" B
	11 / G	1" B	1" B	1 ½" B	1 ½" B	1 ½" B	1 ½" B
	5 / G	1" B	1" B	1" B	1" B	1" B	1" B
	6 / G	1" B	1" B	1" B	1" B	1" B	1" B
	2 / G	-	1" B	-	1" B	-	1" B
	3 / G	-	1" B	-	1" B	-	1" B
Розміри	A	мм	280	280	332	332	332
	B	мм	335	335	422	422	422
	C	мм	1015	1015	952	952	1112
	D	мм	810	810	1050	1050	1050
	E	мм	-	1060	-	992	-
	G	мм	85	85	100	100	100
	H	мм	1760	1760	1680	1680	2150
	I	мм	630	630	470	470	630
	J	мм	-	380	-	290	-
	M	мм	900	900	1150	1150	1150



Сонячні колектори

RSSCV20A – головний елемент сонячної водонагрівальної установки, призначеної для перетворення сонячної енергії в теплову. Основна функція сонячних панелей – нагрівання системи гарячого водопостачання, також вони можуть використовуватися для нагріву води в басейнах і як додаткове джерело в системах теплопостачання.

Особливості сонячних колекторів RSSCV20A:

- ▶ Найкращі перетворення сонячного випромінювання завдяки структурі скла.
- ▶ Система мідних трубок, зварених за допомогою технології ультразвукового зварювання.
- ▶ Високоякісне призматичне скло, товщина якого 4 мм.
- ▶ Товщина ізоляції до 50 мм, що значно зменшує тепловтрати.
- ▶ Цілісна конструкція та високоякісна термічна ізоляція з мінерало-ватного утеплювача обмежують коефіцієнти втрат до мінімуму.
- ▶ Усі елементи колектора виготовлено з надійних матеріалів (мідь і алюміній), завдяки чому на панелі поширюється 10-річна гарантія.
- ▶ Змінено конструкцію підключень панелей на поворотну гайку з НР 3/4".
- ▶ У комплекті з'єднувальні елементи.

Панелі дозволяють досягти таких переваг:

- ▶ значно зменшити споживання основних енергоресурсів;
- ▶ економити на експлуатаційних витратах, пов'язаних із підігрівом басейнів;
- ▶ економити на експлуатаційних витратах, які стосуються забезпечення ГВП;
- ▶ збільшити комфорт використання системи ГВП;
- ▶ в осінньо-весняний період економити на експлуатаційних витратах.

Тип панелі	Од. вим.	RSSCV20A
Розміри	мм	1041x1988x90
Вага	кг	37,2
Поверхня	м.кв.	2,07
Товщина скла	мм	4
Тип абсорберного листа		Алюмінієвий лист із селективним покриттям
Поверхня поглинання	м.кв.	1,92
Робоча поверхня поглинання	м.кв.	1,89
Коефіцієнт поглинання / емісії	%	74/26
Об'єм теплоносія	л	1,07
Оптимальний потік	л/хв	1,75
Ізоляція		Мінеральна вата
Товщина ізоляції	мм	50
Патрубки з'єднання	мм	G 3/4"



СОНЯЧНІ КОЛЕКТОРИ

RSSCV20C – головний елемент сонячної водонагрівальної установки, призначеної для перетворення сонячної енергії в теплову. Основна функція сонячних панелей – нагрівання системи гарячого водопостачання, також вони можуть використовуватися для нагріву води в басейнах і як додаткове джерело в системах тепlopостачання.

Особливості сонячних колекторів RSSCV20C:

- ▶ Найкращі параметри перетворення сонячного випромінювання завдяки структурі скла.
- ▶ Використання абсорбера з високоселективним покриттям Blue Tec ETA PLUS.
- ▶ Система мідних трубок, зварених за допомогою технології ультразвукового зварювання.
- ▶ Високоякісне призматичне скло, товщина якого 4 мм.
- ▶ Товщина ізоляції до 50 мм, що значно зменшує тепловтрати.
- ▶ Цілісна конструкція та високоякісна термічна ізоляція з мінерало-ватного утеплювача обмежують коефіцієнти втрат до мінімуму.
- ▶ Усі елементи колектора виготовлено з надійних матеріалів (мідь і алюміній), завдяки чому на панелі поширюється 10-річна гарантія.
- ▶ Змінено конструкцію підключень панелей на поворотну гайку з HP 3/4".
- ▶ У комплекті з'єднувальні елементи.

Панелі дозволяють досягти таких переваг:

- ▶ значно зменшити споживання основних енергоресурсів;
- ▶ економити на експлуатаційних витратах, пов'язаних із підігрівом басейнів;
- ▶ економити на експлуатаційних витратах, які стосуються забезпечення ГВП;
- ▶ збільшити комфорт використання системи ГВП;
- ▶ в осінньо-весняний період економити на експлуатаційних витратах.

Тип панелі	Од. вим.	RSSCV20C
Розміри	мм	1041x1988x90
Вага	кг	37,2
Поверхня	м.кв.	2,07
Товщина скла	мм	4
Тип абсорберного листа		Мідний лист із покриттям eta plus
Поверхня поглинання	м.кв.	1,92
Робоча поверхня поглинання	м.кв.	1,89
Коефіцієнт поглинання / емісії	%	95/5
Об'єм теплоносія	л	1,07
Оптимальний потік	л/мин	1,75
Ізоляція		Мінеральна вата
Товщина ізоляції	мм	50
Патрубки з'єднання	мм	G 3/4"



Циркуляційні насоси

- Модельний ряд має 5 модифікацій.
- Напір від 2 м до 7 м, продуктивність до 4 м³/год.
- Корпус насоса зроблено з чавуну й покрито антикорозійним катафарезним лаком.
- Три швидкості регулювання обертів.
- Керамічний вал і підшипники.
- Монолітний ротор із нержавіючої сталі.

Циркуляційні насоси – серце систем теплопостачання та охолодження. Вони перекачують теплоносії від генератора теплопостачання чи охолодження (котли, теплові насоси, геліосистеми тощо) до доводчиків (радіатори, фанкойли, тепла підлога тощо).

Вони дозволяють досягти таких переваг:

- підвищити загальний ККД системи завдяки примусовій циркуляції;
- значно збільшити ресурс роботи теплогенераторів;
- захистити систему від перегрівання й закипання;
- збільшити комфорт використання теплових систем.

Серійні модифікації:

Серія **U35-25 130** – циркуляційний насос із різьбовим з'єднанням, монтажна висота 130 мм, максимальна продуктивність $Q=3,5$ м³/год, максимальний опір системи $H=4$ м. Використовується в невеликих системах теплопостачання, а саме: теплопостачання бойлера ГВП, колекторні групи теплих підлог тощо.

Серія **U35-25 180** – циркуляційний насос із різьбовим з'єднанням, монтажна висота 180 мм, максимальна продуктивність $Q=3,5$ м³/год, максимальний опір системи $H=4$ м. Використовується в невеликих системах теплопостачання, а саме: теплопостачання бойлера ГВП, групи розподілу допоміжних систем.

Серія **U55-25 130** – циркуляційний насос із різьбовим з'єднанням, монтажна висота 130 мм, максимальна продуктивність $Q=3,8$ м³/год, максимальний опір системи $H=6$ м. Використовується у всіх системах теплопостачання та охолодження, встановлюється в місцях з обмеженим простором.

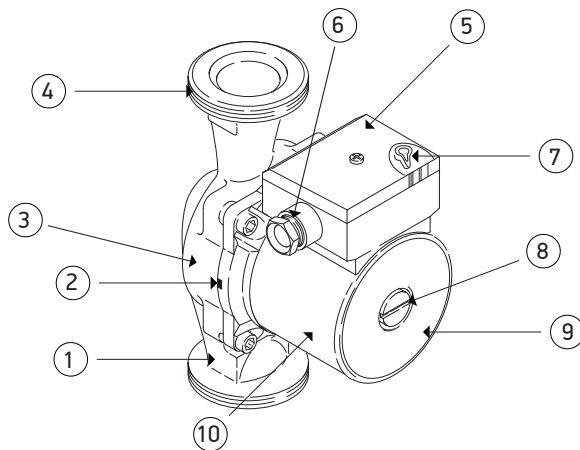
Серія **U55-25 180** – циркуляційний насос із різьбовим з'єднанням, монтажна висота 180 мм, максимальна продуктивність $Q=3,8$ м³/год, максимальний опір системи $H=6$ м. Використовується у всіх системах теплопостачання та охолодження.

Серія **U65-25 180** – циркуляційний насос із різьбовим з'єднанням, монтажна висота 180 мм, максимальна продуктивність $Q=4$ м³/год, максимальний опір системи $H=7$ м. Використовується у всіх системах теплопостачання та охолодження.

Максимальна робоча температура ємностей:

110°C, мінімальна робоча температура: +5°C, максимальний робочий тиск в ємності: 10 бар, підключення насосів до систем здійснюється за допомогою накидних гайок (опція) G1 ½ "x1".

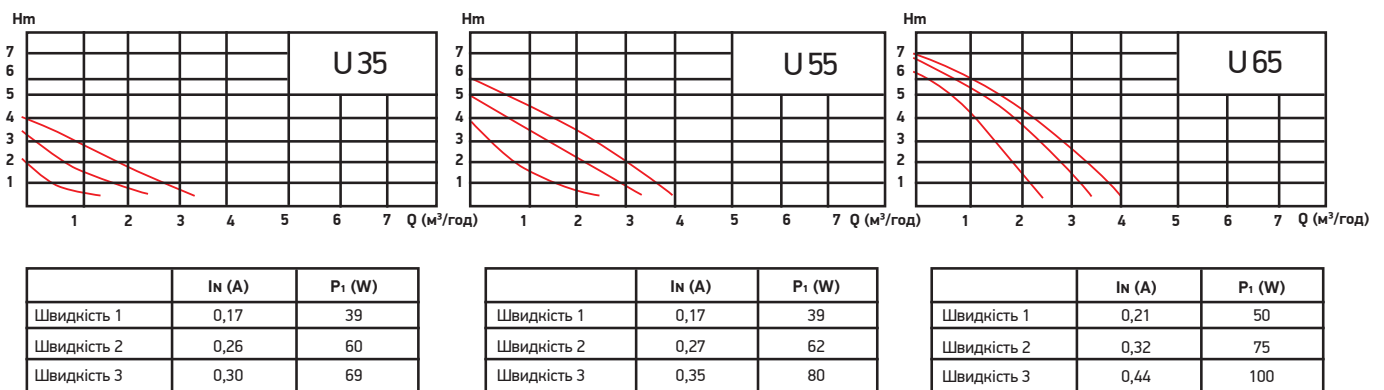
ЦИРКУЛЯЦІЙНІ НАСОСИ



1. Всмоктуючий патрубок
2. Відведення конденсату
3. Корпус насоса
4. Нагнітаючий патрубок
5. Клемна коробка
6. Кабельне підключення
7. Перемикач частоти обертів
8. Гвинт для розблокування
9. Шильдик із технічними характеристиками
10. Корпус статора (алюміній)

Модель	Од.	U 35	U 55	U 65
Максимальний робочий тиск	бар	10	10	10
Напруга мережі	V	230	230	230
Установлений конденсатор	μF	1,5	2,5	5
Частота мережі	Hz	50	50	50
Мінімальна робоча температура	°C	5	5	5
Максимальна робоча температура	°C	110	110	110
Матеріал крильчатки		Технополімер	Технополімер	Технополімер
Матеріал корпусу		Чавун	Чавун	Чавун
Матеріал корпусу статора		Алюміній	Алюміній	Алюміній
Матеріал валу ротора		Кераміка	Кераміка	Кераміка
Матеріал підшипників		Кераміка	Кераміка	Кераміка
Максимальна температура	°C	40	40	40
Максимальний опір	H (м)	4	6	7
Максимальна продуктивність	Q (м³/год)	3,5	3,8	4
Швидкість 1 I _n (A)/P ₁ (W)		0,17/39	0,17/39	0,21/50
Швидкість 2 I _n (A)/P ₁ (W)		0,26/60	0,27/62	0,32/75
Швидкість 3 I _n (A)/P ₁ (W)		0,30/69	0,35/80	0,44/100
Вага	кг	2,46	2,51	3

Графіки робочих зон насоса:



Особливості циркуляційних насосів Röda Delta HE 35-120:



- Модельний ряд має 8 модифікацій
- Монтажна висота 130-180 мм
- Напір від 4 м до 12 м, продуктивність до 8,8 м³ / год
- 3 характеристики постійної швидкості
- 4 пропорційні характеристики тиску
- Кільце статора виконано з хром-нікелевої сталі
- Колесо ротора виконано з технічного полімеру
- Керамічний вал і підшипники
- Функція нічного падіння температури
- Індикація обраної характеристики
- Індикація енергоспоживання
- Можливо використовувати в системах Solar
- У комплекті ізоляція корпусу

Енергозберігаючі електронні циркуляційні насоси дозволяють зменшити споживання енергії на 80% в порівнянні з традиційними циркуляційними насосами. Delta HE 35-120 відповідають еталонному критерію для найбільш енергоефективних циркуляційних насосів $EEL \leq 0,20$. За підтримки «One Touch» можна вибрати сім різних характеристик потужності: чотири у відповідності до принципу пропорційного тиску, три з постійною кількістю обертів і функцією нічного падіння температури. Світлодіодний дисплей показує поточну споживану потужність, обрані характеристики і функцію нічного падіння температури.

Вони дозволяють досягти наступних переваг:

- підвищити загальний ККД системи за рахунок електронного регулювання;
- знизити енергоспоживання системи;
- значно збільшити ресурс роботи теплогенераторів;
- зберегти систему від перегріву і закипання;
- збільшити комфорт використання теплових систем.

Серійні модифікації:

Серія HE25-35-130 - циркуляційний насос з різьбовим підключенням, монтажна висота 130 мм, максимальна продуктивність $Q = 2,6 \text{ m}^3 / \text{h}$, максимальний опір системи $H = 4 \text{ m}$, використовується в невеликих системах теплопостачання таких як: теплопостачання бойлера ГВС, колекторні групи теплих підлог, в місцях з обмеженим простором.

Серія HE25-35-180 - циркуляційний насос з різьбовим підключенням, монтажна висота 180 мм, максимальна продуктивність $Q = 2,6 \text{ m}^3 / \text{h}$, максимальний опір системи $H = 4 \text{ m}$, використовується в усіх системах теплопостачання та охолодження.

Серія HE25-55-130 - циркуляційний насос з різьбовим підключенням, монтажна висота 130 мм, максимальна продуктивність $Q = 3,2 \text{ m}^3 / \text{h}$, максимальний опір системи $H = 6 \text{ m}$, використовується в усіх системах теплопостачання та охолодження, встановлюється в місцях з обмеженим простором.

Серія HE25-55-180 - циркуляційний насос з різьбовим підключенням, монтажна висота 180 мм, максимальна продуктивність $Q = 3,2 \text{ m}^3 / \text{h}$, максимальний опір системи $H = 6 \text{ m}$, використовується в усіх системах теплопостачання та охолодження.

Серія HE32-55-180 - циркуляційний насос з різьбовим підключенням, монтажна висота 180 мм, максимальна продуктивність $Q = 3,2 \text{ m}^3 / \text{h}$, максимальний опір системи $H = 6 \text{ m}$, використовується в усіх системах теплопостачання та охолодження.

Серія HE25-100-180 - циркуляційний насос з різьбовим підключенням, монтажна висота 180 мм, максимальна продуктивність $Q = 8,8 \text{ m}^3 / \text{h}$, максимальний опір системи $H = 10 \text{ m}$, використовується в усіх системах теплопостачання та охолодження.

