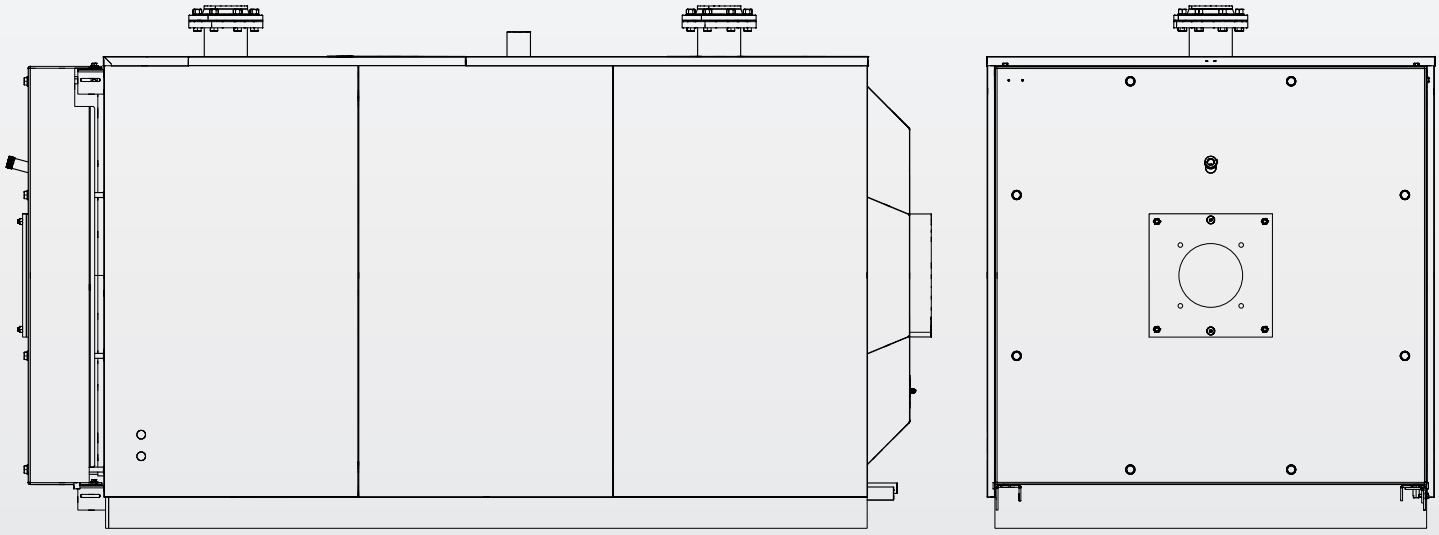
cod. 20229622 rev. 6 05/2026



RTQ 35÷4000 3S

RO INSTRUCȚIUNI PENTRU PERSOANA RESPONSABILĂ DE INSTALAȚIE, PENTRU INSTALATOR ȘI PENTRU SERVICIUL TEHNIC DE ASISTENŢĂ

RIELLO

GAMA

MODEL	COD
RTQ 35 3S	20025617
RTQ 55 3S	20025618
RTQ 70 3S	20025619
RTQ 91 3S	20024200
RTQ 115 3S	40326060
RTQ 166 3S	40326070
RTQ 217 3S	40326080
RTQ 255 3S	40326090
RTQ 318 3S	40326100
RTQ 349 3S	40326110
RTQ 448 3S	40326130
RTQ 511 3S	40326140
RTQ 575 3S	40326150
RTQ 639 3S	40326160
RTQ 750 3S	20217457
RTQ 766 3S	40326170
RTQ 896 3S	20008436
RTQ 1100 3S	20012427
RTQ 1300 3S	20008435
RTQ 1600 3S	20016656
RTQ 2100 3S	20016657
RTQ 2400 3S	20018817
RTQ 2700 3S	20106515
RTQ 3000 3S	20106514
RTQ 3500 3S	20107462
RTQ 4000 3S	20107467

ACCESORII
Pentru lista completă a accesoriilor și informațiile referitoare la compatibilitatea acestora consultați Catalog.

Dragă client,
Îți mulțumim pentru că ai ales o centrală **RIELLO**, un produs modern, de calitate, în măsură să îți asigure confortul maxim pentru o lungă perioadă de timp cu mare fiabilitate şi siguranţă; mai ales dacă va fi încredințat unui Serviciul tehnic de asistenţă **RIELLO**, care e special pregătit și instruit pentru a efectua întreținerea periodică, va putea să îl mențină la nivelul maxim de eficiență, cu costuri reduse de exploatare și, dacă va fi nevoie, va beneficia de piese de schimb originale.
Acest manual de instrucțiuni conține informații importante și recomandări care trebuie respectate pentru o cât mai bună utilizare a centralei **RTQ 3S**.

Îți mulțumim încă o dată
Riello S.p.A.

CONFORMITATE

Boilerele **RIELLO RTQ 3S** sunt conforme cu:
- Directiva 2009/125/CE privind proiectarea ecologică aplicabilă produselor cu impact energetic
- Directiva 2014/35/UE privind Tensiunea Joasă
- Modelele cu puterea de până la 400kW sunt conforme cu Directiva 2009/125/CE privind proiectarea ecologică a produselor cu impact energetic şi cu Regulamentul delegat (UE) nr. 813/2013.

Atunci când sunt conectate la un arzător cu gaz cu aer insuflat, care deține Marca CE, răspund și cerințelor:
- Regulamentul (UE) 2016/426
- cu privire la părțile aplicabile ale Directivei Compatibilitate Electromagnetică 2014/30/UE

CE



La sfârşitul ciclului de viaţă, produsul nu trebuie să fie eliminat ca un deşeu solid municipal, ci trebuie să fie încredinţat unui punct de colectare diferenţiată a deşeurilor.

CUPRINS

1 GENERALITĂȚI. 4
1.1 Avertismente generale 4
1.2 Reguli fundamentale privind siguranţa 4
1.3 Descrierea aparatului 5
1.4 Tablouri de comenzi 6
1.5 Arzătoare recomandate pentru îmbinare 7
1.5.1 Note importante privind montarea arzătorului. 9
1.5.2 Placă portarzător. 10
1.6 Identificare. 10
1.7 Date tehnice 11

2 RESPONSABILULUI INSTALAȚIEI 16
2.1 Punerea în funcţiune. 16
2.2 Oprire temporară. 17
2.3 Stingerea pe perioade lungi 17
2.4 Curăţarea 18
2.5 Întreţinerea 18
2.6 Informaţii utile 19

3 INSTALATOR. 20
3.1 Primirea produsului 20
3.2 Dimensiuni şi greutăţi 21
3.3 Mişcarea 24
3.4 Încăperea de instalare. 24
3.4.1 Montarea pe instalaţii vechi sau care trebuie să fie recondiţionate 25
3.5 Racordări hidraulice 25
3.6 Pompă anticondens 29
3.7 Apa din instalaţiile de încălzire 29
3.7.1 Utilizarea de antigel. 30
3.7.2 Glicol 31
3.8 Pierderi de sarcină latură apă. 32
3.9 Evacuarea produselor de la combustie 34
3.10 Balamale uşă. 34
3.11 Schimbarea sensului de deschidere a uşii 35
3.12 Conectarea pentru împământare 37
3.13 Instalarea carcasei 37
3.13.1 Aplicare etichetă plăcuță tehnică 44

4 SERVICIUL TEHNIC DE ASISTENŢĂ 45
4.1 Pregătirea pentru prima punere în funcţiune 45
4.2 Prima punere în funcţiune. 46
4.3 Controale în timpul şi după prima punere în funcţiune. 46
4.4 Întreţinerea 48
4.5 Deschidere ușă 48
4.6 Reglarea ușii 48
4.7 Curăţarea centralei 49
4.8 Eventuale anomalii şi remedii 51

În unele părţi ale cărţii sunt utilizate simbolurile:

⚠ **ATENȚIE =** pentru acţiuni care necesită o atenţie deosebită şi o pregătire corespunzătoare.

⊖ **INTERZIS =** pentru acţiuni care NU TREBUIE să fie executate sub niciun motiv.

Această carte Cod 20229622 - Rev. 6 (05/2026)
se compune din: 52 pagini.

1 GENERALITĂȚI

1.1 Avertismente generale

⚠ Produsul este livrat în cutii separate, verificaţi dacă toată furnitura este întreagă şi completă, iar în cazul în care nu corespunde cu ceea ce aţi comandat, adresaţi-vă Agenţiei **RIELLO** care a vândut centrala.

