



GIAVA KRB 12-24-28-32

IST 03 C 1594 - 01

INSTRUCȚIUNI DE INSTALARE, UTILIZARE ȘI ÎNTREȚINERE



CE

MD

Traducerea instrucțiunilor originale din limba italiană

Este esențial să citiți conținutul acestui manual înainte de a începe operațiunile de instalare, utilizare și întreținere a cazanului.

Acest cazan este conceput numai pentru producția de apă caldă tehnică:

- Pentru încălzirea incintelor din mediul rezidențial, comercial și industrial.
- Pentru încălzirea de apă de proces industrială.
- Pentru producția indirectă de apă caldă menajeră.

Orice altă utilizare este interzisă.

1. Instrucțiuni pentru utilizator

1.1 Panou de comandă

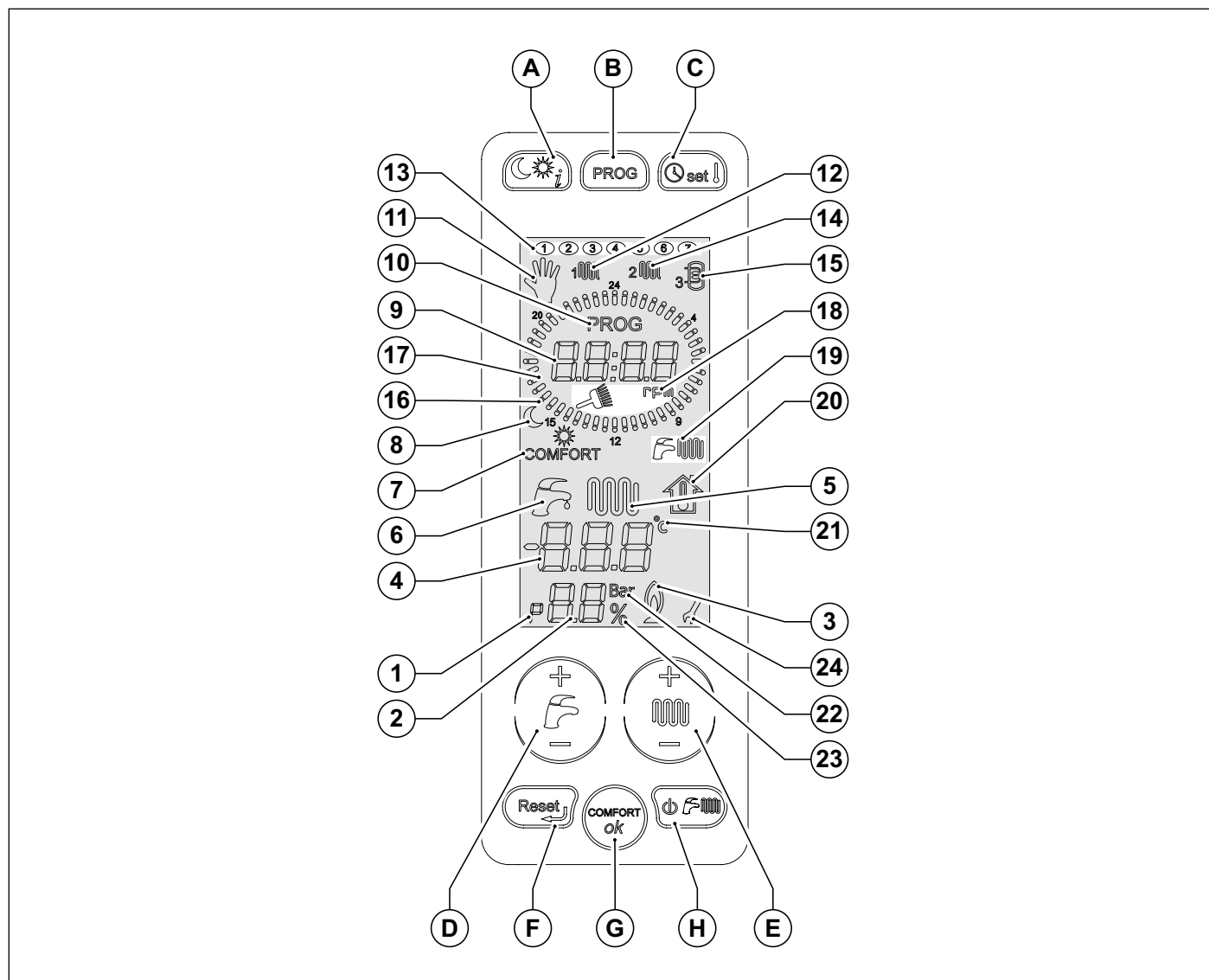


Fig. 1 Panou de comandă

- A. Selecție nivel de temperatură (zi/noapte) și solicitare informații.
- B. Program săptămânal pentru zone și selecție program manual.
- C. Setare ceas și temperatură ambiantă.
- D. Setare apă caldă menajeră (**+/- APĂ CALDĂ MENAJERĂ**).
- E. Setare apă caldă pentru încălzire și setare parametri (**+/- ÎNCĂLZIRE**).
- F. Resetare alerte și revenire la pagina inițială în selecția parametrilor.
- G. Activarea funcției "confort" apă menajeră și tasta de confirmare.
- H. Selecție stare de funcționare.

Pentru a avea acces la interfață, trebuie să atingeți zona afișajului. Activându-se, interfața permite accesul la toate tastele. După 15 secunde de la ultima atingere a tastelor, interfața dezactivează toate tastele.

2. Caracteristici tehnice si dimensiuni

2.1 Caracteristici tehnice

Această centrală funcționează cu arzător cu gaz încorporat cu preamestec total, schimbător de căldură în condensare, boiler cu o singură serpentină de 130 litri.