Серія HE32-100-180 - циркуляційний насос з різьбовим підключенням, монтажна висота 180 мм, максимальна продуктивність $Q = 8,8 \text{ m}^3 / \text{h}$, максимальний опір системи $H = 10 \text{ m}$, використовується в усіх системах теплопостачання та охолодження.

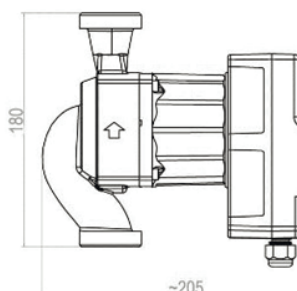
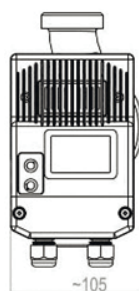
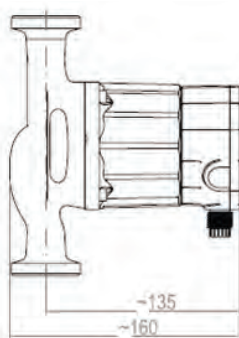
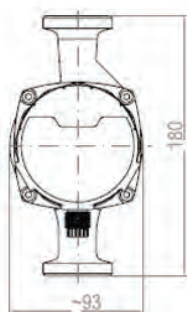
Серія HE32-120-180 - циркуляційний насос з різьбовим підключенням, монтажна висота 180 мм, максимальна продуктивність $Q = 8,8 \text{ m}^3 / \text{h}$, максимальний опір системи $H = 12 \text{ m}$, використовується в усіх системах теплопостачання та охолодження.

Максимальна робоча температура теплоносія 110°C , мінімальна робоча температура $+5^\circ \text{C}$, максимальний робочий тиск в ємності 10 бар, підключення насосів DN 25, DN 32.

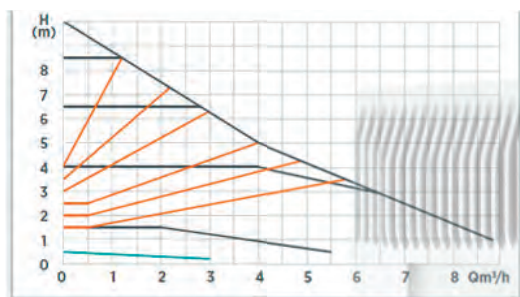
ЦИРКУЛЯЦІЙНІ НАСОСИ

Енергозберігаючі циркуляційні насоси

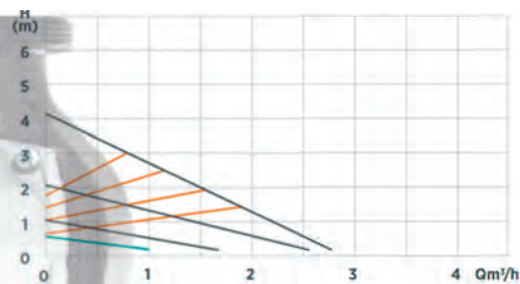
Модель/параметри:	HE25-35	HE25-55	HE32-55	HE25-100	HE32-100	HE32-120
Макс тиск насоса, м	4	6	6	10	10	12
Макс потік, м ³ /год	2,6	3,2	3,2	8,8	8,8	8,8
Енергоспоживання, Вт	3-23	3-38	3-38	5-123	5-123	5-127
Регулювання	3 характеристики постійної швидкості, 4 характеристики пропорційного тиску, Функція нічного режиму, Захист від блокування ротора			5 характеристик постійної швидкості, 6 характеристик пропорційного тиску, Функція нічного режиму, Захист від блокування ротора		
Напруга мережі, В	230	230	230	230	230	230
Частота мережі, Гц	50	50	50	50	50	50
Захист двигуна	не потрібний зовнішній захист двигуна			не потрібний зовнішній захист двигуна		
Рейтинг Ір	IP 42			IP 42		
Температура навколишнього середовища, °C	від 0 до +40			від 0 до +40		
Робоча температура, °C	від +5 до +110			від +5 до +110		
Максимальний робочий тиск, бар	10	10	10	10	10	10
Розмір з'єднання	DN 25, DN 32			DN 25, DN 32		
Матеріал корпусу насоса	Чугун, катодозне покриття			Чугун, катодозне покриття		
Вага (включаючи ізоляцію), кг	2,4	2,4	2,4	3,2	3,2	3,2
Індекс енергоефективності EEI	≤0,20	≤0,20	≤0,20	≤0,23	≤0,23	≤0,23



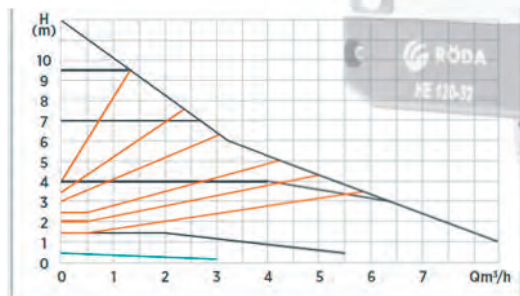
Робоче поле RODA Delta HE 100



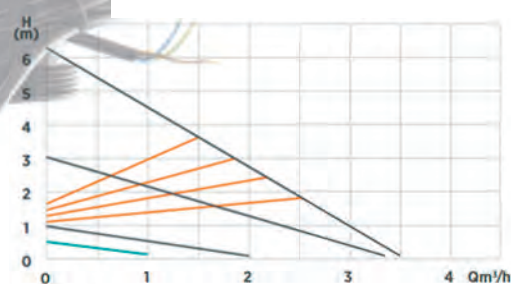
Робоче поле RODA Delta HE 35



Робоче поле RODA Delta HE 120



Робоче поле RODA Delta HE 55



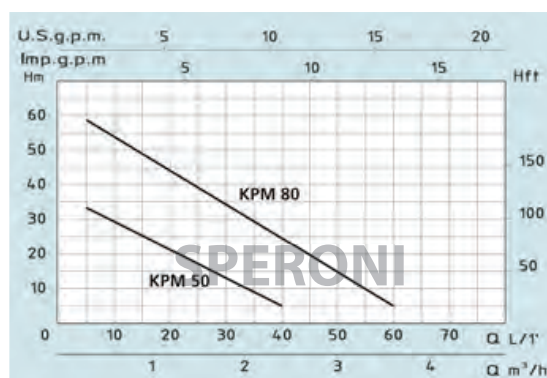


НАСОСИ ДЛЯ ВОДОПОСТАЧАННЯ ГІДРОДЖЕТИ ДЛЯ НАСОСНИХ СТАНЦІЙ

Серійні модифікації:

Насоси моделей KPM50/80

Призначені для побутових потреб з невеликим розбором води. Можливо використовувати для підвищення тиску при невеликому споживанні електричної енергії.



Матеріали

Корпус насосу - чавун

Фланець двигуна - чавун

Робоче колесо – бронза

Вал і ротор двигуна – нержавіюча сталь

Механічне ущільнення - кераміка/графіт

Двигун

2-х полюсний (2850 об./хв.)

Клас ізоляції F

Ступінь захисту IP 44

Робочі характеристики

Температура води не більше 60°C

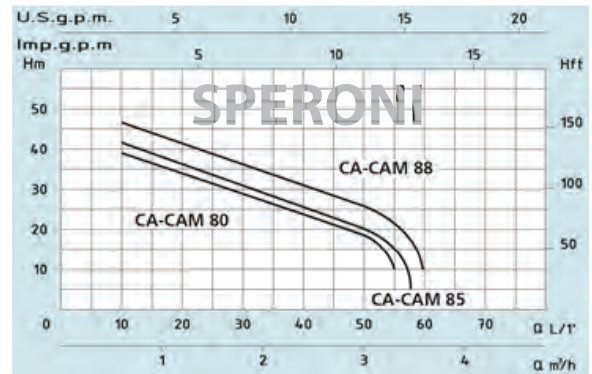
Температура зовнішнього середовища не більше 40°C

Максимальний робочий тиск - 6 бар

НАСОСИ ДЛЯ ВОДОПОСТАЧАННЯ



НАСОСИ ДЛЯ ВОДОПОСТАЧАННЯ



Насоси моделей CAM 80/88

Призначені для побутових потреб з забором води та хімічно неагресивних рідин для матеріалів, з яких виготовлений насос. Можливо використовувати для наповнення гідроаккумуляторів та ємностей.

Матеріали

Корпус насосу – нержавіюча сталь
Фланець двигуна – алюміній
Крильчатка (CAM 80) - полімер норіл
(CAM 88) – нержавіюча сталь
Дифузор насосу - полімер норіл
Фланець насосу - нержавіюча сталь
Вал і ротор двигуна - нержавіюча сталь
Механічне ущільнення - кераміка/графіт

Двигун

2-х полюсний (2850 об./хв.)
Клас ізоляції F
Ступінь захисту IP 44

Робочі характеристики

Температура води не більше 40°C
Температура зовнішнього середовища не більше 35°C
Максимальний робочий тиск - 6 бар



НАСОСИ ДЛЯ ВОДОПОСТАЧАННЯ

Насоси моделей CAM 60/100/152

Призначені для побутових потреб з забором води, яка знаходиться нижче рівня насосу. Можливо використовувати для наповнення гідроаккумуляторів та ємностей.

Матеріали

Корпус насосу – чавун

Фланець двигуна (CAM 60/100) – алюміній
(CAM 152) - чавун

Крильчатка (60/100) - полімер норіл
(CAM 152) - бронза

Дифузор насосу - полімер норіл

Фланець насосу - нержавіюча сталь

Вал і ротор двигуна - нержавіюча сталь

Механічне ущільнення - кераміка/графіт

Двигун

2-х полюсний (2850 об./хв.)

Клас ізоляції F

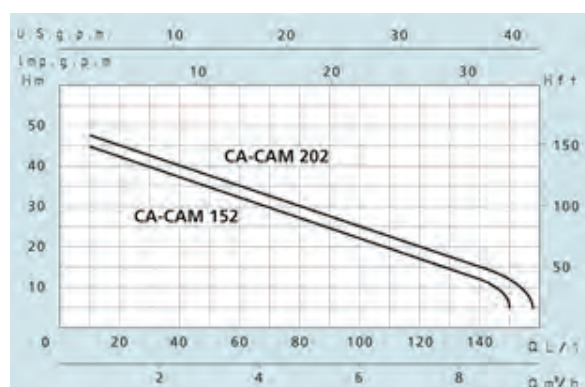
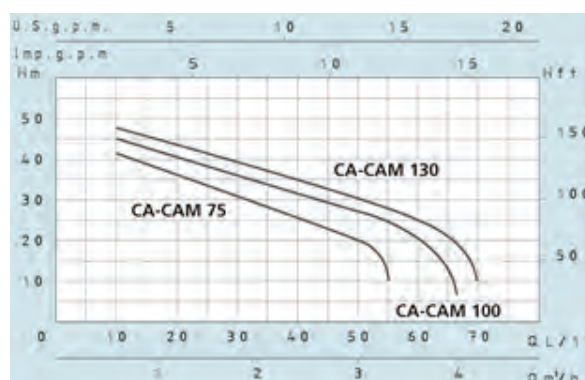
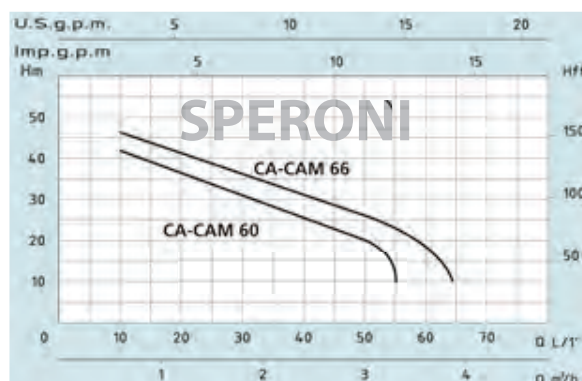
Ступінь захисту IP 44

Робочі характеристики

Температура води не більше 40°C

Температура зовнішнього середовища не більше 35°C

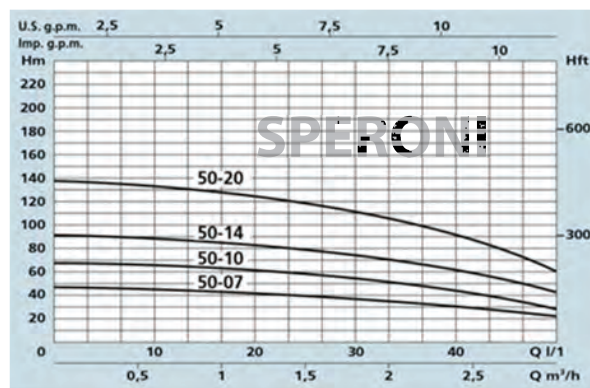
Максимальний робочий тиск для CAM 60 - 6 бар, для CAM 60 100/152 - 8 бар



НАСОСИ ДЛЯ ВОДОПОСТАЧАННЯ



НАСОСИ ДЛЯ ВОДОПОСТАЧАННЯ



Свердловинні насоси SPM50-07/10/14/20

Багатоступінчаті свердловинні насоси з діаметром 4" призначені для глибоких свердловин або колодязів. Використовуються головним чином для подачі чистої води в побутових та промислових цілях, також використовуються в зрошувальних установках, та системах пожежогасіння.

Матеріали

Зовнішній кожух - нержавіюча сталь

Вал двигуна - нержавіюча сталь

Дифузори та робочі колеса - норіт

Двигун

2-х полюсний (2850 об./хв.)

Поглиблюючий заповнений мастилом

Клас ізоляції F

Ступінь захисту IP 68

Робочі характеристики

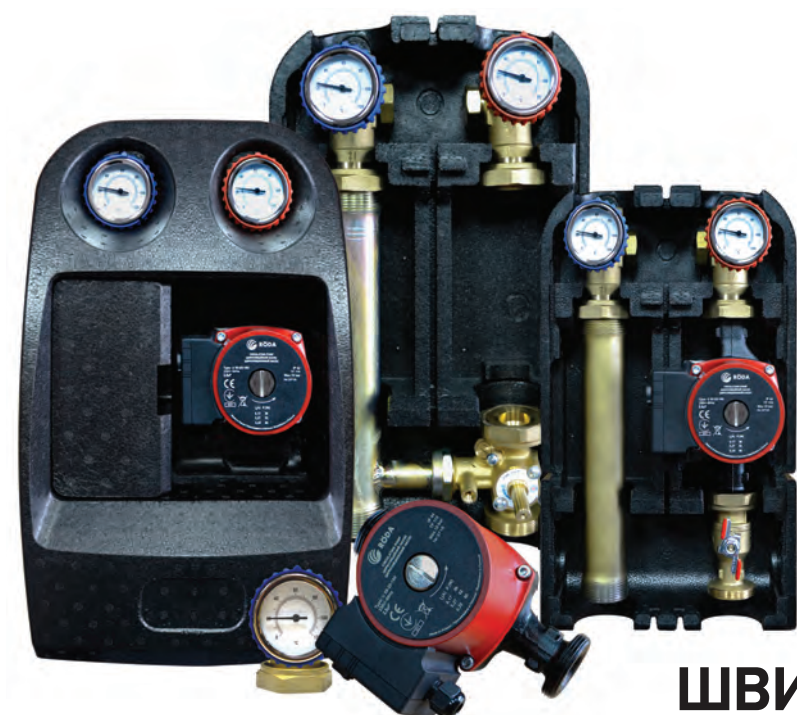
Температура води не більше 35°C

Максимальний вміст піску не більше 60 г/м³

Максимальна кількість включень на годину 20

Технічні характеристики:

1	Верхні з'єднання:	G1"
2	Нижні з'єднання:	G1"
3	Максимальна і мінімальна робоча температура:	5-90°C
4	Максимальний тиск:	10 бар
5	Допустимі рідини:	Вода, суміш води і гліколю (макс. 30%)
6	Діапазон вимірювання термометрів:	0-120°C



Насосні групи призначені для швидкої інсталяції топкових, їх основне призначення – організація циркуляції теплоносія від джерела теплової енергії до споживача. Завдяки насосним групам Ваша топкова буде: економічною, швидко зібраною та мати естетичний зовнішній вигляд.