⚠ Instalarea produsului va fi efectuată de către o companie calificată, care, la sfârșitul lucrărilor, va elibera Proprietarului declarația de conformitate a instalației executată cu cea mai mare precizie, conform Normelor naționale și locale în vigoare și indicațiilor oferite de **RIELLO** în manualul de instrucțiuni furnizat împreună cu aparatul.

⚠ Produsul trebuie să fie destinat folosirii prevăzute de **RIELLO** pentru care a fost realizat în mod expres. Se exclude orice răspundere contractuală şi extracontractuală a **RIELLO** pentru daunele provocate persoanelor, animalelor sau lucrurilor din cauza erorilor de instalare, de reglare, de întreţinere, precum şi a folosirii necorespunzătoare.

⚠ În cazul pierderilor de apă deconectaţi centrala de la reţeaua de alimentare electrică, închideţi alimentarea hidrică şi avizaţi cu promptitudine, Serviciul tehnic de asistenţă **RIELLO** sau personalul calificat profesional.

⚠ Verificați periodic dacă presiunea de exercitare a instalației hidraulice este mai mare de 1 bar și mai mică decât limita maximă aplicabilă aparatului. În caz contrar, contactați Serviciul tehnic de asistenţă **RIELLO** sau personalul profesional calificat.

⚠ Neutilizarea centralei pe o lungă perioadă comportă efectuarea următoarelor operaţii:
- Poziționați comutatorul principal al aparatului în poziția „OFF”
- Punerea întrerupătorului general al instalaţiei pe “stins”
- Închiderea robinetelor de la combustibil şi de la apă ale instalaţiei termice
- Goliți instalația termică și cea sanitară dacă există pericol de îngheț.

⚠ Întreţinerea centralei trebuie să fie realizată cel puţin o dată pe an.

⚠ Acest manual este parte integrantă din centrală şi în consecinţă trebuie să fie păstrat cu grijă şi va trebui să însoţească MEREU centrala chiar şi în cazul cedării acesteia unui alt proprietar sau utilizator sau în cazul transferării la o altă instalaţie. În cazul deteriorării sau a pierderii acestuia cereţi un alt exemplar Serviciul tehnic de asistenţă **RIELLO** din Zonă.

1.2 Reguli fundamentale privind siguranţa

Vă reamintim că utilizarea produselor care folosesc combustibili, energie electrică şi apă comportă respectarea anumitor reguli fundamentale de siguranţă dintre care:

⛔ Este interzisă acţionarea dispozitivelor sau a aparatelor electrice precum întrerupătoare, electrocasnice etc., dacă se simte miros de combustibil sau de gaze nearse. În acest caz:
- Aerisiţi încăperea deschizând uşile şi ferestrele
- Închideţi dispozitivul de interceptare a combustibilului
- Chemaţi cu promptitudine pentru intervenţie Serviciul tehnic de asistenţă **RIELLO** sau personalul calificat profesional.

⛔ Este interzis să atingeţi aparatul dacă sunteţi cu picioarele goale şi cu părţi ale corpului ude.

⛔ Este interzisă orice intervenție tehnică sau de curățare înainte de a deconecta aparatul de la rețeaua de alimentare cu energie electrică prin schimbarea comutatorului general al instalației în poziția „off” și a întrerupătorului principal al boilerului în poziția „OFF”.

⛔ Este interzisă modificarea dispozitivelor de siguranţă sau de reglare fără acordul producătorului.

⛔ Este interzisă blocarea sistemului de evacuare a condensului.

⛔ Este interzis să trageţi, să desprindeţi, să răsuciţi cablurile electrice care ies din aparat, chiar dacă acesta este deconectat de la reţeaua de alimentare electrică.

⛔ Este interzisă închiderea sau micşorarea dimensiunilor deschiderilor de aerisire ale încăperii unde este instalată centrala. Deschiderile de aerisire sunt indispensabile pentru o combustie corectă.

⛔ Este interzisă expunerea centralei la factorii atmosferici. Aceasta a fost proiectată pentru a funcționa în interior.

⛔ Este interzisă stingerea centralei dacă temperatura externă poate coborî sub ZERO (pericol de îngheţ).

⛔ Nu trebuie să lăsaţi recipiente şi substanţe inflamabile în încăperea în care este instalată centrala.

⛔ Acest aparat nu poate fi utilizat de către persoane (inclusiv copii) cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse sau fără experiență și cunoștințe în privința obiectului, cu excepția cazului în care sunt supravegheate sau instruite de către responsabil privind funcționarea acestuia în condiții de siguranță.

⛔ Se interzice dispersia în mediu şi lăsarea la îndemâna copiilor a materialului de ambalaj deoarece poate fi o potenţială sursă de pericol. Acesta trebuie să fie eliminat potrivit legislaţiei în vigoare.

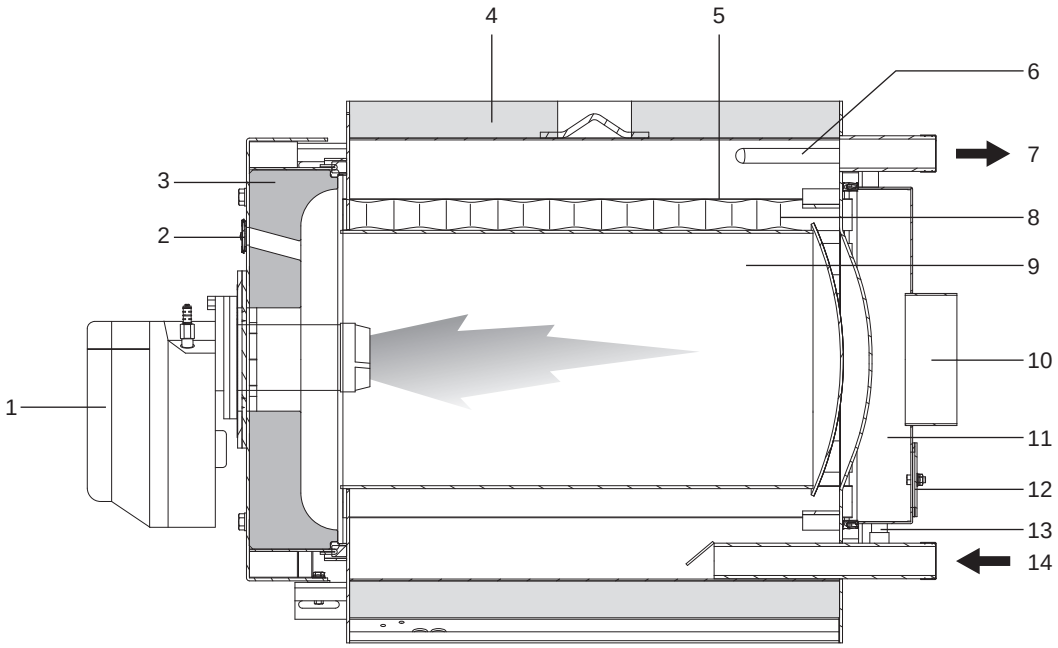
1.3 Descrierea aparatului

Centralele din oțel **RTQ 3S RIELLO**, cu cameră de ardere orizontală cu flacără inversă și linia de tuburi pentru evacuare fum concentrică, sunt generatoare de apă caldă cu eficiență ridicată, pentru încălzirea ambientelor și pentru producția de apă caldă menajeră atunci când sunt conectate la un boiler.
Au o presurizare constantă, care asigură o funcționare lină, ferită de șocuri termice.

Elementele tehnice principale ale proiectării sunt:
- studiul aprofundat al geometriei, pentru obținerea unui raport optim între volumul de ardere și suprafețele de schimb;
- selecția materialelor utilizate, pentru o durată mare de viață a centralei.