Sunt disponibile următoarele versiuni:

- **KRB 12** Centrală în condensare cu boiler cu o singură serpentină cu o capacitate termică de 12 kW.
- **KRB 24** Centrală în condensare cu boiler cu o singură serpentină cu o capacitate termică de 23,7 kW.
- **KRB 28** Centrală în condensare cu boiler cu o singură serpentină cu o capacitate termică de 26,4 kW.
- **KRB 32** Centrală în condensare cu boiler cu o singură serpentină cu o capacitate termică de 30,4 kW.
- **KRB 12 V** Centrală în condensare cu boiler cu o singură serpentină cu o capacitate termică de 12 kW. Versiune pregătită pentru conectarea cu o zonă cu temperatură ridicată și o zonă cu temperatură scăzută.
- **KRB 24 V** Centrală în condensare cu boiler cu o singură serpentină cu o capacitate termică de 23,7 kW. Versiune pregătită pentru conectarea cu o zonă cu temperatură ridicată și o zonă cu temperatură scăzută.
- **KRB 28 V** Centrală în condensare cu boiler cu o singură serpentină cu o capacitate termică de 26,4 kW. Versiune pregătită pentru conectarea cu o zonă cu temperatură ridicată și o zonă cu temperatură scăzută.
- **KRB 32 V** Centrală în condensare cu un singur boiler sau serpentină cu o capacitate termică de 30,4 kW. Versiune pregătită pentru conectarea cu o zonă cu temperatură ridicată și o zonă cu temperatură scăzută.
- **KRB 12 Z** Centrală în condensare cu boiler cu o singură serpentină cu o capacitate termică de 12 kW. Versiune pregătită pentru conectarea cu o zonă cu temperatură ridicată și două zone cu temperatură scăzută.
- **KRB 24 Z** Centrală în condensare cu boiler cu o singură serpentină cu o capacitate termică de 23,7 kW. Versiune pregătită pentru conectarea cu o zonă cu temperatură ridicată și două zone cu temperatură scăzută.
- **KRB 28 Z** Centrală în condensare cu boiler cu o singură serpentină cu o capacitate termică de 26,4 kW. Versiune pregătită pentru conectarea cu o zonă cu temperatură ridicată și două zone cu temperatură scăzută.
- **KRB 32 Z** Centrală în condensare cu boiler cu o singură serpentină cu o capacitate termică de 30,4 kW. Versiune pregătită pentru conectarea cu o zonă cu temperatură ridicată și două zone cu temperatură scăzută.

Centralele termice corespund tuturor normelor în vigoare din țara de destinație menționată pe tăblița cu specificații tehnice.

Instalarea centralei în oricare altă țară poate reprezenta un pericol pentru persoane, animale și bunuri.

Mai jos, sunt enumerate principalele caracteristici tehnice ale centralelor termice.

2.1.1 Caracteristici de construcție

- Panou de comenzi cu grad de protecție a instalației electrice IPX5D;
- Placă electronică integrată de siguranță și modulare;
- Aprindere electronică cu aprinzător și detecție cu ionizare a flăcării;
- Arzător cu preamestec total din oțel inoxidabil;
- Schimbător de căldură monotermic de înaltă performanță, din oțel inoxidabil și material compozit, cu dezaerator;
- Supapă de gaz modulată cu obturator dublu cu raport aer/gaz constant;
- Ventilator modulată de ardere cu control electronic pentru funcționare optimă;
- Pompă de circulație cu viteză variabilă și randament ridicat.
- Senzor de presiune a circuitului de încălzire;
- Disjunctiv hidraulic, supape de amestec și circuloare pentru ieșiri de temperatură ridicată și scăzută (versiunile V și Z);
- Sondă de temperatură a apei de încălzire, sondă de temperatură a apei menajere, sondă de temperatură a boilerului;
- Termostat limită de siguranță în zonele de alimentare la temperatură scăzută;
- Sondă dublă de siguranță la alimentarea de încălzire;
- Termostat de gaze arse la țurela de evacuare;
- Sondă de gaze arse la schimbătorul de căldură primar;
- By-pass automat integrat;
- Vas de expansiune pentru încălzire de 10 litri;
- Robinet de alimentare și evacuare sistem de încălzire;
- Robinet de evacuare pentru boiler;
- Supapă de siguranță 3 bari pentru circuitul de încălzire;
- Supapă de siguranță 6 bari pentru circuitul de apă menajeră;
- Supapă deviatoare motorizată de încălzire;
- Presostat aer;

2.1.2 Interfață utilizator

- Interfața tactilă cu LCD încorporat pentru vizualizarea și controlul stării de funcționare a centralei: OFF (OPRIT), IARNĂ, VARĂ și DOAR ÎNCĂLZIRE;
- Regulator de temperatură a apei din instalație: 20/78 °C (standard) - 20/45 °C (reduc)
- Regulator de temperatură a apei menajere pe panoul de comandă: 35/65 °C.

2.1.3 Caracteristici de operare

- Modulație electronică a flăcării în funcție de încălzire, cu temporizarea rampei de urcare (60 secunde reglabile);
- Modulare electronică a flăcării în timpul funcționării sanitare;
- Precedența funcției sanitare;
- Funcție anti-îngheț alimentare: ON la 5 °C; OFF la 30 °C sau după 15 minute de funcționare dacă temperatura de încălzire este > 5 °C;
- Funcție anti-îngheț apă menajeră: ON la 5 °C; OFF la 10 °C sau după 15 minute de funcționare dacă temperatura apei menajere este > 5 °C;
- Funcție anti-îngheț a sondelor de mediu: ON la 5 °C; OFF la 6 °C;
- Funcție coș temporizată: 15 minute;
- Funcție de propagare a flăcării la aprindere;
- Preselecția intervalului de încălzire: standard sau redus;
- Parametrul pentru reglarea debitului termic maxim de încălzire;
- Parametrul de reglare a debitului termic al aprinderii;
- Temporizator al termostatului de încălzire: 240 de secunde reglabile;
- Funcție de post-circulare încălzire, anti-îngheț și curățare coș: 30 de secunde reglabile;
- Funcție de post-circulare sanitară: 30 de secunde;
- Funcție de post-circulare pentru temperatura de încălzire > 78 °C: 30 de secunde;
- Funcție de post-ventilație: la sfârșitul fiecărei solicitări de funcționare, ventilatorul continuă să funcționeze timp de 10 secunde;
- Funcția de post-ventilare de siguranță: cu temperatura de tur > 95 °C, ventilatorul funcționează până când temperatura de tur coboară sub 90 °C;
- Funcție de antiblocare a pompei de încălzire și a supapei deviatoare care asigură 30 de secunde de funcționare după 24 de ore de inactivitate;
- Funcție de antiblocare a pompelor de zonă și a supapei de amestec (ultimele versiuni V și Z), care asigură 10 secunde de funcționare după 24 de ore de inactivitate;
- Funcție anti-lovitură de berbec: reglabilă de la 0 la 10 secunde utilizând parametrul **P15**;
- Sursa de alimentare a sistemului de încălzire la temperaturi ridicate și scăzute (versiunile V și Z);
- Predispoziție pentru funcționarea cronotermostatului la bordul centralei, cu ajutorul a două sonde de mediu;
- Pregătită pentru a funcționa cu comandă la distanță Open Therm (opțional, furnizată de producător).
- Predispoziție pentru funcționarea cu sonda de temperatură externă (standard pentru versiunile V și Z, opțional pentru alte versiuni).