НАСОСНІ ГРУПИ ШВИДКОГО МОНТАЖУ

Матеріал:

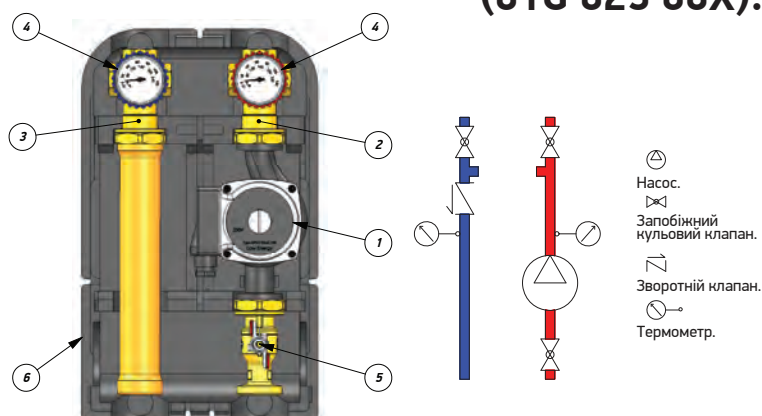
1 Кульовий і зворотній клапан	
Корпус:	Латунь UNI EN 12165 - CW617NG
Ущільнюючі матеріали:	PTFE, EPDM, Viton
2 Змішувальні вузли	
Корпус:	Латунь UNI EN 12165 - CW617NG
Ущільнюючі матеріали:	PTFE, EPDM, Viton
3 Ізоляція	
Основа:	EPP
	Щільність 60 кг/м
	Теплопровідність 0,039 Вт/мК (20°C)
	Теплопровідність 0,041 Вт/мК (40°C)

НАСОСНІ ГРУПИ

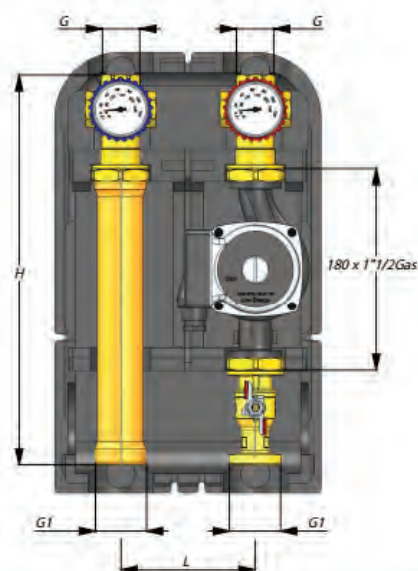
Насосна група з прямим контуром (01G 025 00X):

Компоненти:

- 1 Моделі циркуляційних насосів:
U35-25-180; U55-25-180; U65-25-180
- 2 Кульовий кран з термометром
- 3 Кульовий кран з термометром та зворотнім клапаном
- 4 Термометр
- 5 Кран кульовий
- 6 Ізоляція



Розміри:



Код	P [бар]	G	G1	L	H	Насос	Вага	N. P/S	N. P/C
01G 025 00X	10	G 1" F	G 1 1/2" M	125	375	Без насоса	3350	-	1

Нерегулюємі насосні групи призначені для організації циркуляції теплоносія від генератора тепла до споживача в опалювальний контур.

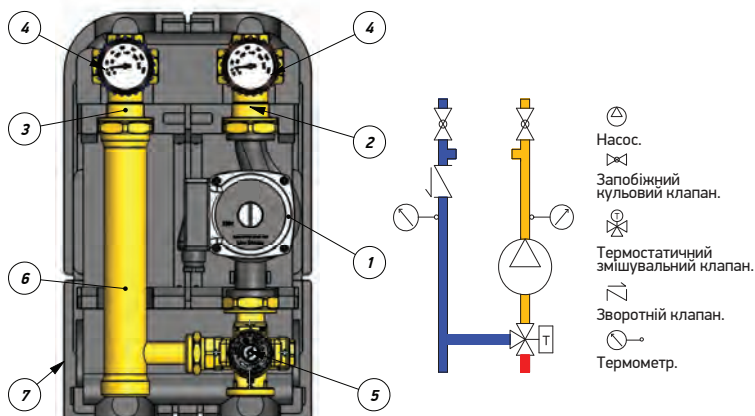
Область застосування насосних груп - нерегулюємі контури системи опалення, такі як система радіаторного опалення, нагрів ГВП, підігрів басейну, система обігріву вентиляції тощо.
Опційно до насосної групи може бути встановлено **препускний клапан:**



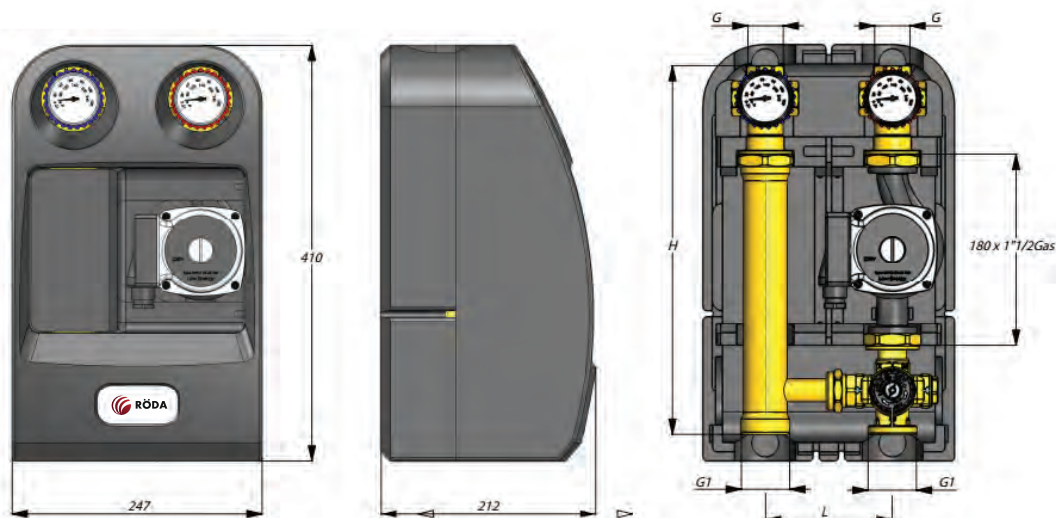
Насосна станція для теплих підлог зі змішувальним контуром (02G 025 00X):

Компоненти:

- 1 Моделі циркуляційних насосів:
U35-25-180; U55-25-180; U65-25-180
- 2 Кульовий кран з термометром
- 3 Кульовий кран з термометром та зворотнім клапаном
- 4 Термометр
- 5 Термостатичний змішувальний клапан
- 6 З'єднувальна трубка з байпасом
- 7 Ізоляція



Розміри:



Код	P [бар]	G	G1	L	H	Насос	Вага	N. P/S	N. P/C
02G 025 00X	10	G 1" F	G 1 1/2" M	125	375	Без насоса	4050	-	1

Насосні групи з механічним змішувальним контуром призначені для організації циркуляції теплоносія з попередньо заданою температурою від генератора тепла до споживача в опалювальний контур.

Область застосування насосних груп - регулюємі контури системи опалення, такі як система радіаторного опалення, система підігріву теплих підлог, підігрів басейну, система обігріву фанкойлами тощо.

Опційно до насосної групи може бути встановлено прерпускний клапан:

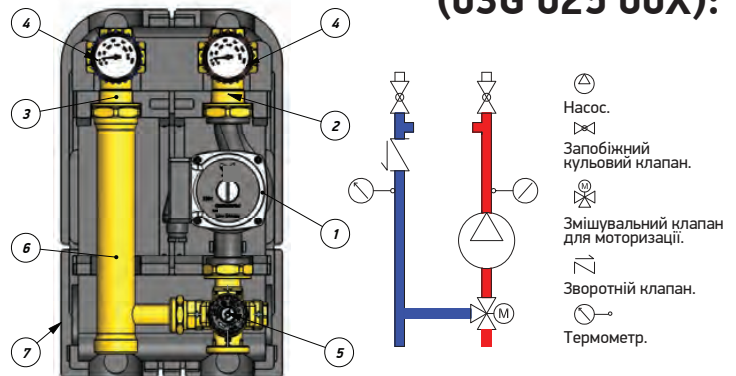


НАСОСНІ ГРУПИ

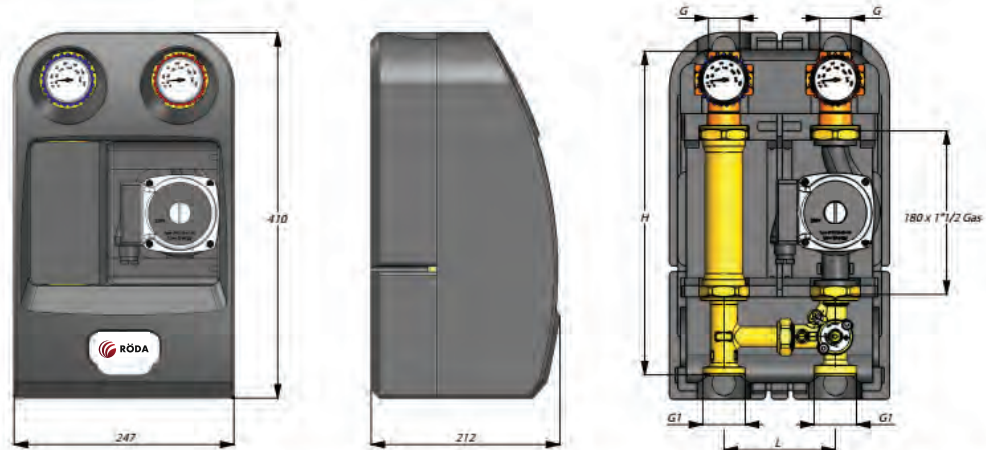
Насосна станція зі змішувальним контуром (03G 025 00X):

Компоненти:

- 1 Моделі циркуляційних насосів:
U35-25-180; U55-25-180; U65-25-180
- 2 Кульовий кран з термометром
- 3 Кульовий кран з термометром та зворотнім клапаном
- 4 Термометр
- 5 Термостатичний змішувальний клапан
- 6 З'єднувальна трубка з байпасом
- 7 Ізоляція



Розміри:



Код	P [бар]	G	G1	L	H	Насос	Вага		N. P/S	N. P/C
							03G/07G	05G/09G		
02G 025 00X	10	G 1" F	G 1 1/2" M	125	375	Без насоса	3590	3870	-	1

Насосні групи з триходовим клапаном призначені для організації циркуляції теплоносія зі змінно заданою температурою від генератора тепла до споживача в опалювальний контур.

Область застосування насосних груп - регулює контури системи опалення, такі як погода залежна система радіаторного опалення, система підігріву теплих підлог, підігрів басейну зі змінною температурою подачі, система обігріву фанкойлами вентиляції тощо.

Опційно до насосної групи може бути встановлено препускний клапан та сервопривід:



Насосна станція для ТП котлів 60°C

(14G 025 01X):



Насосна група з термостатичним змішувальним клапаном призначена для забезпечення мінімальної температури теплоносія на зворотному трубопроводі твердопаливного котла 60°C.

Компоненти:

- 1 Моделі циркуляційних насосів:
U35-25-180; U55-25-180; U65-25-180
- 2 Кульовий кран з термометром
- 3 Кульовий кран з термометром та зворотнім клапаном
- 4 Термометр
- 5 Термостатичний змішувальний клапан 60°C
- 6 З'єднувальна трубка з байпасом
- 7 Ізоляція



Газові кульові крани

Кульові крани для газу IVR – запірно-регулююча арматура довгострокового використання, що не вимагає технічного обслуговування, яка давно добре зарекомендувала себе на території України. Застосовується в системах газопостачання, призначається для повного перекриття потоку робочого середовища. Якість виготовлення і конструкційні матеріали дуже високої якості. Вся запірна арматура торгової марки IVR виготовляється на території Італії. Даний кульовий кран повнопрохідний, виготовлений з нікельованої латуні.

Матеріали:

- Корпус - високоякісна латунь CW 617N - UNI EN 12165/98, вкрита нікелем;
- Шток - латунь CW 617N - UNI EN 12165/98;
- Куля - латунь CW 617N - UNI EN 12165/98, покриття - хром;
- Ущільнювач штока - матеріал NBR;
- Гайка - сталь оцинкована;
- Ручка - сталь оцинкована, з ПВХ покриттям.

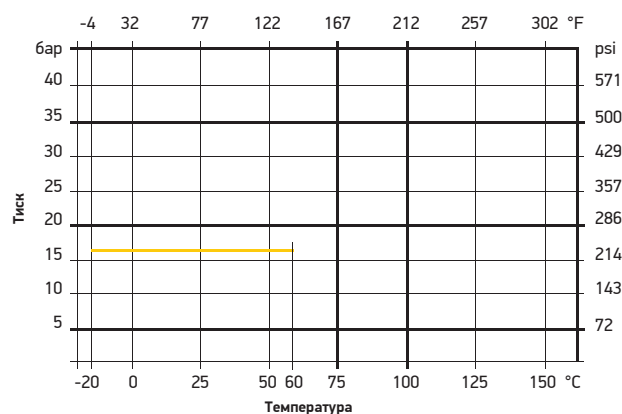
Технічні характеристики:

- Різьбове з'єднання – ВВ, ВН;
- Різьба - ISO 7/1 Rp (семивитковий);
- Робоча температура: від - 20°C до + 60°C;
- Максимальний робочий тиск - PN 1,6 Мпа (16 бар);
- Шток – нерозбірний.