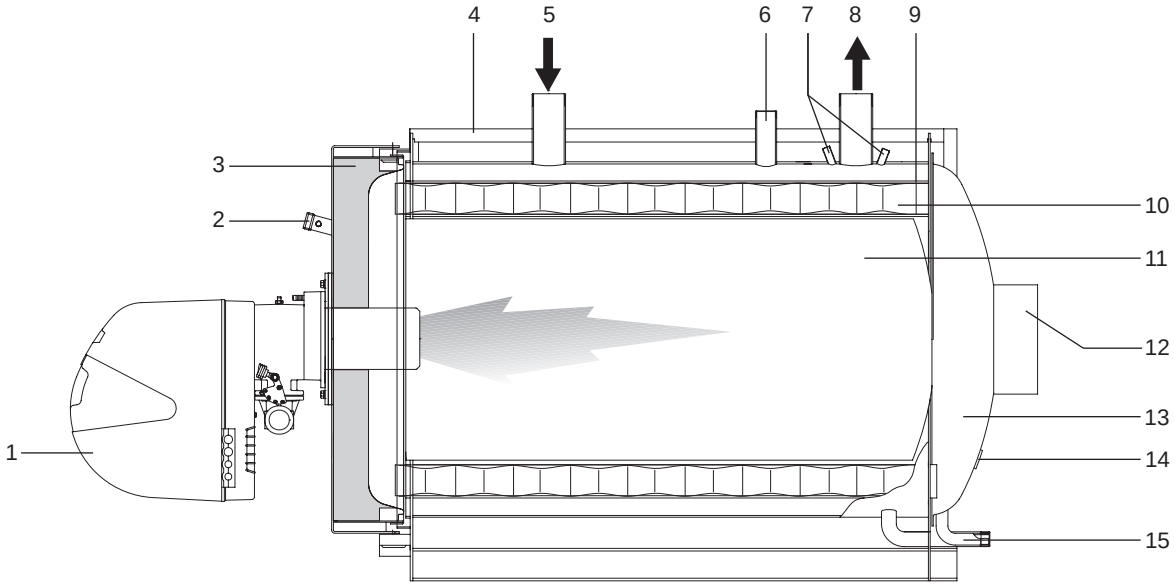
În interiorul fascicolului de tuburi sunt prezenți turbulatorii din oțel inoxidabil, care permit prestabilirea presiunii în camera de ardere și a temperaturii de fum, omogenizarea sarcinii termice și optimizarea îmbinării centrală - arzător.
Corpul centralei este izolat, într-un mod eficient, cu ajutorul unei plase din vată de sticlă cu densitate mare.
Pentru a facilita operațiunile de verificare, întreținere și curățare a părților interne și pentru a reduce timpii de intervenție, ușa anterioară și camera de fum se pot deschide complet.
Deschiderea ușii anterioare este posibilă și fără a fi necesară scoaterea arzătorului.

RTQ 35÷166 3S



1 Arzător
2 Vizor flacără
3 Uşă
4 Carcasa
5 Ţevi fum
6 Teacă pt. bulbi/sonde instrumente
7 Tur instalaţie
8 Turbulatori
9 Camera de combustie
10 Racord canal de fum
11 Cameră fum
12 Uşiţă de inspecţie
13 Evacuare condens
14 Retur instalaţie

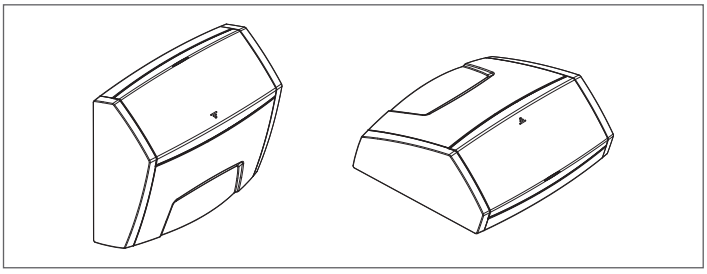
RTQ 217÷4000 3S



1 Arzător
2 Vizor flacără cu priză de presiune/răcire
3 Uşă
4 Carcasa
5 Retur instalaţie
6 Racord siguranțe
7 Teacă pt. bulbi/sonde instrumente
8 Tur instalaţie
9 Ţevi fum
10 Turbulatori
11 Camera de combustie
12 Racord canal de fum
13 Cameră fum
14 Uşiţă de inspecţie
15 Evacuare condens

1.4 Tablouri de comenzi

Tablourile de comenzi **RIELLO** ce se pot cupla la centralele din oţel **RIELLO RTQ 3S** sunt cele redate mai jos şi care ţin cont atât de diferitele exigenţe ale instalaţiei termice, cât şi de diversele dispozitive utilizate.



RIELLOtech CLIMA COMFORT pentru încălzire (1 zonă directă şi 1 zonă mix) şi producerea apei calde menajere cu arzător monostadiu. Gestionarea sistemului de încălzire solară şi a instalaţiilor cu cazane în cascadă.

RIELLOtech CLIMA MIX numai pentru gestionarea unei zone mix suplimentare.

RIELLOtech PRIME doar pentru încălzire (1 zonă directă) cu arzător monostadiu sau bistadiu.

RIELLOtech PRIME ACS pentru încălzire (1 zonă directă) și producere apă caldă menajeră cu arzător monostadiu sau bistadiu.

Când este instalat tabloul de comanda RIELLOtech CLIMA COMFORT, pe linia de retur (apă rece) a centralei, trebuie să fie prevăzut un locaș pentru plasarea senzorului respectiv. Pentru codurile accesoriilor, consultați Catalog.

1.5 Arzătoare recomandate pentru îmbinare

Arzătoarele recomandate pentru obținerea prestațiilor optime ale centralelor **RTQ 3S RIELLO** sunt:

ARZĂTOARE	CENTRALĂ RTQ 3S												Placă portarzător	Cap lung *
MODEL	448	511	575	639	750	766	896	1100	1300	1600	2100	2400		
GAZ - BISTADIU														
RS 50 t.l.	●	●												
RS 70 t.l.			●	●	●									
RS 100 t.l.				●	●	●	●							
RS 130 t.l.								●	●					
GAZ - MODULANT														
RS 50/M MZ t.l.	●	●												
RS 70/M t.l.			●	●	●									
RS 100/M t.l.			●	●	●	●	●							
RS 130/M t.l.								●	●					
RS 190/M t.c.										●				Accesoriu
RS 250/M MZ t.c.											●			
GAS 9 P/M t.l.												●		
MOTORINĂ - BISTADIU														
RL 50 t.l.	●	●												
RL 50 t.l.			●										Accesoriu	
RL 70 t.l.			●	●	●									
RL 100 t.l.				●	●	●	●							
RL 130 t.l.								●	●					
RL 190 t.c.										●				Accesoriu
RL 250 t.c.											●			Accesoriu
RL 300/B MZ												●		

(*) Cap lung OBLIGATORIU.

⚠ Consultați catalogul Constructorului pentru codul arzătorului și accesoriile necesare.

⚠ A se consulta manualul de utilizare furnizat cu arzătorul ales pentru instalarea arzătorului, conexiunile electrice și reglajele necesare.

⚠ Capetele prelungite și plăcile portarzător sunt necesare pentru instalarea corectă și îmbinarea optimă a arzătoarelor.

⚠ Pentru montarea/demontarea arzătoarelor echipate cu un tub de recirculare, poate fi necesară îndepărtarea acestuia din urmă înainte de efectuarea acestor operațiuni (urmați cu strictețe manualul de utilizare și întreținere a arzătorului).

⚠ În cazul arzătoarelor bistadiu, sarcina primului stadiu nu trebuie să fie mai mică de 70% din cea totală. În cazul arzătoarele cu combustibil lichid, dotate cu 2 duze, alegeți cu grijă duza pentru primul stadiu.

⚠ Reamintim că în Italia, Decretul Președintelui Consiliului de Miniștri din 2 octombrie 1995 prevede pentru instalații termice cu o putere mai mică de 3 MW, folosirea uleiului comestibil cu conținut de sulf mai mic de 0,3% în greutate. A se consulta legislația în vigoare în țara unde este instalat aparatul.

Arzătoarele recomandate pentru obținerea prestațiilor optime ale centralelor **RTQ 3S RIELLO** sunt:

ARZĂTOARE	CENTRALĂ RTQ 3S				Placă portarzător
MODEL	2700	3000	3500	4000	
GAZELE					
RS 300/M	●	●			Accesoriu
RS 300/E	●	●			Accesoriu
RS 300/EV	●	●			Accesoriu
RS 310/M MZ	●	●			Accesoriu
RS 410/M MZ		●			Accesoriu
RS 410/M MZ			●	●	De serie
RS 410/M BLU			●		De serie
RS 310/EV BLU	●	●			Accesoriu
RS 410/EV BLU		●			Accesoriu
RS 510/M BLU				●	De serie
GAS 9 P/M t.l.	●	●			De serie
GAS 10 P/M t.c.		●			Accesoriu
GAS 10 P/M t.c.				●	Accesoriu
GAS 10 P/M t.l.		●			Accesoriu
GAS 10 P/M t.l.				●	Accesoriu
MIXTE MOTORINĂ/GAZ					
GI/EMME 3000 t.c.	●				Accesoriu
GI/EMME 4500 t.c.		●			Accesoriu
RLS 300/E MX	●	●			Accesoriu
RLS 300/EV MX	●	●			Accesoriu
RLS 310/M MX	●	●			Accesoriu
RLS 310/E MX	●	●			Accesoriu
RLS 410/M MX		●			Accesoriu
RLS 410/E MX		●			Accesoriu
RLS 500/M MX			●	●	Accesoriu
MOTORINĂ					
RL 300/B MZ	●	●			Accesoriu
RL 300/B MZ			●		De serie
RL 400/B MZ		●			Accesoriu

⚠ Consultați catalogul Constructorului pentru codul arzătorului și accesoriile necesare.