2.2 Dimensiuni

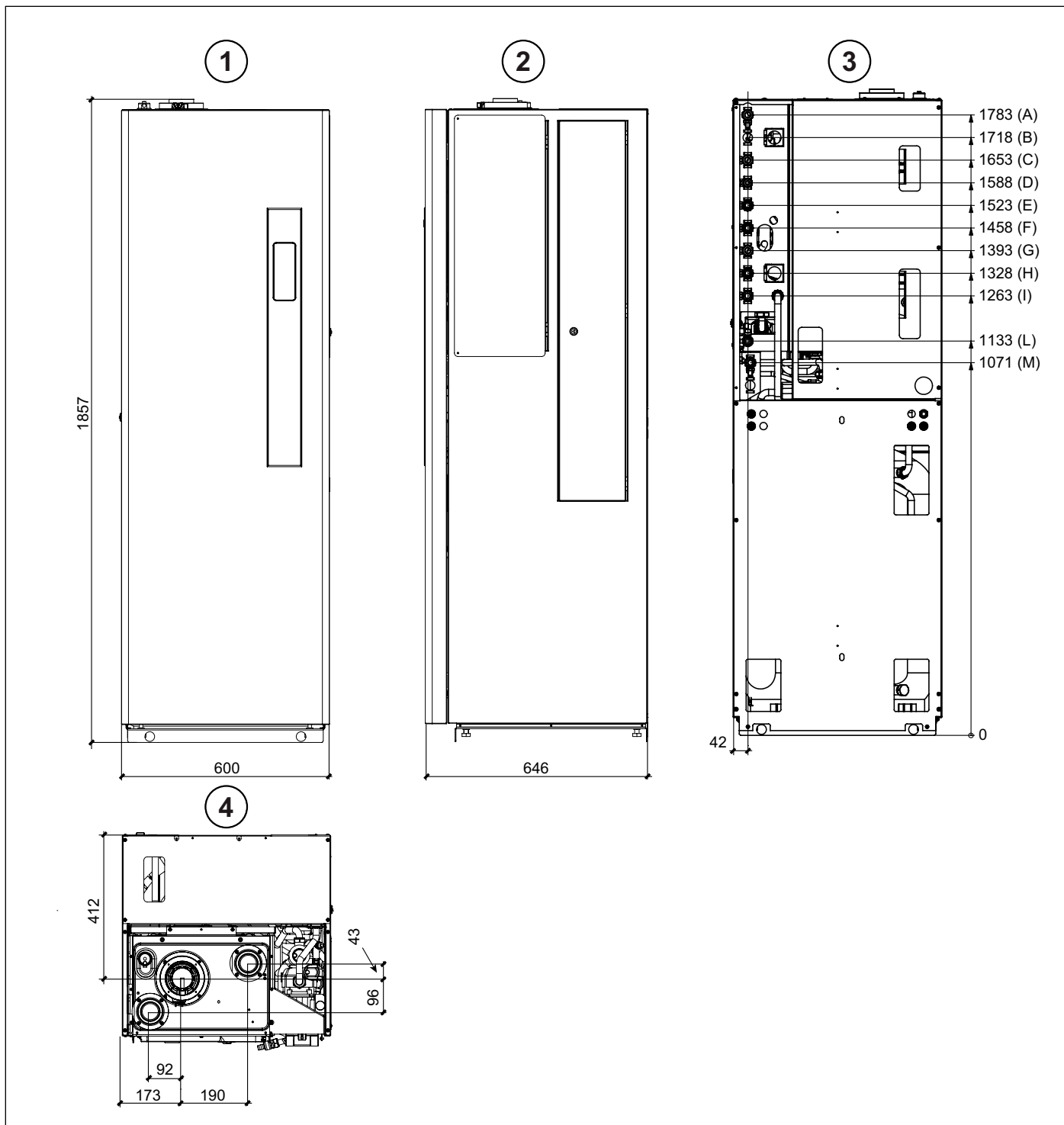


Fig. 3 Dimensiuni

- | | | | |
|------------|---|------------|-------------------------|
| • A | Alimentare (versiunea KRB); alimentare zona 1 temperatură ridicată (versiunile KRB-V și KRB-Z) - 3/4" | • 1 | Vedere frontală |
| • B | Retur (versiunea KRB) - 3/4" | • 2 | Vedere laterală dreapta |
| • C | Alimentare zona 2 temperatură scăzută (versiunile KRB-V și KRB-Z) - 3/4" | • 3 | Vedere posterioară |
| • D | Racord gaz - 1/2" | • 4 | Vedere de sus |
| • E | Retur zona 1 temperatură ridicată (versiunile KRB-V și KRB-Z) - 3/4" | | |
| • F | Retur zona 2 temperatură scăzută (versiunile KRB-V și KRB-Z) - 3/4" | | |
| • G | Alimentare zona 3 temperatură scăzută (versiunea KRB-Z) - 3/4" | | |
| • H | Retur zona 3 temperatură scăzută (versiunea KRB-Z) - 3/4" | | |
| • I | leşire apă caldă - 3/4" | | |
| • L | Intrare apă rece - 1/2" | | |
| • M | Conexiune recirculare (opțional) - 3/4" | | |

2.3 Conexiunile hidraulice

GIAVA KRB

1. Tur instalație încălzire 3/4"
2. Retur instalație încălzire 3/4"
3. Gaz 1/2"
4. leșire apă caldă menajeră 3/4"
5. Intrare apă rece 1/2"