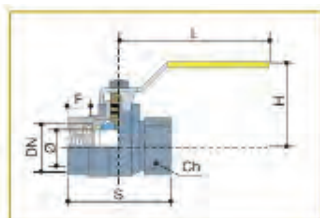
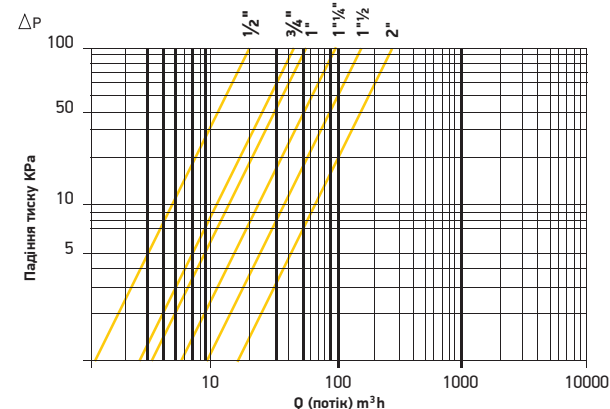


ГАЗОВІ КУЛЬОВІ КРАНИ

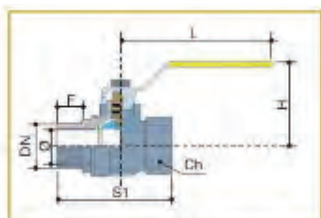
Тиск / Температура



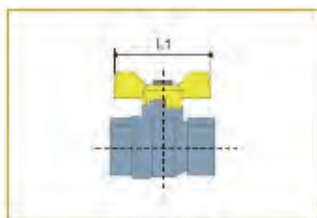
Діаграма втрати тиску



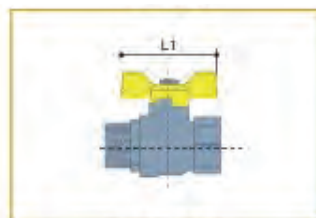
IVR 151 F/F



IVR 152 M/F



IVR 151/A F/F

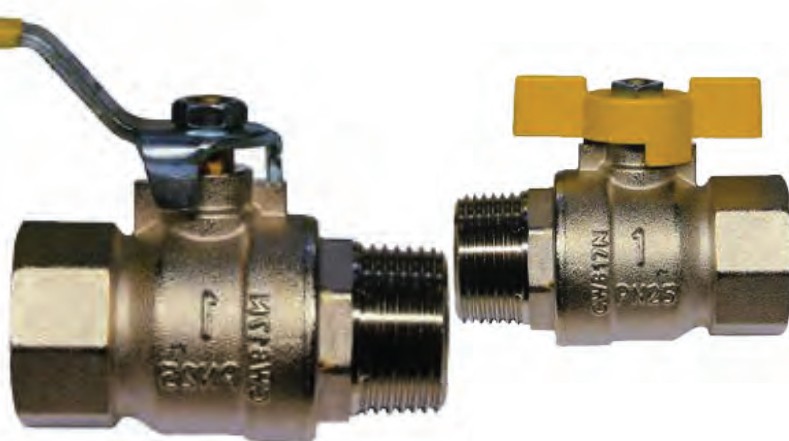


IVR 152/A M/F

DN	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Ø	14	18	23	29	37	47
F	13.5	14.5	16.5	19.1	19.1	23.5
S	55	61.5	73	85.5	97	117
S1	63.5	69.5	81	94.5	106.5	129
H	42.5	45	60	64	74.5	81.5
L	92	92	105	105	150	150
L1	52	52	68	53	53	46
Ch	25	31	38	47	54	66

Коефіцієнт KV

1/2" - 14	17
3/4" - 18	35
1" - 23	49
1 1/4" - 29	86
1 1/2" - 37	151
2" - 47	230



Розширювальні баки серій RCTH***R,

RCTH*L, RCTS***R** є важливим елементом усіх інженерних систем, у яких відбувається процес нагрівання рідини. Розширювальні баки призначені для компенсації об'єму теплоносія, що розширюється в процесі нагрівання.

Особливості компенсуючих баків:

З'ємна мембрана у всіх типах баків.

Корпус із вуглецевої сталі, що подовжує термін служби.

Використання епоксидованої поліестерної фарби перешкоджає появі корозії.



Щоб правильно вибрати розширювальний бак:

$V = (K \times V_s) / (1 - ((P_i + 1) / (P_f + 1)))$, де:

V – об'єм розширювального бака, л;

K – коефіцієнт розширення теплоносія (таблиця 1 для води);

V_s – об'єм системи, л;

P_i – тиск у повітряній камері, бар;

P_f – максимальний тиск теплоносія в системі, бар.

Гідроаккумулятори серій RCTS*R, RCTS***L** призначені для стабільної подачі води під встановленим тиском. Також вони мінімізують кількість циклів увімкнення та вимкнення насоса, що сприяє тривалості терміну його експлуатації.

Щоб правильно вибрати гідроаккумулятор:

$V = K \times A \times ((P_{\max} + 1) \times (P_{\min} + 1) / (P_{\max} - P_{\min}) \times (P_{\text{pres}} + 1))$, де:

V – об'єм гідроаккумулятора, л;

K – коефіцієнт насоса (таблиця 2);

A – середня продуктивність насоса (л/хв);

P_{max} – максимальний тиск у системі, бар;

P_{min} – мінімальний тиск у системі, бар;

P_{pres} – тиск у повітряній камері, бар.

Таблиця 2

Таблиця 1

Температура нагрівання (°C)	Коефіцієнт (K)	Температура нагрівання (°C)	Коефіцієнт (K)	Потужність насоса (HP)	Коефіцієнт (K)
31	0,00426	70	0,02269	1-2	0,25
40	0,00782	80	0,02899	2,5-4	0,375
50	0,01207	90	0,03590	5-8	0,625
60	0,01704	95	0,04343	9-12	0,875

РОЗШИРЮВАЛЬНІ БАКИ

Технічні характеристики розширювальних баків:

Серія RCTH***R, RCTH***L:

Модель	Висота мм	Діаметр мм	Підключення до системи	Колір	Тиск	Максимальний робочий тиск	Робоча t°C min/max
RCTH0005RV	310	310	3/4"	червоний	1,5	10	-10/100
RCTH0008RV	350	215	3/4"	червоний	1,5	10	-10/100
RCTH0012RV	400	215	1"	червоний	1,5	10	-10/100
RCTH0018RV	400	260	1"	червоний	1,5	10	-10/100
RCTH0024RV	430	250	1"	червоний	1,5	10	-10/100
RCTH0035LV	430	350	1"	червоний	1,5	10	-10/100
RCTH0050LV	695	370	1"	червоний	1,5	10	-10/100
RCTH0080LV	720	460	1"	червоний	1,5	10	-10/100
RCTH0100LV	840	460	1"	червоний	1,5	10	-10/100
RCTH0150LV	1120	460	1"	червоний	1,5	10	-10/100
RCTH0200LV	1030	600	1"	червоний	1,5	10	-10/100
RCTH0300LV	1160	640	1 1/4"	червоний	1,5	10	-10/100

Серія RCTS***R:

Модель	Висота мм	Діаметр мм	Підключення до системи	Колір	Тиск	Максимальний робочий тиск	Робоча t°C min/max
RCTS0012RV	400	215	1"	білий	1,5	10	-10/100
RCTS0018RV	400	260	1"	білий	1,5	10	-10/100
RCTS0024RV	430	250	1"	білий	1,5	10	-10/100

Технічні характеристики гідроаккумуляторів:

Вертикальні:

Модель	Висота мм	Діаметр мм	Підключення до системи	Колір	Тиск	Максимальний робочий тиск	Робоча t°C min/max
RCTC0012RV	400	215	1"	синій	1,5	10	-10/100
RCTC0018RV	400	260	1"	синій	1,5	10	-10/100
RCTC0024RV	430	250	1"	синій	1,5	10	-10/100
RCTC0035RV	430	350	1"	синій	1,5	10	-10/100
RCTC0050LV	695	370	1"	синій	1,5	10	-10/100
RCTC0080LV	720	460	1"	синій	1,5	10	-10/100
RCTC0100LV	840	460	1"	синій	1,5	10	-10/100
RCTC0150LV	1120	460	1"	синій	1,5	10	-10/100
RCTC0200LV	1030	600	1"	синій	2	10	-10/100
RCTC0300LV	1160	640	1 1/4"	синій	2	10	-10/100
RCTC0500LV	1430	750	1 1/4"	синій	2	10	-10/100

Горизонтальні:

Модель	Висота мм	Діаметр мм	Підключення до системи	Колір	Тиск	Максимальний робочий тиск	Робоча t°C min/max
RCTC0050LH	400	215	1"		1,5	10	-10/100
RCTC0080LH	400	260	1"	синій	1,5	10	-10/100
RCTC0100LH	430	250	1"	синій	1,5	10	-10/100

Palladium

Електричні накопичувальні водонагрівачі

- ▶ Електронна панель керування.
- ▶ Індикація температури води.
- ▶ Функція відкладеного старту.
- ▶ Теплоізоляція від 32 мм!
- ▶ Високі показники енергозбереження.
- ▶ Сім систем захисту водонагрівача:
 - захист від перегрівання;
 - захист від перевищення тиску;
 - захист від спустошення бойлера;
 - захист нагрівальних елементів;
 - захист від корозії;
 - захист від замерзання;
 - анодний захист бака.
- ▶ Система контролю стану анодного захисту – анодний тестер.



Водонагрівачі будуть прекрасним рішенням для споживачів, які хочуть отримати сучасний прилад, що відповідає найвищим критеріям ефективності нагрівання та економічності. За ефективність нагрівання відповідають два трубчасті сухі нагрівальні елементи – ТЕНи, розташовані в спеціальних емальованих кожухах. Така конструкція дозволяє збільшити площу нагрівання й запобігає контакту нагрівальних елементів із водою, завдяки чому знижується утворення накипу, нагрівання води відбувається швидше, а самі ТЕНи служать набагато довше. Крім того, сухі ТЕНи мають незаперечну перевагу – легка заміна нагрівачів без необхідності зливання води з бойлера. Дублювання нагрівальних елементів переслідує також мету підвищення надійності приладу, навіть якщо один із нагрівачів вийде з ладу, другий зможе продовжувати роботу, і без гарячої води Ви не залишитеся. Економічність водонагрівача забезпечена збільшеною товщиною від 32 мм до 40 мм високоефективної пінополіуретанової теплоізоляції. Це дозволило досягти одних із найнижчих у класі втрат енергії – від 0,68 кВт*год/добу. Цирконієва емаль надійно захищає матеріал бака від контакту з водою та захищає його від корозії. Додатковим захистом бака слугують два магнієві аноди збільшеного перерізу. Система контролю анодного захисту «Анодний Тестер» візуально сигналізує власнику приладу про зниження захисних властивостей анода й необхідності його заміни.

Palladium								
Модель	Од.	30 V	50 V	80 SV	100 V	120 V	150 SV	200 V
Об'єм води	л	30	50	80	100	120	150	200
Напруга	В	220В / 50 Гц						
Електрична потужність	Вт	800 1600	800 1600	1000 2000	1000 2000	1000 2000	1200 2400	1200 2400
Товщина теплоізоляції	мм	32	32	32	35	35	40	40
Тиск холодної води, не більше	бар	6	6	6	6	6	6	6
Вага бойлера	кг	15,5	20,5	27	30	34	43	60
Розміри	мм	385x550x395	385x760x395	385x1060x395 385x1165x395	460x995x470	460x1170x470	460x1405x470	586x1250x596



- Механічна панель керування
- Механічний показник температури води
- Внутрішнє покриття баку- титанова емаль
- Мідний нагрівальний елемент
- П'ять ступенів захисту:
 - Захист від перегріву
 - Захист від перевищення тиску
 - Захист від спустошення бойлера
 - Захисний магнієвий анод
 - Захист від замерзання

Електричні накопичувальні водонагрівачі

Aqua Smile

Ємнісні водонагрівачі базового класу з механічним термостатом у класичному вертикальному виконанні. Зовнішня поверхня водонагрівача виготовлена з металу та пофарбована у білий колір. Внутрішній бак має покриття з титанової емалі, що разом з магнієвим анодом є надійним захистом від корозії. У якості ізоляції використана безпечна для навколишнього середовища безфреонована поліуретанова піна з показниками теплопровідності не вище 0,022 Вт/(м*К), що знижує теплові втрати та економить електричну енергію у режимі очікування. Одноступінчасті нагрівальні елементи виготовлені з міді та мають високий ресурс роботи. Водонагрівачі Aqua Smile є ідеальним вибором для забезпечення гарячою водою у якості основного або резервного джерела.

Модель	Од.	30V	50V	80V	100V	120V
Об'єм води	л	30	50	80	100	120
Електрична потужність	Вт	1500	1500	1800	2000	2000
Розміри	мм	450x458x485	450x579x485	450x813x485	450x950x485	450x1108x485

Aqua Inox

Електричні накопичувальні водонагрівачі з внутрішнім баком з медичної нержавіючої сталі. Створені для стабільного забезпечення гарячою водою мешканців квартир та приватних будинків. Є оптимальною альтернативою газовим водонагрівачам.

Випускаються в трьох серіях:

Aqua Inox M
Aqua Inox Silver
Aqua Inox U



Електричні накопичувальні водонагрівачі Aqua Inox M

складаються з компактних моделей 10 та 15 літрів, що виготовлені в класичному вигляді та плоских моделей від 30 до 100 літрів, які в свою чергу розрізняються на моделі для вертикального або горизонтального встановлення. Плоскі моделі Aqua Inox M мають корпус кольору слонової кістки зі спеціального матового полімеру.

Модель	Од.	10VM	15VM	30 НМ/VM	50 НМ/VM	80 НМ/VM	100 НМ/VM
Об'єм	л	10	15	30	50	80	100
Час нагрівання на $\Delta 45^{\circ}\text{C}$	хв	20	30	48	85	130	165
Потужність ТЕНів	Вт	1500	1500	1200/2000	1200/2000	1200/2000	1200/2000
Розміри VM (вертикальні)	мм	280x300x407	280x300x467	433x275x575	435x275x870	515x315x1013	515x315x1225
Розміри НМ (горизонтальні)				550x275x458	845x275x458	988x315x540	1200x315x540

ВОДОНАГРІВАЧІ

Aqua Inox Silver



Електричні накопичувальні водонагрівачі

- плоскі ємнісні водонагрівачі з дизайнерським корпусом з полірованої нержавіючої сталі. Внутрішній бак виготовлений з медичної нержавіючої сталі

Модель	Од	30 HS/VS	50 HS/VS	80 HS/VS	100 HS/VS
Об'єм	л	30	50	80	100
Час нагрівання $\Delta 45^{\circ}\text{C}$	хв	48	85	130	165
Потужність ТЕНів	Вт	1300/2000	1300/2000	1300/2000	1300/2000
Розміри VS (вертикальні)	мм	436x274x570	436x274x875	496x306x1000	496x306x1210
Розміри HS (горизонтальні)		550x274x436	855x274x436	980x306x496	1190x306x496

Aqua Inox U

Електричні накопичувальні водонагрівачі



- універсальні плоскі електричні накопичувальні водонагрівачі з внутрішнім баком з медичної нержавіючої сталі. Завдяки спеціальній внутрішній конструкції дозволяють монтаж вертикально, або горизонтально. Призначені для роботи у якості основного, або резервного джерела гарячої води. Зовнішній корпус виготовлено з глянцевого полімеру.



Модель	Од	30U	50U	80U	100U
Об'єм	л	30	50	80	100
Час нагрівання $\Delta 45^{\circ}\text{C}$	хв	48	85	130	165
Потужність ТЕНів	Вт	1300/2000	1300/2000	1300/2000	1300/2000
Розміри	мм	436x274x570	436x274x875	496x306x1000	496x306x1210

Електричні накопичувальні водонагрівачі

Безпечність:

Бойлери Aqua Inox оснащені такими найсучаснішими системами захисту:

- ПЗВ – пристрій захисного відключення електрики;
- захист від перегрівання; запобіжний зливний клапан;
- магнієвий анод – додатковий захист від корозії;
- високий клас пиловологозахисту IPX4.

Надійність:

- високоякісна медична нержавіюча сталь;
- аргонне зварювання;
- мідний нагрівальний елемент, стійкий до жорсткої води.

Економічність:

Режим половинної/повної потужності. Ефективна теплоізоляція зменшує тепловтрати.

Дизайн:

- горизонтальне й вертикальне виконання;
- ергономічний регулятор потужності з антиковзаючою поверхнею;
- LED-дисплей із індикацією температури;
- тонка конструкція – монтажна глибина від 275 мм.



RÖDA ECO RSR



Під час вибору радіатора опалення для свого будинку Ви можете бути впевнені в його надійності. Саме для цього компанія застрахувала свої радіатори від можливих збитків.