⚠ Cuplările au fost obținute cu punctul de lucru la 3% de O_2.

⚠ A se consulta manualul de utilizare furnizat cu arzătorul ales pentru instalarea arzătorului, conexiunile electrice și reglajele necesare.

⚠ Capetele prelungite și plăcile portarzător sunt necesare pentru instalarea corectă și îmbinarea optimă a arzătoarelor.

⚠ Pentru montarea/demontarea arzătoarelor echipate cu un tub de recirculare, poate fi necesară îndepărtarea acestuia din urmă înainte de efectuarea acestor operațiuni (urmați cu strictețe manualul de utilizare și întreținere a arzătorului).

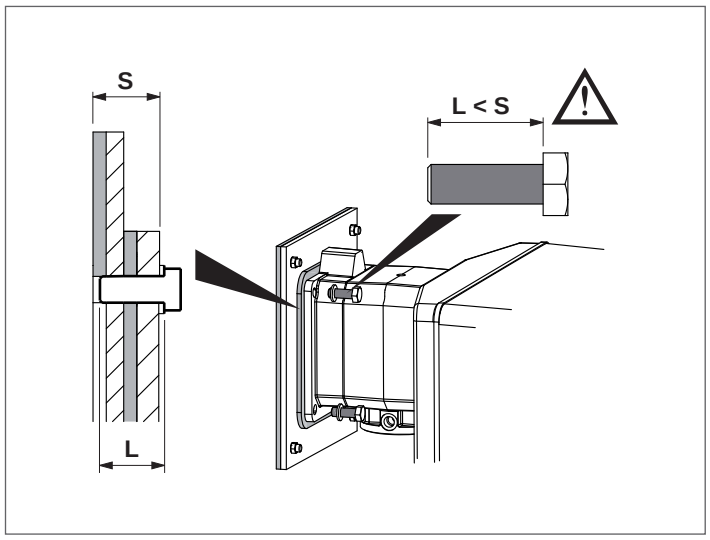
⚠ În cazul arzătoarelor bistadiu, sarcina primului stadiu nu trebuie să fie mai mică de 70% din cea totală. În cazul arzătoarele cu combustibil lichid, dotate cu 2 duze, alegeți cu grijă duza pentru primul stadiu.

⚠ Reamintim că în Italia, Decretul Președintelui Consiliului de Miniștri din 2 octombrie 1995 prevede pentru instalații termice cu o putere mai mică de 3 MW, folosirea uleiului comestibil cu conținut de sulf mai mic de 0,3% în greutate. A se consulta legislația în vigoare în țara unde este instalat aparatul.

1.5.1 Note importante privind montarea arzătorului

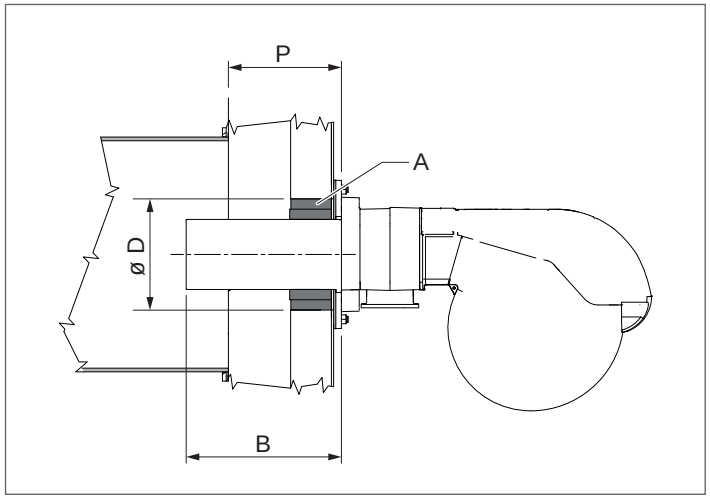
Înainte de a fixa arzătorul la cazan, verificați că:
- Deschiderea ușii este corectă (pentru schimbarea sensului de deschidere, a se vedea paragraful respectiv)
- Că lungimea (L) a șurubului de fixare a arzătorului este mai mică de valoarea (S) dată de suma dintre garnituri, plăci și rondelă. **Șuruburile cu o lungime mai mare determină o deformare a ușii care compromite etanșarea ermetică favorizând astfel pierderi de produse de ardere.**

Pentru montarea corectă, consultați și cartea de instrucțiuni a arzătorului.



IMPORTANT
În cazul înlocuirii doar a centralei şi a utilizării arzătoarelor deja existente verificaţi dacă:
- Caracteristicile prestaţiilor arzătorului sunt coerente cu cele necesare centralei;
- Lungimea şi diametrul ajutajului unt adecvate dimensiunilor redate în tabel.

⚠ O dată ce a fost instalat arzătorul la centrală, spaţiul dintre ajutajul arzătorului şi materialul refractar al uşii trebuie să fie umplut cu o saltea ceramică (A) din dotarea centralei.



			CENTRALĂ RTQ 3S						
			35	55	70	91	115	166	
B	Cap arzător	min	160	160	180	180	180	190	mm
		max.	200	200	225	270	270	300	mm
D	Diam orificiu ușă		110	110	140	140	140	140	Ø mm
P	Adâncimea trapei (flanșă inclusă)		125	125	145	145	150	160	mm

			CENTRALĂ RTQ 3S					
			217	255	318	349	448	
B	Cap arzător	min	190	190	220	220	260	mm
		max.	235	235	350	350	400	mm
D	Diam orificiu ușă		180	180	180	180	185	Ø mm
P	Adâncimea trapei (flanșă inclusă)		160	160	180	180	205	mm

			CENTRALĂ RTQ 3S					
			511	575	639	750	766	
B	Cap arzător	min	260	275	275	280	280	mm
		max.	400	400	400	400	400	mm
D	Diam orificiu ușă		185	205	205	205	205	Ø mm
P	Adâncimea trapei (flanșă inclusă)		205	215	215	220	220	mm

			CENTRALĂ RTQ 3S					
			896	1100	1300	1600	2100	
B	Cap arzător	min	325	350	375	375	375	mm
		max.	400	450	450	525	525	mm
D	Diam orificiu ușă		260	320	320	350	390	Ø mm
P	Adâncimea trapei (flanșă inclusă)		260	285	310	315	320	mm

			CENTRALĂ RTQ 3S					
			2400	2700	3000	3500	4000	
B	Cap arzător	min	375	400	430	460	460	mm
		max.	525	525	525	550	550	mm
D	Diam orificiu ușă		390	390	390	440	480	Ø mm
P	Adâncimea trapei (flanșă inclusă)		320	290	290	350	350	mm

⛔ Este interzisă utilizarea arzătoarelor cu o lungime a capului mai mică decât adâncimea (P) a trapei.

⚠ În cazul unor lungimi mai mari ale capului arzătorului, acestea nu trebuie să depășească **cu 20 %** valoarea maximă indicată.

1.5.2 Placă portarzător

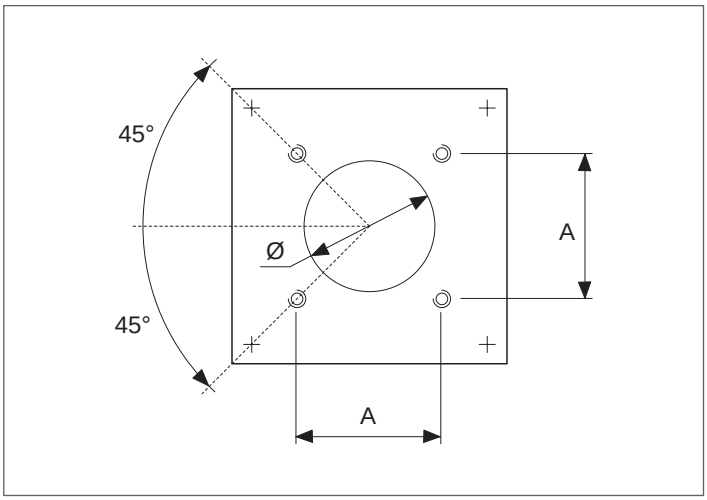
Centralele **RIELLO RTQ 3S** sunt echipate din fabrică cu plăci portarzător găurite, astfel încât să se potrivească arzătoarelor recomandate. Tabelul de mai jos prezintă caracteristicile orificiilor.