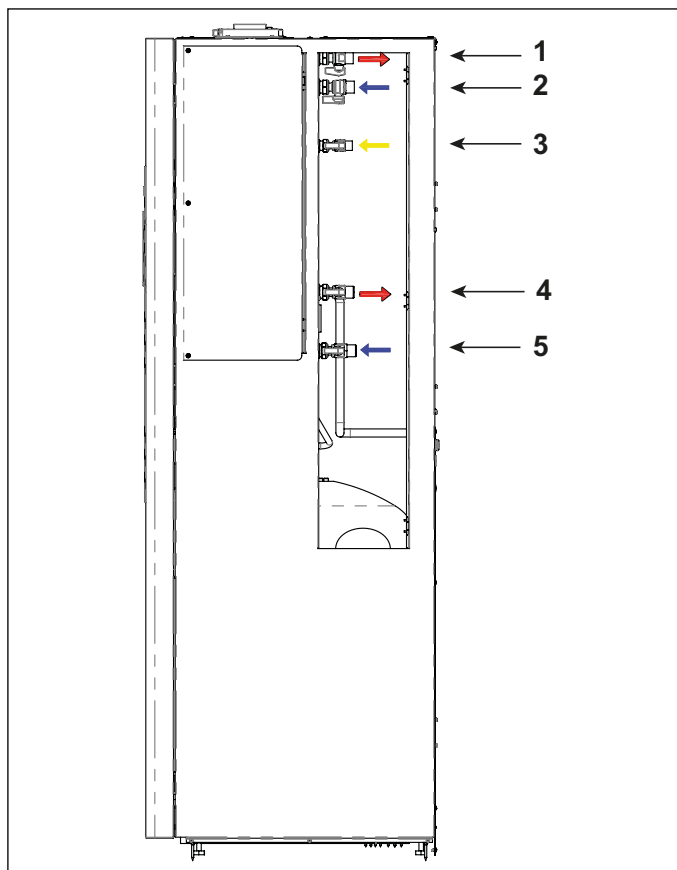


Fig. 4 Schemă hidraulică GIAVA KRB

GIAVA KRB V

1. Tur instalație încălzire temperatură ridicată zona 1 - 3/4"
2. Tur instalație încălzire temperatură joasă zona 2 - 3/4"
3. Gaz 1/2"
4. Retur instalație încălzire temperatură ridicată zona 1 - 3/4"
5. Retur instalație încălzire temperatură joasă zona 2 - 3/4"
6. leșire apă caldă menajeră 3/4"
7. Intrare apă rece 1/2"