Фахівці компанії постійно та ретельно контролюють дотримання високих німецьких стандартів якості на всіх етапах виробництва, що дає впевненість у безвідмовній і надійній роботі радіаторів.

Саме завдяки впевненості в якості своєї продукції радіатори RÖDA застраховані на три мільйони гривень. Детальніше на сайті: www.roda.com.ua



Сталеві радіатори RÖDA ECO RSR та RÖDA RSR

RSR – опалювальні прилади, що найчастіше використовуються в системах опалення. Вони мають невелику теплову інерцію, з їхньою допомогою легше здійснювати регулювання температури в приміщенні. Сталеві панельні радіатори RÖDA розроблено для циркуляції великого об'єму води по каналах, щоб досягти більшої потужності.

Завдяки широкому модельному ряду нескладно підібрати оптимальний за параметрами сталевий радіатор RÖDA для квартири, будинку, офісу чи для приміщення будь-якого іншого призначення. Стандартна висота цих опалювальних приладів дорівнює: 300, 400, 500, 600 і 900 мм, ширина – від 400 до 3000 мм, глибина – від 50 до 160 мм. На відміну від конкурентів, сталеві панельні радіатори RÖDA мають збільшену глибину, що збільшує тепловіддачу.

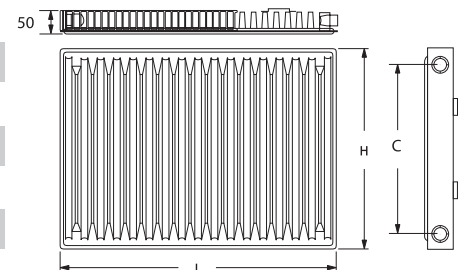
Радіатори серії ECO RSR відрізняються тим, що мають захисне антикорозійне нанопокриття замість класичного фосфатування й покращену упаковку, котра розроблена для складних умов транспортування.

За різновидами підключення до трубної розводки існує два типи сталевих радіаторів: з нижнім і боковим підключенням. У сталевих панельних радіаторах із нижнім підключенням передбачено посадкове місце для термостатичного вентиля, на який можна встановити терморегулятор, котрий зі свого боку, слугує для підтримки заданої температури в приміщенні. Панельні радіатори комплектуються кронштейнами (скоби), щоб розмістити радіатор на стіні.

Дизайн сталевих панельних радіаторів підійде до дизайну будь-якого приміщення, а верхні решітки й бічні кришки виготовлено з гладкою поверхнею, щоб запобігти збиранню пилу.

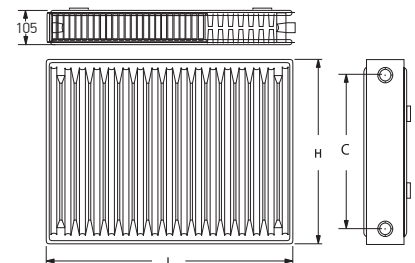
RSR 11 – сталевий панельний радіатор, Тип 11. Складається з однієї заповненої водою випромінюючої панелі та одного повнорозмірного конвектора на тильному боці. Вирізняється високою компактністю. Ідеальний для приміщень з малими питомими втратами тепла. Завдяки компактним розмірам поміститься практично під будь-яке підвіконня. Виробляється у висотах 300 мм, 400 мм, 500 мм, 600 мм і 900 мм. Довжина від 400 мм до 3 м із кроком 100 мм.

Н	С	Тепловіддача при L=1м, Вт	Об'єм теплоносія	Діаметр підключення	Вага 1 метра
мм	мм	при $\Delta T=50K$	л		кг
300	245	529	1,66	1/2"	7,6
400	345	682	2,06	1/2"	10,51
500	445	817	2,47	1/2"	13,42
600	545	943	2,87	1/2"	16,33
900	845	1242	4	1/2"	23,8



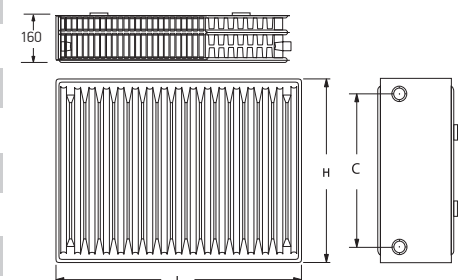
RSR 22 – сталевий панельний радіатор, Тип 22. Складається з двох заповнених водою випромінюючих панелей і двох повнорозмірних конвекторів між ними. Це класичний і найпоширеніший тип для сталевих панельних радіаторів. Ідеальне співвідношення габаритів та тепловіддачі. Підходить практично для будь-яких приміщень. Виробляється у висотах 300 мм, 400 мм, 500 мм, 600 мм і 900 мм. Довжина від 400 мм до 3 м із кроком 100 мм

Н	С	Тепловіддача при L=1м, Вт	Об'єм теплоносія	Діаметр підключення	Вага 1 метра
мм	мм	при $\Delta T=50K$	л		кг
300	245	1037	3,2	1/2"	15,4
400	345	1337	4	1/2"	20,87
500	445	1603	4,9	1/2"	25,5
600	545	1849	5,85	1/2"	30,15
900	845	2435	8,55	1/2"	49,2



RSR 33 – сталевий панельний радіатор, Тип 33. Складається з трьох заповнених водою випромінюючих панелей та трьох повнорозмірних конвекторів між ними. Найпотужніший серед сталевих панельних радіаторів. Підходить для приміщень із високим питомим тепловим навантаженням. Виробляється у висотах 300 мм, 400 мм, 500 мм, 600 мм і 900 мм. Довжина від 400 мм до 3 м із кроком 100 мм.

Н	С	Тепловіддача при L=1м, Вт	Об'єм теплоносія	Діаметр підключення	Вага 1 метра
мм	мм	при $\Delta T=50K$	л		кг
300	245	1481	5	1/2"	23,7
400	345	1909	6,1	1/2"	31,07
500	445	2289	7,2	1/2"	40,43
600	545	2640	8,3	1/2"	49,8
900	845	3477	11,25	1/2"	73,5



Біметалічні радіатори



RBM – Біметалічні радіатори RÖDA RBM виготовляються шляхом заливання сталевий серцевини алюмінієвим сплавом під тиском. Внутрішній сталевий каркас має суцільнозварну конструкцію й чудово протистоїть агресивному теплоносію й підвищеному тискові системи опалення. Алюмінієва декоративна оболонка радіатора дозволяє швидко відводити тепло від сталевого каркаса повітря приміщення. Так досягається оптимальна комбінація міцності та потужності при відмінному зовнішньому вигляді. Біметалічні радіатори є відмінною альтернативою чавунних радіаторів у централізованих системах опалення чи в будь-яких індивідуальних системах опалення.

Фарбування зовнішніх поверхонь, крім гарного зовнішнього вигляду, ще й абсолютно безпечне – не виділяє шкідливих речовин при нагріванні. Під час виробництва кожна секція тестується під тиском 36 бар і потім повністю зібраний радіатор тестується під тиском 36 бар.

Модель	Розміри	Міжосьова відстань	Вага	Об'єм води	Тепловіддача однієї секції, Вт	Перевірний тиск	Робочий тиск
Од.	мм	мм	кг	л	$\Delta T = 70K$	бар	бар
RBM 96/500	560x80x96	500	1,68	0,28	198	30	20



Алюмінієві радіатори



RAL – якісні алюмінієві секційні радіатори, відлиті з первинного алюмінію. Мають класичний зовнішній вигляд і високоякісне фарбування, котре не виділяє при нагріванні шкідливих речовин. Під час виробництва кожна секція тестується під тиском 24 бар і потім зібраний радіатор тестується під тиском 24 бар. Невисокий вміст води й мала вага дають малу теплову інерцію радіаторам, що дозволяє економніше використовувати енергоресурси на потреби опалення.

Модель		Розміри	Міжосьова відстань	Вага	Об'єм води	Тепловіддача однієї секції, Вт	Перевірний тиск	Робочий тиск
Од.		мм	мм	кг	л	ΔT = 70K	бар	бар
RAL	96/500	563x78x96	500	1,0	0,38	192	20	16

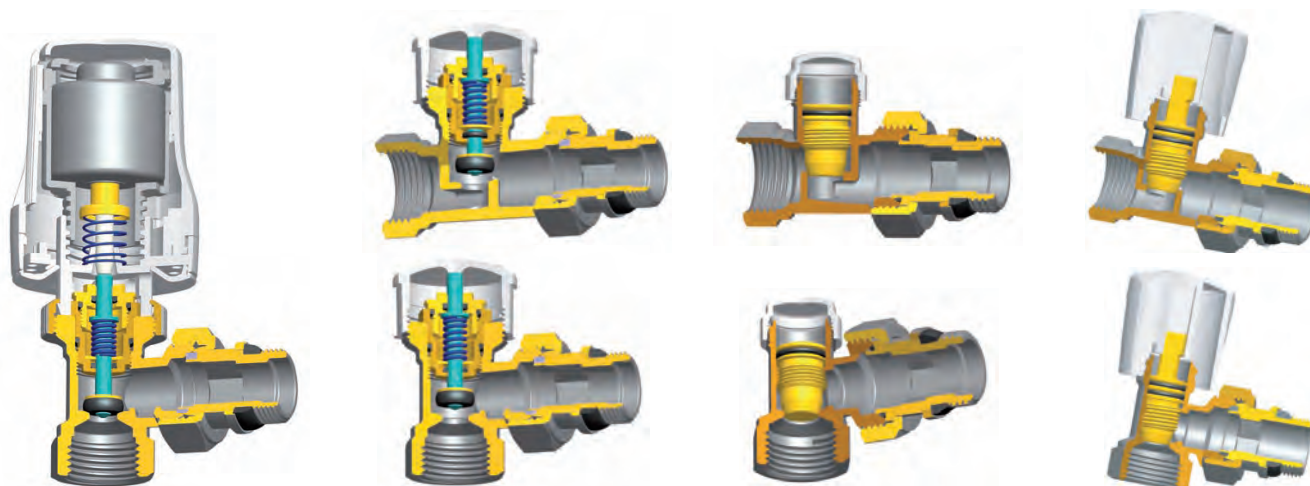
Радіаторна фурнітура



Радіаторна фурнітура - є

важливим елементом опалювальних систем,
\ вона виконує регулюючу та запірну функцію.

За допомогою фурнітури можна не тільки відключати радіатори, а й регулювати температуру в приміщенні в ручному чи автоматичному режимах.

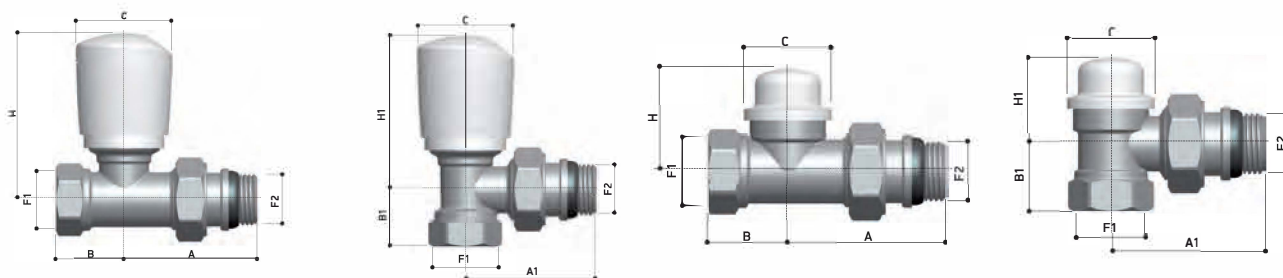


РАДІАТОРНА ФУРНІТУРА

Крани радіаторні серії СТАНДАРТ ПЛЮС:

- прямі - підключення радіатора збоку, або кутові - підключення радіатора зі стіни;
- сідло і шток клапана виконано у вигляді конусу без гумових ущільнювачів, що значно подовжує термін служби крана;
- гармонійний дизайн, ручка, колір Ral 9010;
- корпус виготовлено з високоякісної латуні CW614N;
- різьбовий наконечник має самозатискний о-ринг, завдяки якому відсутня необхідність пакування допоміжними матеріалами.

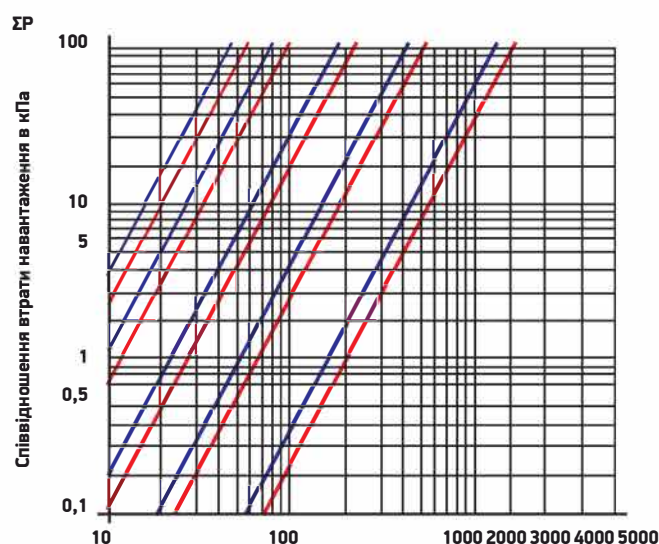
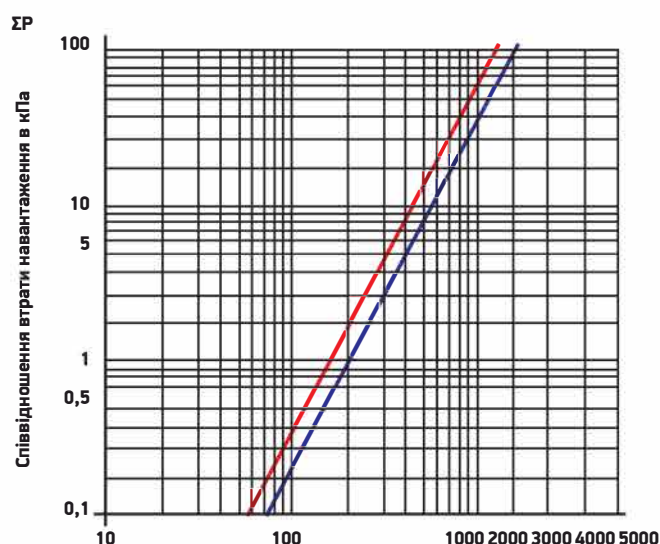
Застосування: використовуються для підключення всіх типів радіаторів у боковому виконанні, призначені для ручного регулювання подачі теплоносія в нагрівальний прилад.