	CENTRALĂ RTQ 3S							
	35	**55**	**70**	**91**	**115**	**166**	**217**	**255**
Ø (mm)	110	110	140	140	130	140	165	165
A (mm)	106	106	120	120	120	131	158,5	158,5
Filetare	M8	M8	M8	M8	M8	M8	M8	M8

	CENTRALĂ RTQ 3S						
	318	**349**	**448**	**511**	**575**	**639**	**750**
Ø (mm)	165	165	165	165	185	185	185
A (mm)	158,5	158,5	158,5	158,5	195	195	195
Filetare	M8	M8	M8	M8	M12	M12	M12

	CENTRALĂ RTQ 3S						
	766	**896**	**1100**	**1300**	**1600**	**2100**	**2400**
Ø (mm)	185	185	205	205	265	230	300
A (mm)	195	195	195	195	260	255	260
Filetare	M12	M12	M12	M12	M16	M16	M18

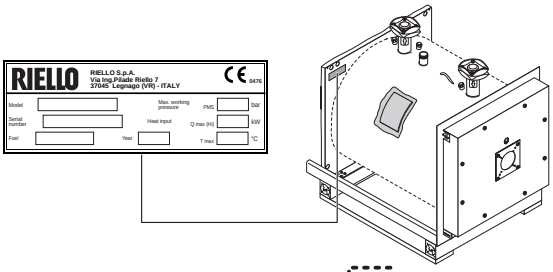
	CENTRALĂ RTQ 3S			
	2700	**3000**	**3500**	**4000**
Ø (mm)	300	300	350	350
A (mm)	260	260	310	310
Filetare	M18	M18	M20	M20



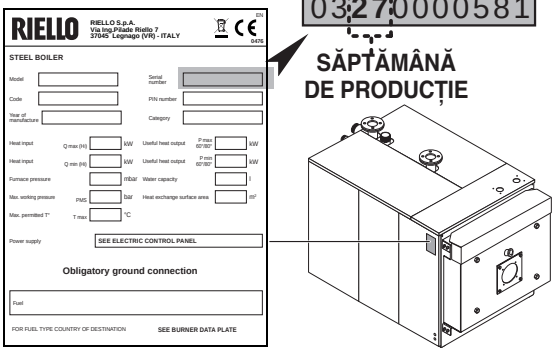
1.6 Identificare

Aparatul poate fi identificat cu ajutorul:

Plăcuţa matricolă
Este aplicată pe corpul centralei şi redă numărul matricol, modelul şi puterea la focar.



Plăcuţa cu date tehnice
Redă datele tehnice şi cele referitoare la prestaţiile aparatului. Este introdusă în plicul cu documente şi TREBUIE SĂ FIE APLICATĂ OBLIGATORIU, de către instalatorul aparatului, la terminarea instalării, în partea anterioară de sus pe unul dintre panourile laterale ale carcasei, în mod vizibil. În caz de pierdere, cereţi un duplicat Serviciul tehnic de asistenţă **RIELLO**.



⚠ Modificarea, îndepărtarea, lipsa plăcuţelor de identificare sau a altor elemente care permit identificarea sigură a produsului, fac dificilă orice operaţiune de instalare şi întreţinere.

1.7 Date tehnice

DESCRIERE		CENTRALĂ RTQ 3S			
		35	55	70	
Tip aparat		De Încălzire			
		B23			
Combustibil		Gaz / Motorină			
Categoria aparatului		Vezi arzator			
Putere termică nominală max. (Q max)	PCI	34,8	55	69	kW
	PCS Gaz	38,6	61,1	76,6	
	PCS Motorină	36,9	58,3	73,2	
Putere termică nominală min. (Q min)	PCI	25	35	55	kW
	PCS Gaz	27,8	38,9	61,1	
	PCS Motorină	26,5	37,1	58,3	
Randament util nominal (80/60°C) P4	max.	32,8	51,6	65,0	kW
Randament util nominal (80/60°C) (Pn min)	min	23,6	33,3	51,8	kW
Randament termic 30% cu retur 47°C (P1)		8,4	12,7	17,5	kW
Eficiență la putere termică nominală și regim de înaltă temperatură h4 (80/60°C)	PCI	94,2	93,8	94,2	%
	PCS Gaz	84,8	84,5	84,8	
	PCS Motorină	88,8	88,5	88,8	
Randament util cu Pn Min (80/60°C)	PCI	94,2	95,1	94,2	%
	PCS Gaz	84,8	85,6	84,8	
	PCS Motorină	88,8	89,7	88,8	
Eficiență 30% putere termică nominală cu retur 47°C	PCI	95,9	95,5	95,9	%
	PCS Gaz	86,3	86,0	86,3	
	PCS Motorină	90,4	90,1	90,4	
Pierderi de întreținere (Pn max)		< 1,5			%
Temperatura gazelor arse		<130(*)			°C
Debit masic fum (Pn Max) G20 (*)		0,013	0,021	0,026	kg/s
Debit masic gaze arse (Pn Max) MOTORINĂ (*)		0,015	0,024	0,031	
Presiune focar		0,4	0,9	0,6	mbar
Volum focar		37,8	45,2	80,2	dm^3
Volum total latură fum		62,2	73,4	119,1	dm^3
Suprafață de schimb totală		1,90	2,50	3,02	m^2
Sarcină termică volumetrică (Pn max)		921	1187	872	kW/m^3
Sarcină termică specifică (Pn max)		17,8	21,3	22,4	kW/m^2
Presiune maximă de funcționare		6			bar
Temperatură maximă admisă		110			°C
Temperatură maximă de funcționare		95			°C
Temperatură de retur min. admisă		50			°C
Pierderi de sarcină	ΔT 10°C	10,0	19	34,5	mbar
	ΔT 20°C	2	2,5	7	mbar
Conţinut de apă		71	87	103	litri

PCI Puterea calorifică inferioară a combustibilului
PCS Puterea calorifică superioară a combustibilului
(*) Temperatură fum cu centrala în funcțiune 80/60°C și temperatură de mediu 20-25°C.

⚠ Hornul trebuie să asigure depresiunea minimă prevăzută de către Normele Tehnice în vigoare, considerând presiunea “zero” la racordul cu canalul de fum.

⚠ Valori obținute cu arzătoare pe gaz **RIELLO** tarate cu CO_2 = 9,7%, λ= 1,2 și cu arzătoare pe motorină **RIELLO** tarate cu CO_2 = 12,5%.