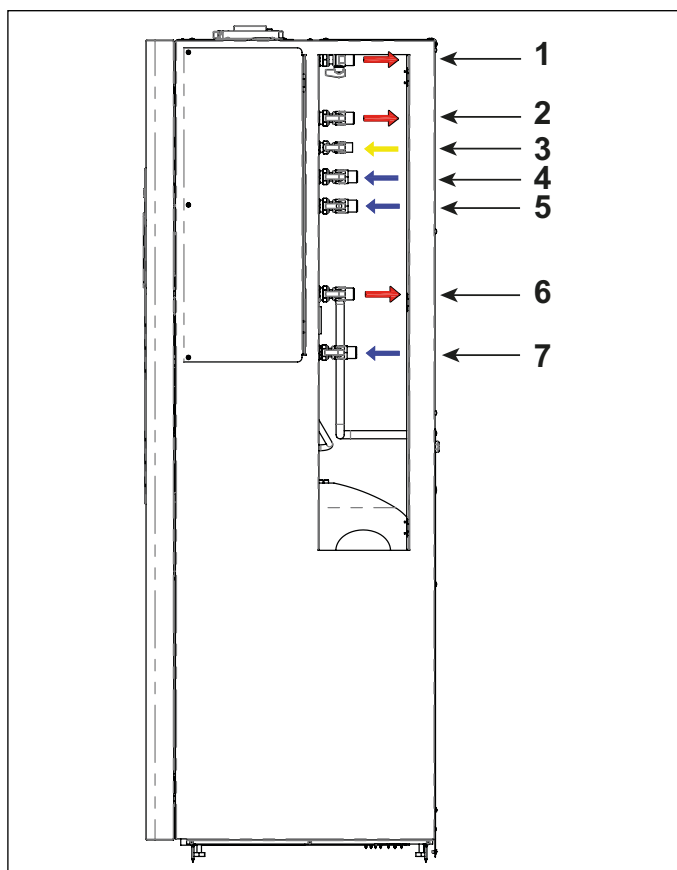


Fig. 5 Schemă hidraulică GIAVA KRB V

2.4 Componente principale

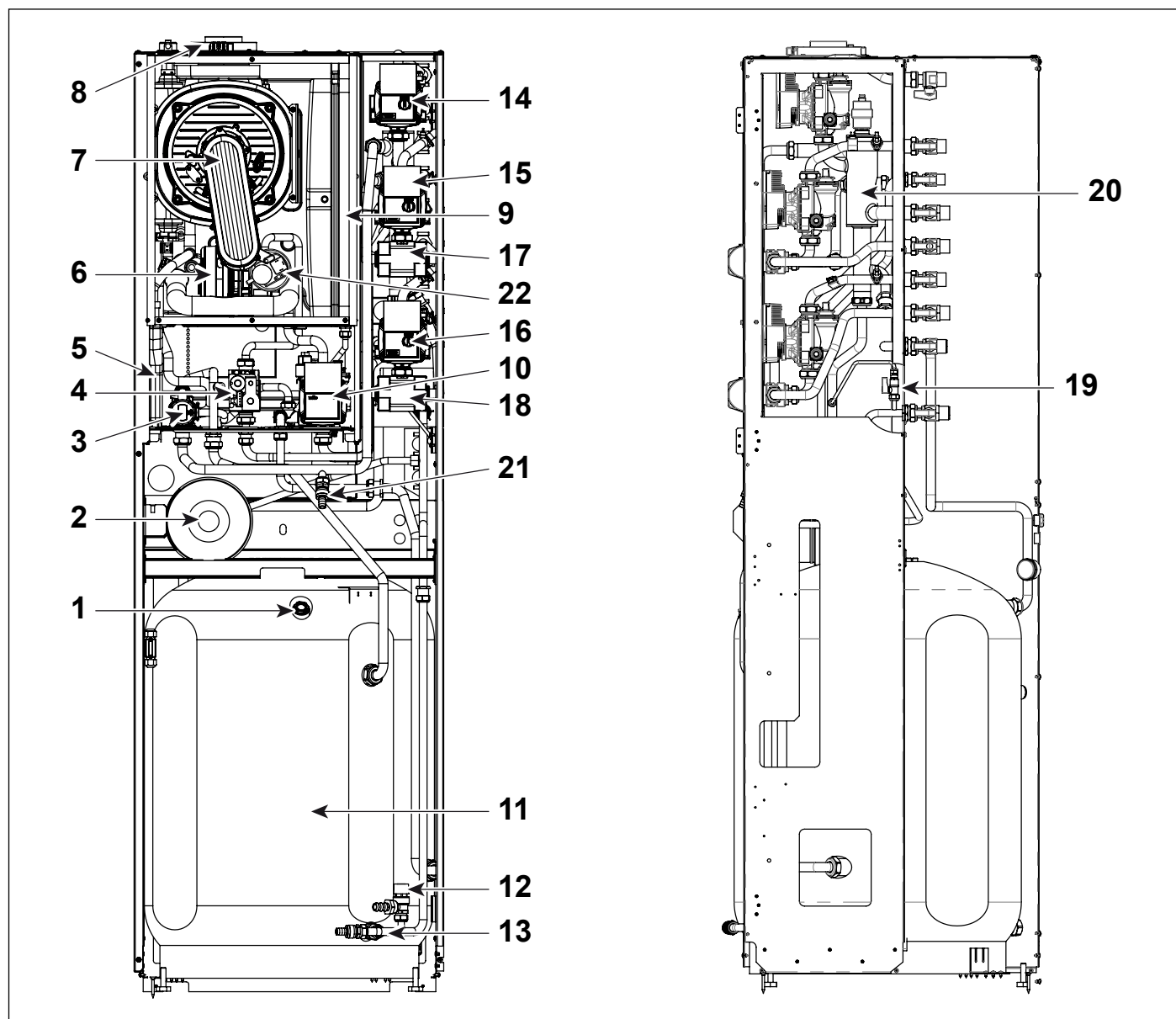


Fig. 7 Componente principale

- | | |
|---|--|
| 1. Anod de protecție a boilerului | 13. Robinet de descărcare boiler |
| 2. Vas de expansiune sanitar | 14. Pompă zona 1 la temperatură ridicată (versiunile V, Z) |
| 3. Valvă de deviere cu 3 căi motorizată încălzire | 15. Pompă zona 2 la temperatură scăzută (versiunile V, Z) |
| 4. Valvă gaz | 16. Pompă zona la temperatură scăzută (versiunea Z) |
| 5. Sifon evacuare condens | 17. Supapă de amestec pentru zona 2 la temperatură scăzută (versiunile V, Z) |
| 6. Ventilator modulator | 18. Supapă de amestec pentru zona 3 la temperatură scăzută (versiunea Z) |
| 7. Arzător cu preamestec | 19. Robinet de umplere circuit de încălzire |
| 8. Turn de evacuare gaze arse | 20. Disjuncteur hidraulic |
| 9. Vas de expansiune pentru încălzire de 10 litri | 21. Robinete de evacuare instalație de încălzire |
| 10. Pompă pentru încălzire | 22. Presostat aer |
| 11. Boiler de 130 litri | |
| 12. Supapă de siguranță 6 bari apă menajeră | |

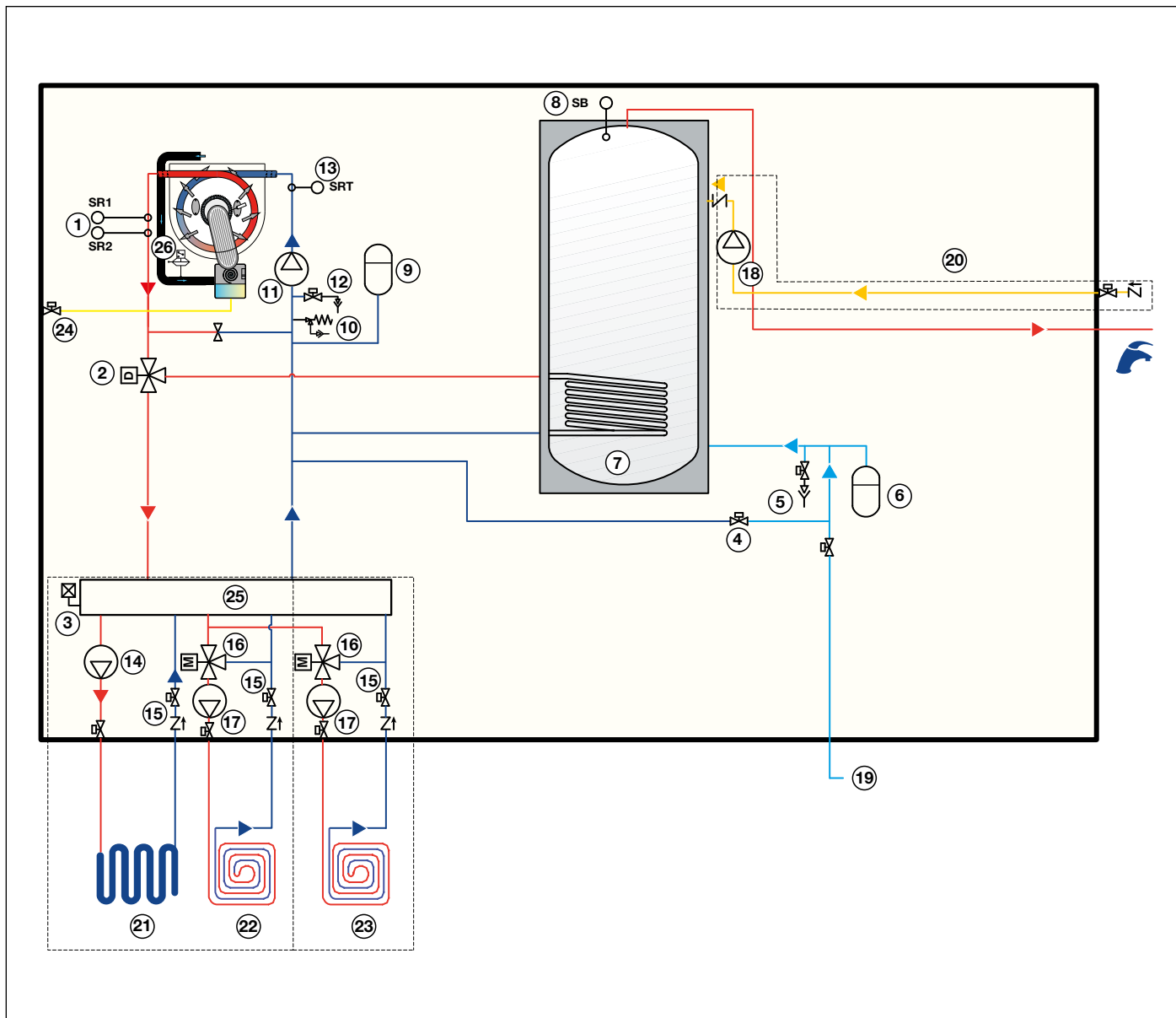


Fig. 8 Schemă de funcționare a centralei

NOTĂ:

Secțiunile evidențiate cu linie întreruptă includ diferite versiuni ale centralei.