DN	3/8"x16	3/8"x18	1/2"x16	1/2"x18
A	22	23,5	22	24
B	45	45	49,5	49,5
H	57	57	57	57
A1	20	20	21,5	21,5
B1	47	47	51	51
H1	51	51	51	51
F1	3/8"	3/8"	1/2"	1/2"
F2	1/2"	24/19	1/2"	24-19

DN	3/8"	1/2"	3/4"
A	48	53,5	61
A1	47	52	59
B	25	27,5	32,5
B1	20	23	26
C	29	29	29
H	31	35	37
H1	26	29,5	31,5
F1	3/8"	1/2"	3/4"
F2	3/8"	1/2"	3/4"

Діаграма «Спад напору»: співвідношення втрати навантаження в кПа до продуктивності в куб. м/год



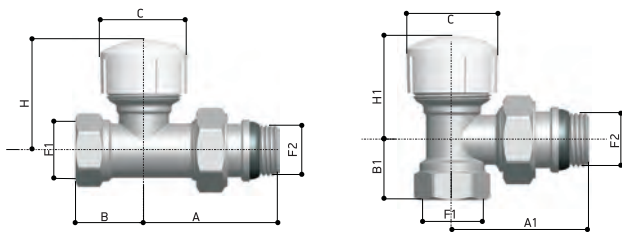
● Прямий ● Кутовий

Q - Пропускна здатність, кг/год

Клапани термостатичні:

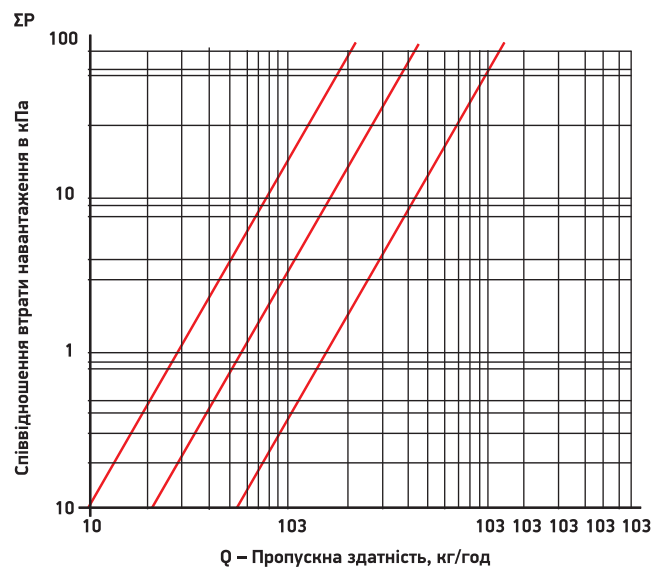
- прямі - підключення радіатора збоку, або кутові;
- підключення радіатора зі стіни;
- рідинний елемент термостатичної головки;
- клапани мають попереднє настроювання;
- гармонійний дизайн термостатичної головки, колір Ral 9010;
- головка має 7 положень регулювання та фіксацію обмежень стосовно заданих температур;
- корпус виготовлено з високоякісної латуні CW614N;
- різьбовий наконечник має самозатискний о-ринг, завдяки якому відсутня необхідність пакування допоміжними матеріалами.

Застосування: використовуються для підключення всіх типів радіаторів у боковому виконанні, призначені для автоматичного регулювання температури повітря в приміщенні.



DN	3/8"	1/2"	3/4"
A	48	53,5	61
B	25	27,5	32,5
H	45	45	47
A1	47	52	59
B1	20	23	26
H1	40	40	40
C	35	35	35
F1	3/8"	1/2"	3/4"
F2	3/8"	1/2"	3/4"

Діаграма «Спад напору»: співвідношення втрати навантаження в кПа до продуктивності в куб. м/год

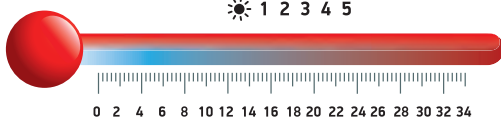


Позначення

☀ 6 °C підвал	2. 16 °C спальня	4. 24 °C ванна
1. 12 °C хол	3. 18 °C кухня	5. 28 °C басейн

Позиції регулювання термостатичної головки

☀ 1 2 3 4 5



РАДІАТОРНА ФУРНІТУРА

Блоки для радіаторів із нижнім підключенням:

- прямі - підключення радіатора збоку, або кутові - підключення радіатора зі стіни;
- два запірні клапани з вентильним механізмом;
- розмір 3/4x3/4 за допомогою переходників 3/4x1/2 підключається до радіаторів будь-якого типу з нижнім підведенням;
- корпус виготовлено з високоякісної латуні CW614N;
- різьбовий наконечник має самозатискний о-ринг, завдяки якому відсутня необхідність пакування допоміжними матеріалами.

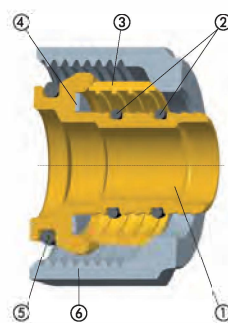
Застосування: використовуються для підключення всіх типів радіаторів із нижнім підведенням, призначені для відсікання й зняття радіатора, що надає перевагу не відключати повністю всю систему.



Перехідники на «євроконус»:

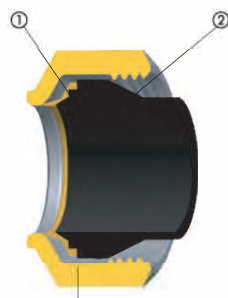
Застосування: використовуються для підключення полімерних і мідних труб до фітинга 3/4" євроконус.

N.	Найменування	Матеріал	Покриття
1	Корпус	Латунь CW 614N UNI EN 12165/98	
2	О-кільце	EPDM	
3	Подвійний розтруб	Латунь CW 614N UNI EN 12165/98	
4	Кільцева прокладка	PE-HD	
5	О-кільце	EPDM	
6	Гайка	Латунь CW 617N UNI EN 12165/98	Нікель

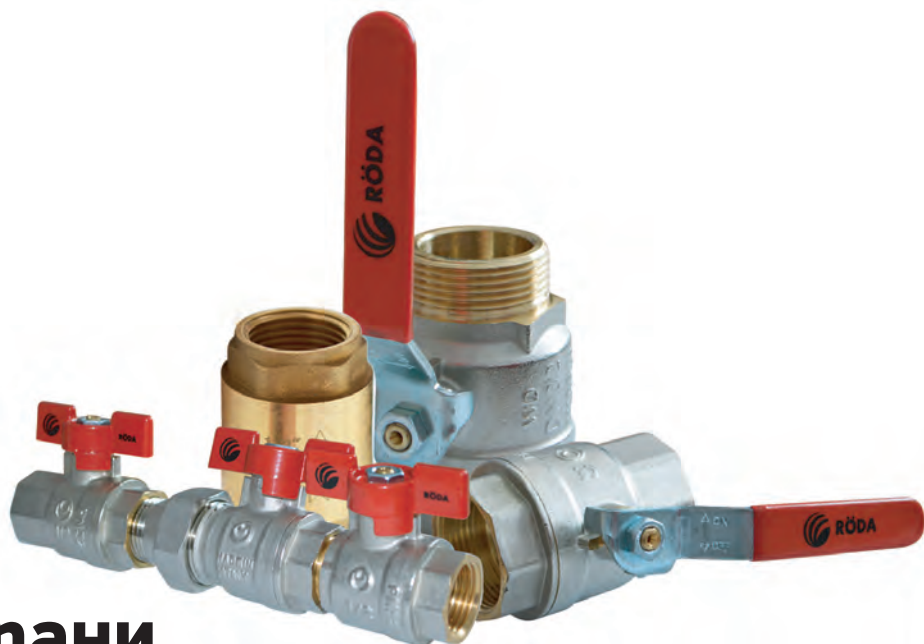


Перевага:
Насічка на корпусі

N.	Найменування	Матеріал	Покриття
1	Корпус	Латунь CW 614N UNI EN 12165/98	
2	О-кільце	EPDM	
3	Гайка	Латунь CW 617N UNI EN 12165/98	Нікель



③

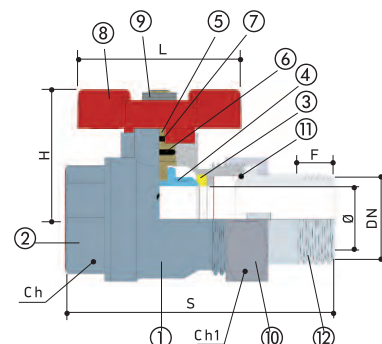


Кульові крани

Кульові крани є важливим елементом інженерних систем, вони мають запірну функцію. За допомогою кульових кранів можна відсікати окремі ділянки трубопроводів, всю систему при цьому не відключають. Зворотні клапани необхідні для забезпечення одностороннього потоку, створюючи правильну працездатність системи. Фільтри забезпечують захист від потрапляння дрібних частинок у важливі елементи систем: насоси, теплообмінники, водонагрівачі, котли тощо.

Крани кульові з накидною гайкою «американка»:

- Ручка «метелик».
- Виконання з зовнішньою і внутрішньою різьбою.
- Ущільнення накидної гайки паронітове, виконане у вигляді конуса, допомагає під час монтажу виставляти вісь.
- Модель зроблено з повним проходом діаметра.
- Корпус, кулю і шток виготовлено з високоякісної латуні CW614N.
- Наконечник із зовнішньою різьбою має дрібну насічку, що запобігає згортанню ущільнюючого матеріалу під час пакування.
- Підтяжка ущільнювача штока.



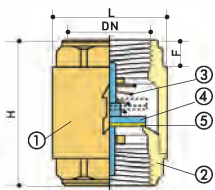
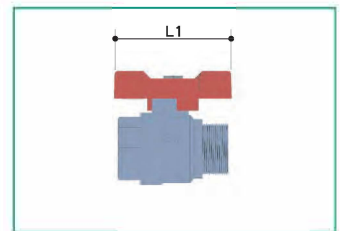
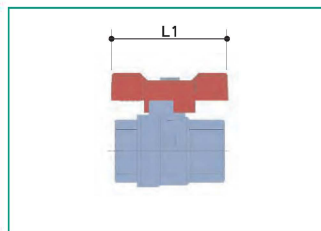
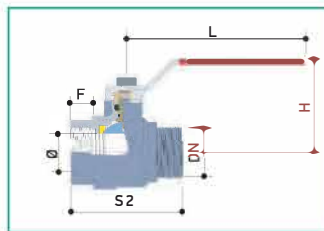
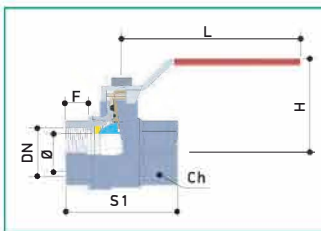
N.	Найменування	Матеріал	Покриття	DN	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"
1	Корпус	Латунь CW 617N - UNI EN 12165/98	Нікель	Ø	15	20	25	32
2	Муфта	Латунь CW 617N - UNI EN 12165/98	Нікель	F	12	12	14	16
3	Сідло	PTFE		S	76	86	102	110
4	Куля	Латунь CW 617N - UNI EN 12164/98	Хром	H	35	38	49	59
5	Шток	Латунь CW 617N - UNI EN 12164/98	Нікель	L	52	52	62	72
6	О-кільце	EP		Ch	25	31	38	48
7	О-кільце	EP		Ch1	30	37	46	53
8	Ручка	Сталь	Пофарбування	Технічні характеристики				
9	Гайка	Сталь	Цинк					
10	Гайка	Латунь CW 617N - UNI EN 12164/98	Нікель	Макс. експлуатаційний тиск			10 bar	
11	О-кільце	NBR		Макс. робоча температура			-10°C +110°C	
12	З'єднання	Латунь CW 617N - UNI EN 12164/98	Нікель	Різьба			UNI ISO 228/1	
				Шток, який не вибивається				

КУЛЬОВІ КРАНИ

- Ручка «метелик» у моделях із діаметром до 1".
- Оцинкована подовжена ручка в моделях із діаметром вище 1".
- Модель зроблено з повним проходом діаметра.
- Корпус, кулю і шток виготовлено з високоякісної латуні CW614N.
- Наконечник із зовнішньою різьбою має дрібну насічку, що запобігає згортанню ущільнюючого матеріалу під час пакування.
- Підтяжка ущільнювача штока.

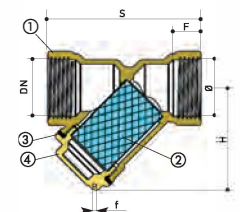
Крани кульові з ВВ і ВЗ різьбою:

N.	Найменування	Матеріал	Покриття	DN	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
1	Корпус	Латунь CW 617N - UNI EN 12165/98	Нікель	Ø	15	20	25	32	40	50	65	80	100
2	Муфта	Латунь CW 617N - UNI EN 12165/98	Нікель	F	12	12	14	16	12	14	16	12	14
3	Сідло	PTFE		S	76	86	102	110	76	86	102	110	127
4	Куля	Латунь CW 617N - UNI EN 12164/98	Хром	H	35	38	49	59	35	38	49	59	76
5	Шток	Латунь CW 614N - UNI EN 12164/98		L	52	52	62	72	52	52	62	72	82
6	Ущільнювач	NBR		Ch	25	31	38	48	25	31	38	48	58
7	Прокладка	PTFE		Ch1	30	37	46	53	30	37	46	53	63
8	Сальник	Латунь CW 617N - UNI EN 12164/98		L	52	52	62	72	52	52	62	72	82
9	Рукоятка	Сталь	ПВХ	Ch	25	31	38	48	25	31	38	48	58
10	Гайка	Сталь	Цинк	Ch1	30	37	46	53	30	37	46	53	63



Клапани зворотні й фільтри грубого очищення:

Діаметри підключення від 1/2" до 2" із внутрішньою різьбою.
Модель зроблено з повним проходом діаметра.
Корпус виготовлено з високоякісної латуні CW614N.



N.	Найменування	Матеріал	Покриття	N.	Найменування	Матеріал	Покриття
1	Корпус	Латунь CW 617N - UNI EN 12165/98		1	Корпус	Латунь CW 617N - UNI EN 12165/98	
2	Муфта	Латунь CW 617N - UNI EN 12165/98	Нікель	2	Сітка	Нержавіюча сталь AISI 302	
3	Пружина	Нержавіюча сталь AISI 302		3	Прокладка	PTFE	
4	Затвор	Латунь - Нерж. сталь AISI 304	Посилена	4	Заглушка	Латунь CW 617N - UNI EN 12165/98	
		Полімер	Полегшена				
5	Шток	Латунь CW 614N - UNI EN 12164/98					

DN	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1"¼	1"½	2"	2"½	3"	4"
Ø	8	10	15	20	25	32	40	50	65	80
F	12	12	14	15	14	15	17	18	19	20
L	29	30	37	44	56	63	78	103	120	155
H	46	48	53	59	66	71	80	93	104	119
Робочий тиск					16 бар					
Робоча температура					0°C +90°C					
Різьба					UNI ISO 228/1					

DN	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1"¼	1"½	2"	2"½	3"	4"
Ø	8	10	15	20	25	32	40	50	65	80	90
F	10	10	11	13	15	15	17	18	19	20	25
S	46	46	55	68	75	96	105	125	146	170	210
H	33	33	40	48	50	68	70	90	105	125	155
Робочий тиск					16 бар						
Робоча температура					0°C +90°C						
Різьба					UNI ISO 228/1						



Колекторні групи є важливим елементом опалювальних систем. Вони призначені для отримання теплоносія від теплогенератора з подальшим його розподілом по нагрівальних елементах.

Ці групи дозволяють досягти таких переваг:

- значно зменшити споживання основних енергоресурсів;
- заощадити на експлуатаційних витратах під час установки електричних сервоприводів і кімнатних термостатів;
- збільшити комфорт використання систем опалення.

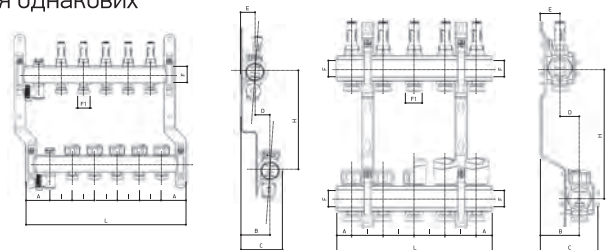
Особливості колекторних груп:

- Корпус колектора у двох виконаннях: з латуні та неіржавіючої сталі.
- Три типи колекторів під різні системи: з витратомірами, термостатичними клапанами, запірними клапанами.
- Система підключення «Євроконус» із міжосьовою відстанню 50 мм.
- Кількість підключень контурів: 2-12 виходів.
- Можливість підключення систем із різними температурними графіками.
- Під час використання в системах теплопостачання колекторів стають простішими й швидшими гідравлічний розрахунок і складання специфікацій.
- Витратоміри допоможуть швидко та якісно збалансувати систему під час пуско-налагоджувальних робіт.