DATE TEHNICE OBȚINUTE PRIN ÎMBINAREA CU ARZĂTOARE PE MOTORINĂ < 400 KW

DESCRIERE		CENTRALĂ RTQ 3S							
		91 (*)	115 (*)	166 (*)	217 (*)	255 (*)	318 (*)	349 (*)	
Tip de aparat		de Încălzire							
		B23							
Combustibil		MOTORINĂ							
Categoria aparatului		vezi arzător							
Putere termică nominală max. (Q max)	PCI	90	115	166	217	255	318	348	kW
	PCS	95,4	122	176	230,1	270,4	337,2	369	
Putere termică nominală min. (Q min)	PCI	70	90	115	166	217	255	318	kW
	PCS	74,2	95,4	122	176	230,1	270,4	337,2	
Randament util nominal (80/60°C) P4	max.	84,8	110,2	158,7	206,8	243,0	303,4	332,0	kW
Randament util nominal (80/60°C) (Pn min)	min	66,9	86,6	110,4	159,2	208,8	244,3	304,0	kW
Randament termic 30% cu retur 37°C (P1)		23,9	30,7	42,0	57,3	70,6	85,8	99,7	kW
Eficienţă energetică sezonieră ηs		89,0	89,0	89,0	89,0	90,0	90,0	90,0	%
Eficiență la putere termică nominală și regim de înaltă temperatură h4 (80/60°C)	PCI	94,2	95,8	95,6	95,3	95,3	95,4	95,4	%
	PCS	88,8	90,3	90,2	89,9	89,9	90,0	90,0	
Randament util cu Pn Min (80/60°C)	PCI	95,6	96,2	96	95,9	96,2	95,8	95,6	%
	PCS	90,1	90,7	90,5	90,4	90,7	90,3	90,1	
Eficiență 30% putere termică nominală h1 cu retur 37°C	PCI	99,7	99,7	99,7	99,7	99,7	99,8	99,8	%
	PCS	94,0	94,0	94,0	94,0	94,0	94,1	94,1	
Pierderi la menţinerea temperaturii		260	330	400	480	550	620	680	W
Temperatura gazelor arse		<130(**)							°C
Debit masic fum (Pn max)		0,04	0,051	0,074	0,096	0,113	0,141	0,155	kg/s
Presiune focar		2	1,5	1,3	2,2	2,8	3,2	3,9	mbar
Volum focar		97,4	91	138,4	199,1	199,1	298,9	298,9	dm^3
Volum total latură fum		139,7	163,2	234,3	317,2	325,6	457,9	457,9	dm^3
Suprafață de schimb totală		3,62	4,35	6,68	8,59	9,47	12,34	12,34	m^2
Sarcină termică volumetrică (Pn max)		928	1264	1199	1090	1281	1064	1164	kW/m^3
Sarcină termică specifică (Pn max)		24,1	25,2	23,8	24,1	25,7	24,6	26,9	kW/m^2
Presiune maximă de funcționare		6							bar
Temperatură maximă admisă		110							°C
Temperatură maximă de funcționare		95							°C
Temperatură de retur min. admisă		37							°C
Pierderi de sarcină	ΔT 10°C	37	15,1	42,0	76,5	144,0	164	196	mbar
	ΔT 20°C	13,5	3,0	11,2	17,2	45,0	43	51	mbar
Conţinut de apă		126	161	191	268	258	308	308	litri
Consumul de energie electrică cu sarcină totală (Elmax)		460	460	460	530	660	660	760	W
Consumul de energie electrică cu sarcină parţială (Elmin)		138	138	138	159	198	198	228	W
Consumul de energie electrică în modalitatea standby (Psb)		20	20	20	20	20	20	20	W

PCI Puterea calorifică inferioară a combustibilului
PCS Puterea calorifică superioară a combustibilului
(*) Aparat de încălzire pe motorină conform ErP (Regulamentul UE nr. 813/2013) începând cu aprilie 2016.
(**) Temperatură fum cu centrala în funcțiune 80/60°C și temperatură de mediu 20-25°C.

⚠ Hornul trebuie să asigure depresiunea minimă prevăzută de către Normele Tehnice în vigoare, considerând presiunea “zero” la racordul cu canalul de fum.

⚠ Valori obținute cu arzătoare pe motorină **RIELLO**, tarate cu CO_2 = 12,5%

DATE TEHNICE OBȚINUTE PRIN ÎMBINAREA CU ARZĂTOARE PE GAZ < 400 KW

DESCRIERE		CENTRALĂ RTQ 3S							
		91 (*)	115 (*)	166 (*)	217 (*)	255 (*)	318 (*)	349 (*)	
Tip de aparat		de Încălzire							
		B23							
Combustibil		GAZ							
Categoria aparatului		vezi arzător							
Putere termică nominală max. (Q max)	PCI	90	115	166	217	255	318	348	kW
	PCS	100	127,7	184,4	241	283,2	353,2	386,5	
Putere termică nominală min. (Q min)	PCI	70	90	115	166	217	255	318	kW
	PCS	77,7	100	127,7	184,4	241	283,2	353,2	
Randament util nominal (80/60°C) P4	max.	84,8	110,2	158,7	206,8	243,0	303,4	332,0	kW
Randament util nominal (80/60°C) (Pn min)	min	66,9	86,6	110,4	159,2	208,8	244,3	304,0	kW
Randament termic 30% cu retur 47°C (P1)		23,2	29,7	40,8	55,6	68,5	83,1	96,6	kW
Eficienţă energetică sezonieră ηs		89,0	89,0	89,0	89,0	90,0	90,0	90,0	%
Eficiență la putere termică nominală și regim de înaltă temperatură h4 (80/60°C)	PCI	94,2	95,8	95,6	95,3	95,3	95,4	95,4	%
	PCS	84,8	86,3	86,1	85,8	85,8	85,9	85,9	
Randament util cu Pn Min (80/60°C)	PCI	95,6	96,2	96,0	95,9	96,2	95,8	95,6	%
	PCS	86,1	86,6	86,4	86,4	86,6	86,3	86,1	
Eficiență la 30% din puterea termică nominală și regim de temperatură joasă h1 cu retur 47°C	PCI	96,7	96,7	96,7	96,7	96,7	96,7	96,7	%
	PCS	87,1	87,1	87,1	87,1	87,1	87,1	87,1	
Pierderi la menţinerea temperaturii		260	330	400	480	550	620	680	W
Temperatura gazelor arse		<130(**)							°C
Debit masic fum (Pn max)		0,034	0,043	0,062	0,082	0,096	0,120	0,131	kg/s
Presiune focar		2,0	1,5	1,3	2,2	2,8	3,2	3,9	mbar
Volum focar		97,4	91,0	138,4	199,1	199,1	298,9	298,9	dm^3
Volum total latură fum		139,7	163,2	234,3	317,2	325,6	457,9	457,9	dm^3
Suprafață de schimb totală		3,62	4,35	6,68	8,59	9,47	12,34	12,34	m^2
Sarcină termică volumetrică (Pn max)		928	1264	1199	1090	1281	1064	1164	kW/m^3
Sarcină termică specifică (Pn max)		24,1	25,2	23,8	24,1	25,7	24,6	26,9	kW/m^2
Presiune maximă de funcționare		6							bar
Temperatură maximă admisă		110							°C
Temperatură maximă de funcționare		95							°C
Temperatură de retur min. admisă		50							°C
Pierderi de sarcină	ΔT 10°C	37	15,1	42,0	76,5	144,0	164	196	mbar
	ΔT 20°C	13,5	3,0	11,2	17,2	45,0	43	51	mbar
Conţinut de apă		126	161	191	268	258	308	308	litri
Consumul de energie electrică cu sarcină totală (Elmax)		460	460	460	530	660	660	760	W
Consumul de energie electrică cu sarcină parţială (Elmin)		138	138	138	159	198	198	228	W
Consumul de energie electrică în modalitatea standby (Psb)		20	20	20	20	20	20	20	W

PCI Puterea calorifică inferioară a combustibilului
PCS Puterea calorifică superioară a combustibilului
(*) Aparat de încălzire destinat exclusiv înlocuirii în termenele prevăzute la articolul 1, alineatul 2, litera G din regulamentul UE Nr. 813/2013.
(**) Temperatură fum cu centrala în funcțiune 80/60°C și temperatură de mediu 20-25°C.

⚠ Valori obținute cu arzătoare pe gaz **RIELLO**, tarate cu CO_2 = 9,7% și λ = 1,2.