Elemente principale

- | | |
|--|---|
| 1. Sondă dublă alimentare de încălzire | 16. Valvă cu 3 căi de amestec motorizată |
| 2. Supapă deviatoare motorizată cu trei căi | 17. Circulator zonă temperatură scăzută (versiunile V, Z) |
| 3. Degazificator automat | 18. Circulator kit de recirculare (opțional) |
| 4. Robinet de umplere circuit de încălzire | 19. Rețea hidraulică |
| 5. Robinet de descărcare boiler | 20. Recirculare (opțional) |
| 6. Vas de expansiune sanitar de 5 litri | 21. Temperatură ridicată (versiunile V, Z) |
| 7. Boiler de 130 litri | 22. Temperatură scăzută 1 (versiunile V, Z) |
| 8. Sondă boiler | 23. Temperatură scăzută 2 (versiunea Z) |
| 9. Vas de expansiune pentru încălzire de 10 litri | 24. Gaz |
| 10. Supapă de siguranță 3 bari | 25. Disjunctiv |
| 11. Circulator pentru încălzire | 26. Presostat aer |
| 12. Robinete de evacuare instalație de încălzire | |
| 13. Sondă retur încălzire | |
| 14. Circulator zonă temperatură ridicată (versiunile V, Z) | |
| 15. Robinet cu supapă de reținere integrată | |

2.5 Date despre funcționare

Valorile de la arzător indicate mai jos în pagină trebuie verificate după 3 minute de funcționare a centralei.

Categorie gaz: II2H3P

Combustibil	Presiune de alimentare [mbar]	Duză [mm]	Diametru diafragmă [mm]	Valoare CO ₂ a fumului Pmax ⁽¹⁾ [%]	Valoare CO ₂ a fumului Pmin [%]
Gaz metan G20	13	3,05	-	9,0 ± 0,3	9,3 ± 0,3
Gaz metan G20	20	3,05	-	9,0 ± 0,3	9,3 ± 0,3
Gaz propan G31	37	2,50	-	10,0 ± 0,3	10,3 ± 0,3

Tab. 2 Date de calibrare KRB 12

Combustibil	Presiune de alimentare [mbar]	Duză [mm]	Diametru diafragmă [mm]	Valoare CO ₂ a fumului Pmax ⁽¹⁾ [%]	Valoare CO ₂ a fumului Pmin [%]
Gaz metan G20	13	3,70	-	9,0 ± 0,3	9,3 ± 0,3
Gaz metan G20	20	3,70	-	9,0 ± 0,3	9,3 ± 0,3
Gaz propan G31	37	3,00	-	10,0 ± 0,3	10,0 ± 0,3

Tab. 3 Date de calibrare KRB 24

Combustibil	Presiune de alimentare [mbar]	Duză [mm]	Diametru diafragmă [mm]	Valoare CO ₂ a fumului Pmax ⁽¹⁾ [%]	Valoare CO ₂ a fumului Pmin [%]
Gaz metan G20	13	4,00	-	9,0 ± 0,3	9,3 ± 0,3
Gaz metan G20	20	4,00	-	9,0 ± 0,3	9,3 ± 0,3
Gaz propan G31	37	3,30	-	10,0 ± 0,3	10,3 ± 0,3

Tab. 4 Date de calibrare KRB 28

Combustibil	Presiune de alimentare [mbar]	Duză [mm]	Diametru diafragmă [mm]	Valoare CO ₂ a fumului Pmax ⁽¹⁾ [%]	Valoare CO ₂ a fumului Pmin [%]
Gaz metan G20	13	4,45	-	9,0 ± 0,3	9,3 ± 0,3
Gaz metan G20	20	4,45	-	9,0 ± 0,3	9,3 ± 0,3
Gaz propan G31	37	3,55	7,2	10,0 ± 0,3	10,0 ± 0,3

Tab. 5 Date de calibrare KRB 32

(1) Putere termică focolară maximă apă caldă menajeră

2.6 Caracteristici generale

Descriere	um	KRB 12	KRB 24	KRB 28	KRB 32	
Putere termică focolară în modul încălzire	kW	12,0	23,7	26,4	30,4	
Putere termică utilă minimă	kW	2,0	3,0	3,3	4,2	
Putere termică utilă maximă încălzire (80-60°C)	kW	11,6	22,9	25,4	29,4	
Putere termică utilă minimă încălzire (80-60°C)	kW	1,8	2,7	3,0	3,9	
Putere termică utilă maximă încălzire (50-30°C)	kW	12,6	24,9	27,9	32,3	
Putere termică utilă minimă încălzire (50-30°C)	kW	2,1	3,22	3,58	4,4	
Presiunea minimă pe circuitul de încălzire	bar	0,5	0,5	0,5	0,5	
Presiunea maximă pe circuitul de încălzire	bar	3,0	3,0	3,0	3,0	
Putere termică focolară maximă apă caldă menajeră	kW	18,0	27,3	30,4	34,5	
Putere termică focolară minimă apă caldă menajeră	kW	2,0	3,0	3,3	4,2	
Presiunea minimă pe circuitul de apă caldă menajeră	bar	0,5	0,5	0,5	0,5	
Presiunea maximă pe circuitul de apă caldă menajeră	bar	6,0	6,0	6,0	6,0	
Debit specific apă caldă menajeră ($\Delta T=25K$)	l/min	22,8	24,4	25,2	25,7	
Debit specific apă caldă menajeră ($\Delta T=30K$)	l/min	19,0	20,3	21,0	21,4	
Standard apă caldă menajeră - EN 13203-1	-	★★★	★★★	★★★	★★★	
Capacitate preluare aer per 10 min. - EN 13203-1	l/min	17,5	20,3	21,5	21,3	
Alimentare electrică - Tensiunea/Frecvența	V - Hz	230 -50	230 -50	230 -50	230 -50	
Siguranță fuzibilă pe alimentare	A	3,15	3,15	3,15	3,15	
Puterea electrică maximă absorbită	KRB	W	88	97	101	106
	KRB V	W	176	185	189	194
	KRB Z	W	224	233	237	242
Absorbție pompe	KRB	W	50	50	50	50
	KRB V	W	133	133	133	133
	KRB Z	W	176	176	176	176
Indice de protecție electrică	IP	X5D	X5D	X5D	X5D	
Consum de gaz metan la putere focolară max. pentru ÎC Valoare de referință la 15° C - 1013 mbar	m3/h	1,27	2,51	2,79	3,22	
Consum propan la putere focolară max. pentru ÎC	kg/h	0,93	1,84	2,05	2,36	
Temperatura maximă de funcționare în modul încălzire	°C	83	83	83	83	
Temperatura maximă de funcționare în modul apă caldă	°C	65	65	65	65	
Capacitate totală vas de expansiune pentru încălzire	l	10	10	10	10	
Capacitate totală vas de expansiune apă caldă menajeră	l	5	5	5	5	
Capacitate maximă recomandată a instalației (Temperatura max. a apei 83° C, presiunea din vasul de expansiune 1 bar)	l	200	200	200	200	