Колекторна група з витратоміром і термостатичним клапаном

Група призначена для встановлення в системах підлогового теплопостачання.

Верхній колектор із витратоміром необхідний для встановлення однакових витрат у контурах із різною довжиною.

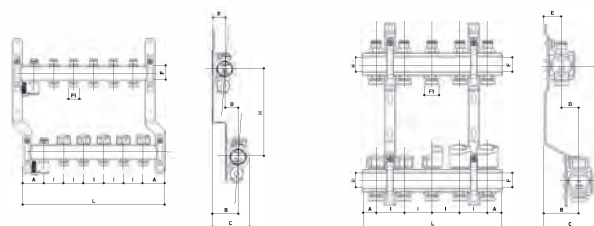


Матеріал	A	B	C	D	E	F	F1	I	L2 вих.	L3 вих.	L4 вих.	L5 вих.	L6 вих.	L7 вих.	L8 вих.	L9 вих.	L10 вих.	L11 вих.	L12 вих.
Латунь	25	64	105	32	32	1"	¾"	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
Нержавіюча сталь	50	58	85	30	28	1"	¾"	50	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700

КОЛЕКТОРНІ ГРУПИ

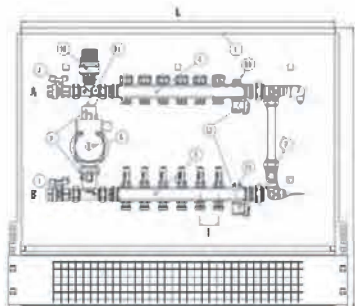
Колекторна група із запірним і термостатичним клапаном

Група призначена для установлення в променевих системах радіаторного опалення. Верхній колектор із запірними клапанами необхідний для відсікання окремих контурів. Нижній (регулювальний) термостатичний клапан використовується для ручного чи автоматичного регулювання.



Матеріал	A	B	C	D	E	F	F1	I	L2 вих.	L3 вих.	L4 вих.	L5 вих.	L6 вих.	L7 вих.	L8 вих.	L9 вих.	L10 вих.	L11 вих.	L12 вих.
Латунь	25	64	105	32	32	1"	3/4"	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
Нержавіюча сталь	50	58	85	30	28	1"	3/4"	50	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700

Колекторна група з вузлом змішування та байпасом для теплої підлоги



1. Шафа колекторна (вбудована / зовнішня).
 2. Кульовий кран В / В 3/4".
 3. Кульовий кран В / В 3/4".
 4. Колектор із термостатичними клапанами.
 5. Колектор із витратомірами.
 7. Пропускний вентиль.
 8. Насос циркуляційний.
 9. Накідна гайка насоса з вбудованими кульовими кранами.
 10. Термостатична головка з виносним зондом.
 11. Змішувальний клапан.
 12. Кран для зливу.
 13. Кран для спуску повітря.
- А. Подача з високотемпературної системи.**
В. Зворотний трубопровід у високотемпературну систему.

I = 500 мм H = 600 мм (зовнішній); 650-790 мм (вбудований); глибина = 120 мм (зовнішній); 120-200 мм (вбудований)

Кількість виходів	2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12	
Тип	вбуд зовн		вбуд зовн		вбуд зовн		вбуд зовн		вбуд зовн		вбуд зовн		вбуд зовн		вбуд зовн		вбуд зовн		вбуд зовн		вбуд зовн	
L (мм)	560	550	560	550	710	700	710	700	710	700	710	700	710	700	795	780	795	780	965	950	965	950

Колекторні шафи

Зовнішні

Артикул	Габарити зовнішні (ШхВхГ), мм	Кількість колекторних виходів, шт	Вага брутто, кг
B420M030401	420x600x120	3-4	6,10
B550M050602	550x600x120	5-6	6,40
B700M070803	700x600x120	7-8	7,50
B780M091004	780x600x120	9-10	8,20
B950M111205	950x600x120	11-12	10,00



Внутрішні (Повністю оцинковані, безшовні)

Артикул	Габарити вбудування (ШхВхГ), мм	Габарити зовнішні (ШхВхГ), мм	Кількість колекторних виходів, шт	Вага брутто, кг
B430M030411	430x650*x120**	480x625x13	3-4	4,90
B560M050612	560x650*x120**	610x625x13	5-6	5,60
B710M070813	710x650*x120**	760x625x13	7-8	6,20
B795M091014	795x650*x120**	845x625x13	9-10	7,50
B965M111215	965x650*x120**	1015x625x13	11-12	9,10



*Регулюється висота до 790мм **Регулюється глибина до 200мм



Багатошарові труби

Багатошарові труби є важливим елементом інженерних систем. Вони призначені для транспортування теплоносія від теплогенератора до нагрівальних приладів. Якість трубопроводів забезпечує довговічність і надійність системи в цілому.

Особливості багатошарових труб:

- Два типи труби: PEX/AL/PEX і труба Pex EVO-H.
- Для всіх типів інженерних систем.
- Металопластикові труби: 16x2 мм, 20x2 мм, 26x3 мм, 32x3 мм.
- Більш пластична порівняно з іншими виробниками.
- Шар алюмінію суцільно зварений лазером, стійкий до механічних навантажень.
- Металопластикові труби: 16x2 мм, має бухти по 100 і 240 м.
- Збільшено робочий тиск: 10 бар при температурі 95°C.
- У трубі зі зшитого поліетилену яскраво виражений червоним кольором антикисневий бар'єр, що виключає помилку установлення труби без захисного шару.
- Труба зі зшитого поліетилену має молекулярну пам'ять і під час незначних пошкоджень набуває початкової форми.
- Метод зшивання Pex-а забезпечує: еластичність, молекулярну пам'ять, надійність і довговічність.

Порівняння показників залежно від методу зшивання поліетилену:

Показник	Pex-a	Pex-b	Pex-c
Метод виготовлення	Метод Енгела (пероксидний)	Силановий	Радіаційний
Первинна сировина	Поліетилен високої щільності	Поліетилен середньої щільності	Поліетилен середньої щільності
Умови зшивання	Висока температура, полімер знаходиться в розплавленому стані (аморфний у процесі екструзії)	У гарячій воді твердоподібний стан (зшивання – після екструзії)	Температура навколишнього середовища, твердоподібний стан (зшивання – після екструзії)
Ступінь зшивання, %	80 – 85	65	60
Однорідність структури	Однорідна	Менш однорідна	Менш однорідна
Обмеження у виробництві діаметрів труб	Необмежено	Обмежено d 40-63 через велику жорсткість труби	Обмежено d32 через технологічну неможливість «прошити» товстостінну трубу
Швидкість виробництва	Низька	Висока	Висока
Собівартість виготовлення матеріалу	Висока	Дуже низька	Низька
Еластичність труб	Дуже еластичні	Жорсткі	Еластичні
Пам'ять на відновлення при зламах	Висока	Погана	Середня
Залежність концентрації тепла на щільність	Не впливає	Зменшує щільність	Зменшує щільність
Чутливість до гідролізу	Ні	Так	Ні
Стійкість до високих температур	Висока	Висока	Низька
Стійкість до низьких температур	Висока	Низька	Середня
Стійкість до тривалого впливу високого тиску	Висока	Висока	Середня
Стійкість до механічних пошкоджень	Висока	Середня	Середня
Можливості застосування систем з'єднань, що вимагають розвальцьовування труби	Є	Відсутня через утворення мікротріщин на місці розвальцьовування	Є
Екологічні характеристики матеріалу	Не має токсичних виділень. Має міжнародний екологічний сертифікат ISO 14001. Застосовується навіть у фармацевтичній промисловості.	Насичений розчин силану під час контакту з олов'яними сплавами виділяє метанол. Матеріал не згадується в списку з позитивними екологічними характеристиками.	Матеріал внесено в список із позитивними екологічними характеристиками.

БАГАТОШАРОВІ ТРУБИ

Металопластикова труба PEX/AL/PEX



Максимальний зовнішній діаметр	мм	16,3	20,3	26,3	32,3
Мінімальний внутрішній діаметр	мм	14	16	20	26
Загальна товщина	мм	2	2	3	3
Товщина зовнішнього PEX-шару	мм	0,6	0,6	0,9	0,9
Товщина зовнішнього герметизуючого шару	мм	0,1	0,1	0,1	0,1
Товщина алюмінієвого шару	мм	0,2	0,2	0,3	0,3
Товщина внутрішнього герметизуючого шару	мм	0,1	0,1	0,1	0,1
Товщина внутрішнього PEX-шару	мм	1	1,5	1,6	1,6
Лінійне розширення		2,3x10 ⁻⁵ (K - 1)			
Тепловий опір		R=0,004 m ² K/W			
Максимальна робоча температура		95°C			
Максимальна точкова температура		110°C			
Міцність		10 bar a 95°C			
Щільність		E=0,007 mm			
Максимальний зовнішній діаметр		1,47 gr/cm ³			

Зшитий поліетилен Pex EVO-H



Коефіцієнт лінійного розширення	α	1,4x10 ⁻⁴	C(-1)
Теплопровідність	Ro	0,38	m ² *C/Вт
Максимальна робоча температура	T раб	95	°C
Максимальна аварійна температура	T авар	110	°C
Максимальний робочий тиск	P раб	8	бар
Шорсткість поверхні	E	0,007	мм
Щільність	p	0,945	г/м(-3)
Мінімальний радіус вигину труби	R min	10*діам.нар	мм
Коефіцієнт еластичності	C	14	

Робоча температура, °C	Максимальний робочий тиск, бар	Коефіцієнт запасу міцності	Номінальний робочий тиск, бар	Термін служби трубопроводів, років
20	18,75	1,25	15	50
40	15,75	1,25	12	50
60	12	1,25	9	50
80	10	1,25	8	25
95	8	1,25	6	25
110	8	1,25	6	100 годин

Системи трубопроводів та фітингів Rayper

Система трубопроводів та фітингів Röda Rayper призначена для швидкого монтажу інженерних систем водопостачання, опалення та охолодження.

Труба зі сшитого поліетилену RÖDA Rex-a EVO-H має молекулярну пам'ять, яка полягає в поверненні труби до первинного стану. Унікальна і інноваційна система монтажу Röda Rayper, в якій використовується ефект молекулярної пам'яті труб, дозволяє здійснювати монтаж швидко і просто.

Особливості системи Röda Rayper

- Швидкість і зручність монтажу
- Для монтажу системи потрібна мінімальна кількість інструменту: ножиці для труб, та еспандер ручний або електричний.
- Високий експлуатаційний термін служби
- Велика стійкість до руйнування при згинанні труби
- Доступна вартість продукції

Максимальний зовнішній діаметр	мм	16	20	25	32
Загальна товщина	мм	2	2	2,3	2,9
Лінійне розширення	λ	1,4x10 ⁻⁴ C/(-1)			
Теплопровідність	Ro	0,38м ² *C/Вт			
Максимальна робоча температура	T раб	95°C			
Максимальна аварійна температура	T авар	110°C			
Максимальний робочий тиск	P раб	8 бар			
Жорсткість поверхні	E	0,007 мм			
Щільність	ρ	0,945 г/м(-3)			
Мінімальний радіус вигину труби	R min	10° диам.нар мм			
Коефіцієнт еластичності	C	14			

Алгоритм монтажу

1. Відрізати трубу. При різанні труби дуже важливо забезпечити правильний зріз труби, краї зрізів мають бути під прямим кутом до поздовжній осі труби.
2. Одягніть на кінець труби кільце, відповідне типу розміру труби, повністю до упору. У разі установки кільця на труби може знадобитись додаткове фізичне зусилля
3. На інструмент потрібно встановити насадку відповідного діаметру. Повністю розкрийте ручний інструмент і вставте сегменти розширювальної насадки в трубу. Потім повністю розведіть рукоятки інструменту і витягніть з труби сегменти насадки настільки, щоб вони не торкалися стінок труби. Швидко проверніть інструмент по колу (на 15-45°) і знову вставте сегменти розширювальної насадки в трубу.
4. Швидко вставте фітинг в трубу до упору, утримуйте фітинг в цьому положенні протягом декількох секунд, поки труба не стиснеться навколо фітинга. Фітинг повинен входити в трубу з невеликим опором.



Кількість рекомендованих розширень

Діаметр	16x2.0	20x2.0	26x2.3	32x2.9
Кількість розширень	4	5	7	13

При нормальних температурах з'єднання Rōda Rayper можуть бути піддані випробуванню під тиском один раз через 30 хвилин після монтажу. У зимових умовах бажано збільшити час очікування відповідно до наступної таблиці:

Температура	+20C / +10C	+10C / +6C	+5C / +1C	0C / -4C	-5C / -9C	-10C / -15C
Час очікування	30 хв.	45 хв.	2 год.	3 год.	4 год.	12 год..

Асортимент та технічні характеристики:

Максимальна робоча температура 95°C, максимальний робочий тиск 8 бар

Артикул		Найменування	Діаметр	Кількість в упаковці
CAS16R		Гільза червона 16 (RPERALPCA16R)	16	300
CAS20R		Гільза блакитна 16 (RPERALPCA16A)	20	150
CAS25R		Гільза червона 20 (RPERALPCA20R)	25	75
CAS16A		Гільза блакитна 20 (RPERALPCA20A)	16	300
CAS20A		Гільза червона 25 (RPERALPCA25R)	20	150
CAS25A		Гільза блакитна 25 (RPERALPCA25A)	25	75
CAS32B		Гільза біла 32 (RPERALPCA32B)	32	50
KMU16		Муфта 16x16 (RPERPLPMU16)	16	175
KMU20		Муфта 20x20 (RPERPLPMU20)	20	150
KMU25		Муфта 25x25 (RPERPLKMU25)	25	75
KMU32		Муфта 32x32 (RPERALKMU32)	32	25
KMR2016		Муфта редукційна 20x16 (RPERPLPMR2016)	20x16	150
KMR2520		Муфта редукційна 25x20 (RPERPLPMR2520)	25x20	100
KMR3225		Муфта редукційна 32x25 (RPERALPMR3225)	32x25	25
KC16		Коліно 16x16 (RPERPLPC16)	16	100
KC20		Коліно 20x20 (RPERPLPC20)	20	75
KC25		Коліно 25x25 (RPERPLPC25)	25	50
KC32		Коліно 32x32 (RPERALKC32)	32	20
KT16		Трійник 16x16x16 (RPERPLPT16)	16	75
KT20		Трійник 20x20x20 (RPERPLPT20)	20	50
KT25		Трійник 25x25x25 (RPERPLKT25)	25	30
KT32		Трійник 32x32x32 (RPERALKT32)	32	15
KT20166		Трійник редукційний 20x16x16 (RPERPLPT20166)	20x16x16	50
KT20160		Трійник редукційний 20x16x20 (RPERPLPT20160)	20x16x20	50
KT20206		Трійник редукційний 20x20x16 (RPERPLKT20206)	20x20x16	50
KT25165		Трійник редукційний 25x16x25 (RPERPLKT25165)	25x16x25	30
KT25200		Трійник редукційний 25x20x20 (RPERPLKT25200)	25x20x20	30
KT25205		Трійник редукційний 25x20x25 (RPERPLKT25205)	25x20x25	30
KT25250		Трійник редукційний 25x25x20 (RPERPLKT25250)	25x25x20	30