DATE TEHNICE CENTRALE > 400 KW

DESCRIERE		CENTRALĂ RTQ 3S												
		448	511	575	639	750	766	896	1100	1300	1600	2100	2400	
Tip aparat		De Încălzire												
		B23												
Combustibil		Gaz / Motorină												
Categoria aparatului		Vezi arzator												
Putere termică nominală max. (Q max)	PCI	448	511	575	639	749	766	896	1100	1300	1600	2100	2400	kW
	PCS Gaz	497,6	567,5	638,6	709,7	831,9	850,7	995,1	1221,7	1443,8	1777,0	2332,3	2665,5	
	PCS Motorină	475,1	541,9	609,8	677,6	794,3	812,3	950,2	1166,5	1378,6	1696,7	2226,9	2545,1	
Putere termică nominală min. (Q min)	PCI	348	448	511	575	639	639	766	896	1020	1300	1600	2100	kW
	PCS Gaz	386,5	497,6	567,5	638,6	709,7	709,7	850,7	995,1	1132,8	1443,8	1777,0	2332,3	
	PCS Motorină	369,0	475,1	541,9	609,8	677,6	677,6	812,3	950,2	1081,7	1378,6	1696,7	2226,9	
Randament util nominal (80/60°C) P4	max.	427,4	487,5	548,6	609,6	713,8	730,8	854,8	1049,4	1240,2	1526,4	2003,4	2289,6	kW
Randament util nominal (80/60°C) (Pn min)	min	334,8	431	491,6	553,2	617,7	614,7	736,9	862	981,2	1250,6	1539,2	2020,2	kW
Randament termic 30% cu retur 47°C (P1)		115,5	139,1	157,5	176,1	201,3	203,8	241,1	289,5	336,5	420,7	536,7	652,7	kW
Eficiență la putere termică nominală și regim de înaltă temperatură h4 (80/60°C)	PCI	95,4	95,4	95,4	95,4	95,4	95,4	95,4	95,4	95,4	95,4	95,4	95,4	%
	PCS Gaz	85,9	85,9	85,9	85,9	85,9	85,9	85,9	85,9	85,9	85,9	85,9	85,9	
	PCS Motorină	90,0	90,0	90,0	90,0	90,0	90,0	90,0	90,0	90,0	90,0	90,0	90,0	
Randament util cu Pn Min (80/60°C)	PCI	96,2	96,2	96,2	96,2	96,2	96,2	96,2	96,2	96,2	96,2	96,2	96,2	%
	PCS Gaz	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6	
	PCS Motorină	90,7	90,7	90,7	90,7	90,7	90,7	90,7	90,7	90,7	90,7	90,7	90,7	
Eficiență 30% putere termică nominală h1 cu retur 47°C	PCI	96,7	96,7	96,7	96,7	96,7	96,7	96,7	96,7	96,7	96,7	96,7	96,7	%
	PCS Gaz	87,1	87,1	87,1	87,1	87,1	87,1	87,1	87,1	87,1	87,1	87,1	87,1	
	PCS Motorină	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	91,2	
Pierderi de întreținere (Pn max)		< 1,2		< 1										%
Temperatura gazelor arse		<130(*)												°C
Debit masic fum (Pn Max) G20 (*)		0,169	0,192	0,216	0,241	0,282	0,288	0,337	0,414	0,489	0,602	0,791	0,904	kg/s
Debit masic gaze arse (Pn Max) MOTORINĂ (*)		0,199	0,227	0,255	0,284	0,333	0,340	0,398	0,489	0,578	0,711	0,933	1,066	
Presiune focar		3,5	4,2	3,4	4,5	5	5,3	6	3,3	5,3	4,7	5,1	7,6	mbar
Volum focar		410,5	410,5	548	548	695	695	912,1	1097,8	1479,7	1569,7	2066,2	2066,2	dm^3
Volum total latură fum		676,8	676,8	888,3	888,3	1101,4	1101,4	1388,9	1727,9	2162,7	2531,6	3243,5	3243,5	dm^3
Suprafață de schimb totală		19,04	19,04	23,52	23,52	28,06	28,06	32,87	37,28	42,24	51,37	67,94	67,94	m^2
Sarcină termică volumetrică (Pn max)		1091	1245	1049	1166	1077,7	1102	982	1002	879	1020	1016	1162	kW/m^3
Sarcină termică specifică (Pn max)		22,5	25,6	23,3	25,9	25,4	26	26	28,1	29,4	29,7	29,5	33,7	kW/m^2
Presiune maximă de funcționare		6												bar
Temperatură maximă admisă		110												°C
Temperatură maximă de funcționare		95												°C
Temperatură de retur min. admisă		50												°C
Pierderi de sarcină	ΔT 10°C	175	228,5	42	54	46	48	66	132	189	145	86	111	mbar
	ΔT 20°C	43	56	6,5	9	11	11,7	16	30,5	49	38	23,5	30	mbar
Conținut de apă		593	593	758	758	839	839	1080	1350	1480	1716	2000	2000	litri

PCI Puterea calorifică inferioară a combustibilului
PCS Puterea calorifică superioară a combustibilului
(*) Temperatură fum cu centrala în funcțiune 80/60°C și temperatură de mediu 20-25°C.

⚠ Hornul trebuie să asigure depresiunea minimă prevăzută de către Normele Tehnice în vigoare, considerând presiunea "zero" la racordul cu canalul de fum.

⚠ Valori obținute cu arzătoare pe gaz **RIELLO** tarate cu CO_2 = 9,7%, λ= 1,2 și cu arzătoare pe motorină **RIELLO** tarate cu CO_2 = 12,5%.

DESCRIERE		CENTRALĂ RTQ 3S				
		2700	3000	3500	4000	
Tip aparat		De Încălzire				
		B23				
Combustibil		Gaz / Motorină				
Categoria aparatului		Vezi arzator				
Putere termică nominală max. (Q max)	PCI	2700	3000	3500	4000	kW
	PCS Gaz	2998,7	3331,9	3887,2	4442,5	
	PCS Motorină	2863,2	3181,3	3711,6	4241,8	
Putere termică nominală min. (Q min)	PCI	2401	2701	3001	3501	kW
	PCS Gaz	2666,6	2999,8	3333,0	3888,3	
	PCS Motorină	2546,1	2864,3	3182,4	3712,6	
Randament util nominal (80/60°C) P4	max.	2576	2862	3339	3816	kW
Randament util nominal (80/60°C) (Pn min)	min	2310	2598	2887	3368	kW
Randament termic 30% cu retur 47°C (P1)		739,9	826,9	943,0	1088,0	kW
Eficiență la putere termică nominală și regim de înaltă temperatură h4 (80/60°C)	PCI	95,4	95,4	95,4	95,4	%
	PCS Gaz	85,9	85,9	85,9	85,9	
	PCS Motorină	90,0	90,0	90,0	90,0	
Randament util cu Pn Min (80/60°C)	PCI	96,2	96,2	96,2	96,2	%
	PCS Gaz	86,6	86,6	86,6	86,6	
	PCS Motorină	90,7	90,7	90,7	90,7	
Eficiență 30% putere termică nominală h1 cu retur 47°C	PCI	96,7	96,7	96,7	96,7	%
	PCS Gaz	87,1	87,1	87,1	87,1	
	PCS Motorină	91,2	91,2	91,2	91,2	
Pierderi de întreținere (Pn max)		< 0,1				%
Temperatura gazelor arse		<130(*)				°C
Debit masic fum (Pn Max) G20 (*)		1,017	1,129	1,318	1,506	kg/s
Debit masic gaze arse (Pn Max) MOTORINĂ (*)		1,199	1,333	1,555	1,777	
Presiune focar		8,0	6,5	7,1	8	mbar
Volum focar		2729,8	3256,9	3743,0	4235	dm^3
Volum total latură fum		3648	4464	5140	5847	dm^3
Suprafață de schimb totală		69,36	80,11	94,66	108,3	m^2
Sarcină termică volumetrică (Pn max)		989	921	935	945	kW/m^3
Sarcină termică specifică (Pn max)		37,1	35,7	35,3	35,2	kW/m^2
Presiune maximă de funcționare		6				bar
Temperatură maximă admisă		110				°C
Temperatură maximă de funcționare		95				°C
Temperatură de retur min. admisă		50				°C
Pierderi de sarcină	ΔT 10°C	232	241	183,5	220	mbar
	ΔT 20°C	59	52	44	50	mbar
Conţinut de apă		2700	2750	3650	4075	litri

PCI Puterea calorifică inferioară a combustibilului
PCS Puterea calorifică superioară a combustibilului
(*) Temperatură fum cu centrala în funcțiune 80/60°C și temperatură de mediu 20-25°C.

⚠ Hornul trebuie să asigure depresiunea minimă prevăzută de către Normele Tehnice în vigoare, considerând presiunea “zero” la racordul cu canalul de fum.

⚠ Valori obținute cu arzătoare pe gaz **RIELLO** tarate cu CO_2 = 9,7%, λ= 1,2 și cu arzătoare pe motorină **RIELLO** tarate cu CO_2 = 12,5%.

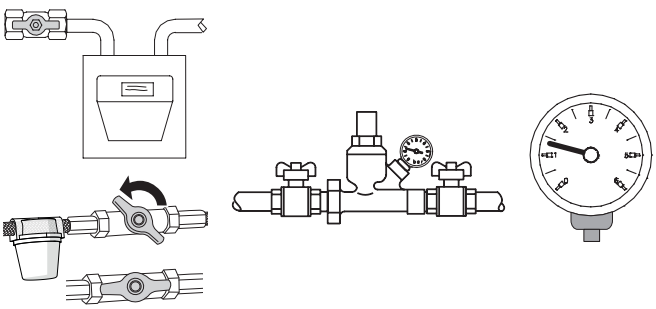
2 RESPONSABILULUI INSTALAȚIEI

2.1 Punerea în funcţiune

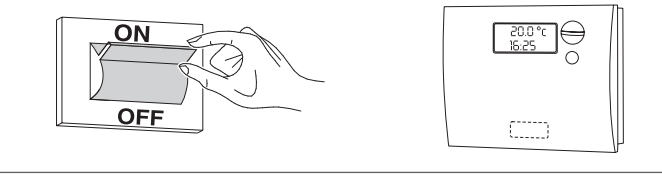
Prima punere în funcţiune a centralei **RIELLO RTQ 3S** trebuie să fie realizată de către Serviciul tehnic de asistenţă **RIELLO** după care centrala poate funcţiona in mod automat.