Tab. 6 Date generale

Descriere	um	Pmax	Pmin	Umplere 30%
Pierderi la carcasă cu arzătorul în funcțiune	%	0,40	7,85	-
Pierderi la carcasă cu arzătorul stins	%		0,53	
Pierderi la coșul de gaze arse cu arzătorul în funcțiune	%	2,50	1,85	-
Volumul gazelor arse	g/s	8,25	0,89	-
T gaze arse - T aer	°C	57,9	34,5	-
Randament termic util (60/80°C)	%	97,1	90,3	-
Randament termic util (30/50°C)	%	105,1	105,0	-
Randament termic util la 30% din umplere	%	-	-	106,0
Clasă de emisii NOx	-		6	

Tab. 7 Parametri de combustie - KRB 12

Descriere	um	Pmax	Pmin	Umplere 30%
Pierderi la carcasă cu arzătorul în funcțiune	%	0,61	6,52	-
Pierderi la carcasă cu arzătorul stins	%		0,21	
Pierderi la coșul de gaze arse cu arzătorul în funcțiune	%	2,69	2,08	-
Volumul gazelor arse	g/s	12,43	1,33	-
T gaze arse - T aer	°C	61	33	-
Randament termic util (60/80°C)	%	96,7	91,4	-
Randament termic util (30/50°C)	%	105,1	104,9	-
Randament termic util la 30% din umplere	%	-	-	106,5
Clasă de emisii NOx	-		6	

Tab. 8 Parametri de combustie - KRB 24

Descriere	um	Pmax	Pmin	Umplere 30%
Pierderi la carcasă cu arzătorul în funcțiune	%	1,13	5,59	-
Pierderi la carcasă cu arzătorul stins	%		0,20	
Pierderi la coșul de gaze arse cu arzătorul în funcțiune	%	2,47	2,11	-
Volumul gazelor arse	g/s	13,93	1,47	-
T gaze arse - T aer	°C	60	45	-
Randament termic util (60/80°C)	%	96,4	92,3	-
Randament termic util (30/50°C)	%	105,5	104,5	-
Randament termic util la 30% din umplere	%	-	-	107,0
Clasă de emisii NOx	-		6	

Tab. 9 Parametri de combustie - KRB 28

Descriere	um	Pmax	Pmin	Umplere 30%
Pierderi la carcasă cu arzătorul în funcțiune	%	0,87	5,10	-
Pierderi la carcasă cu arzătorul stins	%		0,19	
Pierderi la coșul de gaze arse cu arzătorul în funcțiune	%	2,33	2,00	-
Volumul gazelor arse	g/s	15,81	1,87	-
T gaze arse - T aer	°C	60	40,5	-
Randament termic util (60/80°C)	%	96,8	92,9	-
Randament termic util (30/50°C)	%	106,2	104,8	-
Randament termic util la 30% din umplere	%	-	-	108,3
Clasă de emisii NOx	-		6	

Tab. 10 Parametri de combustie - KRB 32

Date suplimentare (EN 15502-1)	um	Valoare
Temperatura operațională maximă a produșilor de combustie	°C	110
Temperatura de supraîncălzire a produșilor de combustie	°C	110
Tip de instalare C63 - Temperatura maximă a aerului la aspirare	°C	40
Tip de instalare C63 - Recircularea maximă a gazelor arse la terminal	%	10

Tab. 11 Date suplimentare

2.7 Parametri tehnici în conformitate cu REGULAMENTUL Nr. 716 din 19.10.2022 Regulamentul privind cerințele pentru proiectarea de mediu a instalațiilor de încălzire a spațiilor și a instalațiilor de încălzire cu dublă funcție

Model: GIAVA			KRB 12	KRB 24	KRB 28	KRB 32
Cazan cu condensare			da	da	da	da
Cazan pentru temperatură scăzută (**)			da	da	da	da
Cazan de tip B ₁₁			nu	nu	nu	nu
Instalație cu cogenerare pentru încălzirea incintelor			nu	nu	nu	nu
Instalație de încălzire cu funcție dublă			da	da	da	da
Parametru	Simbol	Valoare	Unitate			
Putere termică nominală	P _{rated}	kW	12	23	25	29
Puterea termică utilă: La puterea termică nominală și regim de temperatură ridicată (*)	P ₄	kW	11,7	22,8	25,4	29,4
Puterea termică utilă: La 30 % din puterea termică nominală și regim de temperatură scăzută (**)	P ₁	kW	3,8	7,6	8,5	9,8
Randamentul energetic sezonier aferent încălzirii incintelor	KRB	%	90	91	91	92
	KRB V	%	90	91	91	91
	KRB Z	%	90	91	91	91
Randament util: La puterea termică nominală și regim de temperatură ridicată (*)	η ₄	%	86,2	86,5	86,5	86,8
Randament util: La 30 % din puterea termică nominală și regim de temperatură scăzută (**)	η ₁	%	95,5	96,3	96,4	96,6
Consumul auxiliar de energie electrică: În sarcină totală	KRB	kW	0,020	0,036	0,034	0,038
	KRB V	kW	0,021	0,033	0,035	0,039
	KRB Z	kW	0,022	0,034	0,036	0,040
Consumul auxiliar de energie electrică: În sarcină parțială	KRB	kW	0,013	0,016	0,016	0,017
	KRB V	kW	0,014	0,017	0,017	0,018
	KRB Z	kW	0,015	0,018	0,018	0,019
Consumul auxiliar de energie electrică: În modul standby	KRB	kW	0,003	0,003	0,003	0,003
	KRB V	kW	0,004	0,004	0,004	0,004
	KRB Z	kW	0,005	0,005	0,005	0,005
Pierdere de căldură în standby	P _{stby}	kW	0,064	0,071	0,054	0,059
Consumul de energie electrică al arzătorului de aprindere	P _{ign}	kW	0,000	0,000	0,000	0,000
Emisii de oxizi de azot	NO _x	mg/kWh	26	29	27	34
Profilul de sarcină declarat			XL	XL	XL	XL
Consumul zilnic de energie electrică	KRB	kWh	0,192	0,174	0,169	0,175
	KRB V	kWh	0,216	0,198	0,193	0,199
	KRB Z	kWh	0,240	0,222	0,217	0,223
Randamentul energetic aferent încălzirii apei	KRB	%	83	80	82	81
	KRB V	%	83	80	82	81
	KRB Z	%	83	80	82	80
Consumul zilnic de combustibil	KRB	kWh	27,760	28,910	28,110	28,660
	KRB V	kWh	27,757	28,910	28,110	28,660
	KRB Z	kWh	27,757	28,910	28,110	28,660
Date de contact: FONDITAL S.p.A. - Via Cerreto, 40 I-25079 VOBARNO (Brescia) Italia						
(*) Regim de temperatură ridicată înseamnă o temperatură de retur de 60 °C la intrarea în instalația de încălzire și o temperatură de alimentare de 80 °C la ieșirea din instalația de încălzire.						
(**) Temperatură scăzută înseamnă o temperatură de retur de 30 °C pentru cazanele cu condensare, de 37 °C pentru cazanele pentru temperatură scăzută și de 50 °C pentru alte instalații de încălzire (la intrarea în instalația de încălzire).						