ТРУБОПРОВІД ТА ФІТИНГ

KRC1612		Муфта РЗ 16x1/2" (RPERALPRC1612)	16x1/2"	150
KRC2012		Муфта РЗ 20x1/2" (RPERALPRC2012)	20x1/2"	125
KRC2034		Муфта РЗ 20x3/4" (RPERALPRC2034)	20x3/4"	100
KRC2534		Муфта РЗ 25x3/4" (RPERALPRC2534)	25x3/4"	75
KRC321		Муфта РЗ 32x1" (RPERALKRC321)	32x1"	40
KRH1612		Муфта РВ 16x1/2" (RPERALPRH1612)	16x1/2"	150
KRH2012		Муфта РВ 20x1/2" (RPERALPRH2012)	20x1/2"	125
KRH2534		Муфта РВ 25x3/4" (RPERALPRH2534)	25x3/4"	100
KTC1612		Коліно РВ 16x1/2" (RPERALPTC1612)	16x1/2"	100
KTC2012		Коліно РВ 20x1/2" (RPERALPTC2012)	20x1/2"	75
KTC2534		Коліно РВ 25x3/4" (RPERALKTC2534)	25x3/4"	50
KRM1612		Накидна гайка (латунь) 16x1/2" (RPERALPRM1612)	16x1/2"	75
KRM2012		Накидна гайка (латунь) 20x1/2" (RPERALPRM2012)	20x1/2"	100
KRM2534		Накидна гайка (латунь) 25x3/4" (RPERALPRM2534)	25x3/4"	60
KCBF162		Настінне коліно РВ 16x1/2" (RPERALPCBF162)	16x1/2"	75
KCBF202		Настінне коліно РВ 20x1/2" (RPERALPCBF202)	20x1/2"	50
KSH1612		Трійник з ВР 16x1/2" (RPERALKSH1612)	16x1/2"	75
KSH2012		Трійник з ВР 20x1/2" (RPERALKSH2012)	20x1/2"	50
KEXPAN		Еспандер ручний 16-32 (RPERHTEKXPAN)	16-32	1

Асортимент та технічні характеристики:


Industrial Blansol sa

Максимальна робоча температура 95°C, максимальний робочий тиск 8 бар

Система поліпропіленових трубопроводів і фітингів



Система трубопроводів і фітингів PPR призначена для швидкого монтажу інженерних систем холодного та гарячого водопостачання, високо- та низькотемпературних систем опалення, систем охолодження. Висока хімічна стійкість дозволяє застосовувати цю трубу для промислового виробництва й сільського господарства.

Особливості системи PPR:

- ▶ Швидкість і зручність монтажу.
- ▶ Гладка внутрішня стінка запобігає відкладенням, чим значно покращує гідравлічні показники систем.
- ▶ Співвідношення якості та ціни досягається завдяки технологічній простоті установа та невисокій вартості сировини.
- ▶ Стійкість до постійно змінюваних умов – витримують перепади тиску й температур у достатньо широкому діапазоні.
- ▶ Відмінна звукоізоляція, обмежується виникнення шумів під час протікання води по поліпропіленових трубах і фітингах для них.
- ▶ Простота обслуговування. Поліпропіленові конструкції не потребують фарбування, тому що колір усієї поверхні трубопроводу рівний.
- ▶ Низька теплопровідність зводить до мінімуму теплові втрати.

Асортимент і технічні характеристики:

Труби RÖDA класу PN20 поставляються в штангах по 4 м, призначені для монтажу систем холодного та гарячого водопостачання. Висока хімічна стійкість дозволяє застосовувати цю трубу для виробництва й сільського господарства.

Артикул	Найменування	Діаметр/товщина стінки, мм	Кількість в упаковці	Вага	Об'єм
RA101020004	PN 20	20x3,4	100	0,17	0,44
RA101025004		25x4,2	60	0,27	0,73
RA101032004		32x5,4	40	0,43	1,1
RA101040004		40x6,7	24	0,67	1,83
RA101050004		50x8,3	16	1	2,75
RA101063004		63x10,5	12	1,65	4,07

Труби RÖDA класу FASER (PN 20) поставляються в штангах по 4 м, призначені для монтажу систем низькотемпературного опалення, охолодження, гарячого й холодного водопостачання. Мають значно менше лінійне розширення, ніж труби PN 20.

Артикул	Найменування	Діаметр/товщина стінки, мм	Кількість в упаковці	Вага	Об'єм
RA107020004	FASER PN 20	20x3,4	100	0,19	0,44
RA107025004		25x4,2	60	0,28	0,73
RA107032004		32x5,4	40	0,45	1,1
RA107040004		40x6,7	24	0,69	1,83
RA107050004		50x8,3	16	1	2,75
RA107063004		63x10,5	12	1,74	4,07

Труби RÖDA класу STABIOXY PP-RCT із кисневим бар'єром поставляються в штангах по 4 м, призначені для монтажу систем високотемпературного та низькотемпературного опалення, охолодження, гарячого водопостачання. Мають значно менше лінійне розширення, ніж труби PN 20 і FASER.

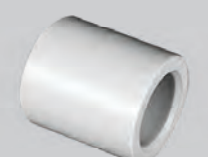
Артикул	Найменування	Діаметр/товщина стінки, мм	Кількість в упаковці	Вага	Об'єм
RA106020004	STABIOXY PP-RCT	20x3,0	100	0,21	5,5
RA106025004		25x3,7	60	0,31	9,2
RA106032004		32x4,8	40	0,47	10,3
RA106040004		40x5,9	24	0,69	1,6
RA106050004		50x7,4	16	1,04	1,6
RA106063004		63x9,3	12	1,57	3,2

Труби Leberg класу PPR / Al / PPR (Composite) поставляються в штангах по 4 м, призначені для монтажу систем високотемпературного та низькотемпературного опалення, охолодження, гарячого водопостачання

Артикул	Найменування	Діаметр/товщина стінки, мм	Кількість в упаковці	Вага	Об'єм
RL232020000	PPR/Al/PPR (Com.)	20x3,3	100	0,21	0,44
RL232025000		25x4,2	60	0,31	0,73
RL232032000		32x4,9	40	0,47	1,1
RL232010000		40x5,9	20	0,69	1,83
RL232050000		50x7,4	20	1,04	2,75
RL232063000		63x8,9	12	1,57	4,07

Суцільнопластикові фітинги

Призначаються для з'єднання, поворотів, переходів і відгалужень у трубопроводі. Широкий асортимент та різноманітність допомагають розв'язати завдання абсолютно будь-якої складності.

Артикул	Найменування	Діаметр, мм	Кількість в упаковці		Вага, кг	Об'єм
			маленька	велика		
RA202020000	Коліно 90°	20	50	300	0,02	0,07
RA202025000		25	25	150	0,03	0,12
RA202032000		32	10	80	0,06	0,24
RA202040000		40	4	40	0,11	0,53
RA202050000		50	2	30	0,19	0,96
RA202063000		63	2	10	0,37	1,92
RA203020000	Коліно 45°	20	50	400	0,02	0,07
RA203025000		25	50	200	0,03	0,12
RA203032000		32	10	80	0,06	0,24
RA203040000		40	10	30	0,11	0,53
RA203050000		50	4	28	0,19	0,96
RA203063000		63	2	10	0,37	1,92
RA203020000	Муфта	20	50	400	0,01	0,05
RA203025000		25	50	200	0,03	0,1
RA203032000		32	10	100	0,04	0,19
RA203040000		40	10	100	0,06	0,24
RA203050000		50	4	40	0,11	0,6
RA203063000		63	2	30	0,19	1,87
RA209025020	Перехід ВВ	25x20	50	300	0,02	0,11
RA209032020		32x20	10	180	0,02	0,13
RA209032025		32x25	10	150	0,03	0,13
RA210025020		25x20	50	400	0,01	0,05

Артикул	Найменування	Діаметр, мм	Кількість в упаковці		Вага, кг	Об'єм
			маленька	велика		
RA 210032020	Перехід ВЗ	32x20	30	300	0,03	0,13
RA 210032025		32x25	25	200	0,03	0,12
RA 210040020		40x20	10	180	0,02	0,13
RA 210040025		40x25	30	180	0,03	0,16
RA 210040032		40x32	25	150	0,04	0,24
RA 210050032		50x32	10	80	0,05	0,27
RA 210050040		50x40	6	60	0,05	0,30
RA210063032		63x32	10	60	0,07	0,32
RA 210063040		63x40	10	50	0,08	0,40
RA 210063050		63x50	10	40	0,12	0,60
RA 208020000	Трійник	20	20	160	0,03	0,12
RA 208020000		25	20	120	0,04	0,24
RA 208032000		32	10	60	0,08	0,04
RA 208040000		40	4	48	0,13	0,96
RA 208050000		50	2	22	0,25	1,6
RA 208063000		63	1	9	0,46	2,74
RA 212025020	Тр. редукційний	25x20x25	20	120	0,04	0,24
RA 212032020		32x20x32	10	90	0,07	0,38
RA 212032025		32x25x32	10	80	0,07	0,38
RA 212040020		40x20x40	10	60	0,09	0,46
RA 212040025		40x25x40	10	50	0,13	0,64
RA 212040032		40x32x40	10	50	0,13	0,64
RA 212050025		50x25x50	4	40	0,18	0,96
RA 212050032		50x32x50	2	30	0,19	0,96
RA 212050040		50x40x50	2	14	0,21	0,96
RA 212063032		63x32x63	2	10	0,35	1,92
RA 212063040		63x40x63	2	10	0,34	1,92
RA 212063050		63x50x63	2	10	0,39	1,92
RA229020000	Заглушка	20	20	300	0,01	0,04
RA229025000		25	20	200	0,01	0,05
RA229032000		32	10	120	0,03	0,12
RA229040000		40	10	60	0,05	0,24
RA229050000		50	4	60	0,09	0,3
RA229063000		63	2	30	0,15	0,4
RA976020001	Кріплення одинарне	20	50	400	0,03	0,05
RA976025001		25	50	400	0,05	0,06
RA979032000		32	50	500	0,02	0,05
RA979040000		40	50	500	0,03	0,06
RA979050000		50	25	200	0,04	0,16
RA979063000		63	25	100	0,05	0,19
RA976020002		20	50	500	0,02	0,05
RA976025002		25	50	400	0,03	0,06
RA252002012	Пробка довга з різьбою	1/2"	10	120	0,02	0,14
RA253000000	Пробка коротка з різьбою	1/2"	50	400	0,01	0,04

Фітинги з латунними різьбовими вставками призначені для з'єднання зварювальної труби з поліпропілену до санітарних, опалювальних приладів, інших типів труб, підключення змішувачів, кранів тощо. Широкий асортимент і різноманітність фітингів допомагають розв'язати завдання будь-якої складності.

Артикул	Найменування	Діаметр, мм	Кількість в упаковці		Вага, кг	Об'єм
			маленька	велика		
RA 227020012	Коліно з НГ	20*1/2	25	250	0,26	0,06
RA 227025034	 Розбірне з'єднання	25*3/4	10	120	0,26	0,07
RA 227032001		32*1	1	25	0,04	0,05
RA 224020000		20	10	200	0,08	0,15
RA 224025000		25	5	120	0,12	0,20
RA 224032000		32	5	70	0,19	0,25
RA237020012	Розбірне з'єднання РЗ	20x1/2"	1	125	0,11	0,09
RA237025034		25x3/4"	1	65	0,19	0,17
RA237032001		32x1"	1	50	0,25	0,22
RA237040054		40x5/4"	1	25	0,36	0,44
RA237050064		50x6/4"	1	20	0,59	0,55
RA237063002		63x2"	1	8	1,03	1,37
RA236020012	Розбірне з'єднання РВ	20x1/2"	1	125	0,1	0,07
RA236025034		25x3/4"	1	65	0,16	0,15
RA236032001		32x1"	1	50	0,19	0,22
RA236040054		40x5/4"	1	25	0,32	0,36
RA236050064		50x6/4"	1	20	0,11	0,6
RA236063002		63x2"	1	8	0,82	1,37
RA271020100	Кран кульовий	20	10	40	0,12	0,34
RA271025000		25	2	40	0,21	0,69
RA271032000		32	2	20	0,36	0,69
RA271040000		40	1	15	0,36	1,6
RA271050000		50	1	9	0,65	1,6
RA271063000		63	1	6	1,12	4,8
RA290020000	Кран радіаторний кутовий	20	5	100	0,16	0,13
RA289020000	Кран радіаторний прямий	20	5	100	0,15	0,12
RA 233020000	Обвід	20	10	100	0,07	0,32
RA 233025000		25	10	60	0,09	0,64
RA 233032000		32	5	40	0,16	0,80
RA246020000		20	10	100	0,07	0,24
RA246025000		25	5	60	0,09	0,32

ФІТИНГИ

Артикул	Найменування	Діаметр, мм	Кількість в упаковці		Вага, кг	Об'єм
			маленька	велика		
RA 215020012	MP3	20x1/2"	10	100	0,08	0,10
RA 215020034		20x3/4"	10	70	0,14	0,16
RA215025012		25x1/2"	10	50	0,10	0,15
RA 215025034		25x3/4"	10	60	0,14	0,16
RA 215032001		32x1"	10	80	0,19	0,27
RA 215040054		40x5/4"	4	40	0,31	0,46
RA 215050064		50x6/4"	4	20	0,34	0,69
RA 215063002		63x2"	1	12	0,73	0,37
RA 217020012	MPB	20x1/2"	10	100	0,06	0,10
RA217020034		20x3/4"	10	70	0,11	0,16
RA217025012		25x1/2"	10	100	0,06	0,16
RA217025034		25x3/4"	10	60	0,10	0,16
RA 217032001		32x1"	10	60	0,18	0,27
RA 217040054		40x5/4"	5	25	0,31	0,46
RA 217050064		50x6/4"	2	20	0,37	0,69
RA 217063002		63x2"	1	10	0,66	1,37
RA 212025020	Коліно з P3	20x1/2"	10	70	0,09	0,16
RA 212032020		20x3/4"	10	60	0,14	0,32
RA 212032025		25x1/2"	10	50	0,13	0,32
RA 212040020		25x3/4"	10	40	0,15	0,32
RA 212040025		32x1"	5	40	0,22	0,60
RA 212040032	Коліно з PB	20x1/2"	10	70	0,06	0,16
RA 212050025		20x3/4"	10	60	0,13	0,32
RA 212050032		25x1/2"	10	50	0,10	0,32
RA 212050040		25x3/4"	10	40	0,12	0,32
RA 212063032		32x1"	5	40	0,20	0,60
RA 212063040	Трійник з PB	20x1/2"	10	60	0,07	0,19
RA 212063050		25x1/2"	10	40	0,08	0,24
RA229020000		25x3/4"	10	30	0,13	0,32
RA229025000		32x1"	5	40	0,22	0,60
RA229032000	Трійник з P3	20x1/2"	10	100	0,09	0,19
RA229040000		25x1/2"	10	40	0,10	0,24
RA229050000		25x3/4"	10	30	0,17	0,32
RA229063000		20x1/2"	10	100	0,07	0,21
RA976020001	Настінний комплект	20x1/2"	1	30	0,14	0,42
RA976025001	Перехідник з НГ	20x1/2"	10	120	0,05	0,05
RA979032000		20x3/4"	10	100	0,08	0,06
RA979040000		25x3/4"	1	25	0,26	0,06