Tab. 12 Parametri tehnici în conformitate cu REGULAMENTUL Nr. 716 din 19.10.2022 Regulamentul privind cerințele pentru proiectarea de mediu a instalațiilor de încălzire a spațiilor și a instalațiilor de încălzire cu dublă funcție KRB

2.8 Parametri tehnici conform REGULAMENTUL nr. 1003 din 12-10-2014 Regulamentul privind etichetarea energetică a instalațiilor de încălzire a spațiului, a sistemelor de încălzire cu dublă funcție, a pachetelor de instalații de încălzire a spațiilor, a regulatorului de temperatură și a dispozitivului solar și a pachetelor de sisteme de încălzire cu două funcțiuni, a regulatorului de temperatură și a dispozitivelor solare

Furnizorului:			FONDITAL			
Model: GIAVA			KRB 12	KRB 24	KRB 28	KRB 32
Parametru	Simbol	Valoare	Unitate			
Profilul de sarcină declarat			XL	XL	XL	XL
Clasa de randament energetic sezonier aferent încălzirii incintelor			A	A	A	A
Clasa de randament energetic aferent încălzirii apei			A	A	A	A
Putere termică nominală	P_{rated}	kW	12	23	25	29
Consumul anual de energie	Q_{HE}	GJ	21	40	45	52
Consumul anual de combustibil	AFC	GJ	21	22	21	22
Consumul anual de energie electrică	KRB	kWh	41	37	36	38
	KRB V	kWh	47	43	42	43
	KRB Z	kWh	52	48	47	48
Randamentul energetic sezonier aferent încălzirii incintelor	KRB	%	90	91	91	92
	KRB V	%	90	91	91	91
	KRB Z	%	90	91	91	91
Randamentul energetic aferent încălzirii apei	KRB	%	83	80	82	81
	KRB V	%	83	80	82	81
	KRB Z	%	83	80	82	80
Nivelul de putere acustică, în interior	L_{WA}	dB	51	53	54	54

Tab. 13 Parametri tehnici conform REGULAMENTUL nr. 1003 din 12-10-2014 Regulamentul privind etichetarea energetică a instalațiilor de încălzire a spațiului, a sistemelor de încălzire cu dublă funcție, a pachetelor de instalații de încălzire a spațiilor, a regulatorului de temperatură și a dispozitivului solar și a pachetelor de sisteme de încălzire cu două funcțiuni, a regulatorului de temperatură și a dispozitivelor solare KRB

Citiți cu atenție acest manual pentru măsurile de precauție care trebuie luate la asamblarea, instalarea și întreținerea aparatului.

Prin intermediul comenzii la distanță este posibilă citirea și setarea unei serii de parametri denumiți **TSP**, rezervați pentru personalul calificat.

Setarea parametrului **TSP0** setează tabelul datelor implicite și încarcă toate datele inițiale, anulând toate eventualele modificări făcute înainte asupra parametrilor individuali.

Dacă reiese că valoarea unui singur parametru este greșită, valoarea sa este restabilă, alegând-o din tabelul cu date implicite.

Dacă valoarea ce se încearcă a fi setată este în afara limitelor admise de parametru, noua valoare este refuzată și este păstrată cea existentă.

Parametru	Limite valoare reglabilă	12 kW metan	12 kW propan	24 kW metan	24 kW propan	28 kW metan	28 kW propan	32 kW metan	32 kW propan
P0 - TSP0 Tipul mașinii și tabelul datelor implicite	0 - 7	0	5	1	3	2	4	6	7
P4 - TSP4 Viteză ventilator la puterea maximă a arzătorului (apă caldă)	TSP5+250 Hz	182 Hz	177 Hz	197 Hz	192 Hz	205 Hz	200 Hz	208 Hz	206 Hz
P5 - TSP5 Viteză ventilator la puterea maximă a arzătorului (apă caldă și încălzire)	25÷120 Hz	37 Hz	38 Hz	40 Hz	40 Hz	39 Hz	39 Hz	43 Hz	43 Hz
P6 - TSP6 Viteză ventilator la puterea de aprindere a arzătorului și propagare	25÷160 Hz	68 Hz	68 Hz	58 Hz	58 Hz	60 Hz	60 Hz	76 Hz	76 Hz
P7 - TSP7 Limita superioară a puterii maxime de încălzire	10÷100 %	76%	74%	88%	88%	89%	88%	89%	88%
P8 - TSP8 Viteză minimă inițială rampă negativă	TSP5÷TSP6 Hz	56	56	56	56	60	60	60	60
P9 - TSP9 Timp durată rampă negativă	0÷30 (1 = 10 sec.)	18	18	18	18	25	25	18	18

Tab. 14 Limite reglabile pentru parametrii TSP și valori implicite în funcție de tipul de centrală termică (TSP0)

3.12 Instalarea sondei externe (opțional) și funcționarea la temperatură fluctuantă

Centrala termică poate fi conectată la o sondă pentru măsurarea temperaturii externe (opțional, nu este obligatoriu, furnizată de producător) pentru funcționarea la temperatură fluctuantă.



ATENȚIE

Utilizați doar sonde externe originale, furnizate de producător.

Dacă se utilizează sonde externe neoriginale, care nu au fost furnizate de producător, funcționarea corectă a sondei externe și a centralei termice nu este garantată.

Sonda pentru măsurarea temperaturii externe trebuie conectată cu un cablu cu izolație dublă cu secțiunea minimă de 0,35 mm². Sonda externă trebuie să fie conectată la bornele **5-6** ale plăcuței electronice a centralei (vezi par. *Scheme electrice* la pagina 71).



ATENȚIE

Cablurile sondei pentru măsurarea temperaturii externe NU trebuie trase împreună cu cablurile de alimentare electrică.