Dar s-ar putea să fie necesar ca responsabilul instalaţiei să pună din nou în funcţiune centrala în mod autonom, fără a solicita Serviciul Tehnic Serviciul tehnic de asistenţă; de exemplu după o perioadă de absenţă îndelungată.
În aceste cazuri responsabilul instalaţiei va trebui să efectueze controalele şi operaţiile următoare:

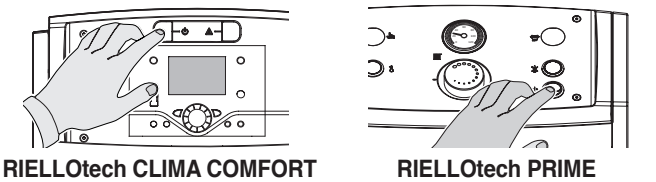
- Verificarea dacă robinetele de la combustibil şi de la apă ale instalaţiei termice sunt deschise;
- verificați ca presiunea circuitului hidraulic, la rece, să fie mereu **mai mare de 1 bar** și inferioară limitei maxime prevăzute pentru aparat;



- poziționați întrerupătorul general al instalației pe „pornit”;
- dacă instalația este dotată cu termoreglare sau cu cronotermostat/e, verificați ca acesta/acestea să fie în stare „activă”;



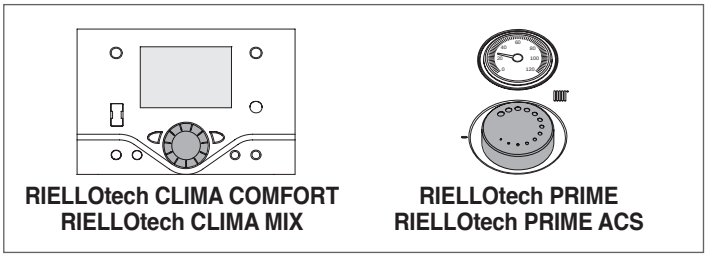
- Punerea întrerupătorului principal al tabloului de comandă pe “aprins” şi verificarea aprinderii semnalizării verzi;



RIELLOtech CLIMA COMFORT
RIELLOtech CLIMA MIX

RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

- efectuați reglajele necesare după cum este descris în manualul de instrucțiuni specific al panoului de comandă ales;



RIELLOtech CLIMA COMFORT
RIELLOtech CLIMA MIX

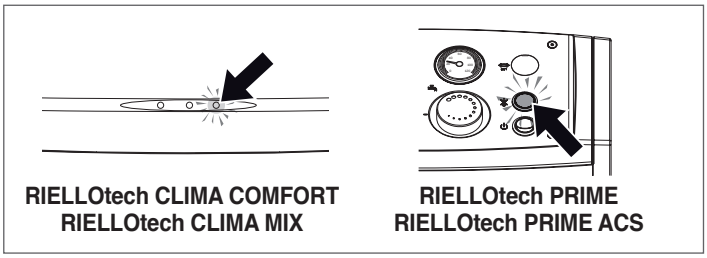
RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

- Reglați cronotermostatul(ele) ambiental(e) sau sistemul de control al temperaturii la temperatura dorită (~ 20° C).

Centrala va efectua faza de aprindere şi o dată pornită va rămâne în funcţiune până când se vor atinge temperaturile reglate.

Pornirile și opririle ulterioare vor avea loc în mod automat în funcție de temperatura dorită fără să fie necesare alte intervenții.

În cazul în care se verifică anomalii la aprindere sau la funcţionare aparatul va efectua o “OPRIRE DE BLOCARE” semnalată de către “butonul/luminiţa” roşie situată pe arzător şi de către becul de semnalizare al tabloului de comandă.



RIELLOtech CLIMA COMFORT
RIELLOtech CLIMA MIX

RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

⚠ După o “OPRIRE DE BLOCARE” aşteptaţi circa 30 de secunde înainte de a restabili condiţiile de pornire.

Pentru restabilirea condiţiilor de pornire apăsaţi pe “butonul/becul” arzătorului şi aşteptaţi să se aprindă flacăra.

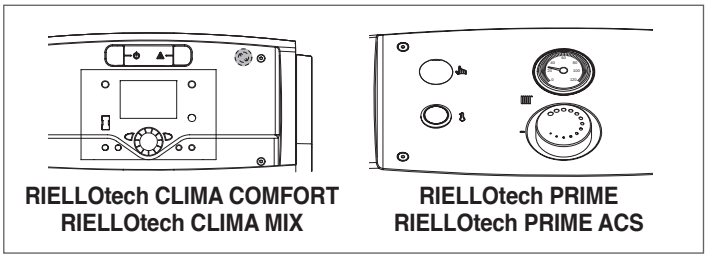
În caz de nereuşită această operaţie poate fii repetată maxim de 2 - 3 ori, iar apoi va trebui să intervină Serviciul tehnic de asistenţă **RIELLO**.

Dacă persistă anomalia, verificați intervenția posibilă a termostatului de siguranță.

⚠ În cazul intervenției, termostatul de siguranță provoacă oprirea centralei, cu eventuala semnalizare pe panoul de comandă (dacă există).

Pentru restabilirea condițiilor de pornire:

- așteptați ca temperatura din centrală să scadă sub 80°C;
- scoateți capacul termostatului de siguranță;
- apăsați resetarea manuală;
- așteptați efectuarea întregii faze de pornire până la aprinderea flăcării.



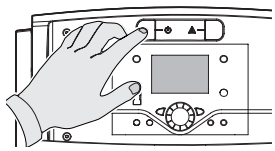
RIELLOtech CLIMA COMFORT
RIELLOtech CLIMA MIX

RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

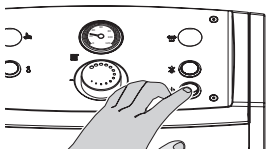
2.2 Oprire temporară

Dacă apare necesitatea opririi instalației pentru perioade scurte de timp, procedați după cum urmează:

– poziționați întrerupătorul principal al panoului de comandă pe „oprit” și verificați stingerea ledului de semnalizare verde;

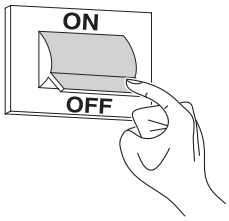


RIELLOtech CLIMA COMFORT
RIELLOtech CLIMA MIX



RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

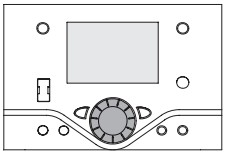
– Punerea întrerupătorului general al instalaţiei pe “stins”;



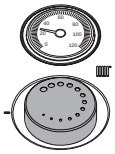
⚠ În cazul în care temperatura externă scade sub ZERO grade (pericol de îngheț), procedura descrisă mai sus NU TREBUIE efectuată.

Așadar, este necesar:

– efectuați reglajele necesare după cum este descris în manualul de instrucțiuni specific al panoului de comandă ales;

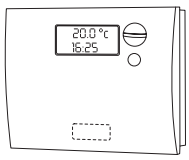


RIELLOtech CLIMA COMFORT
RIELLOtech CLIMA MIX



RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

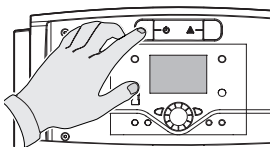
– să vă asigurați că eventuala termoreglare sau cronotermostat/e ambient este/sunt activ/e și poziționat/e pe funcția „antiîngheț”.



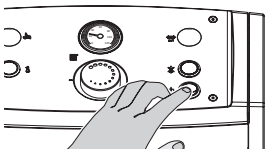
2.3 Stingerea pe perioade lungi

Neutilizarea centralei pe o lungă perioadă comportă efectuarea următoarelor operaţii:

– Punerea întrerupătorului principal al tabloului de comandă pe “stins” şi verificarea stingerii becului de semnalizare verde

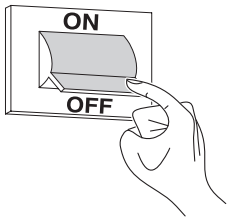


RIELLOtech CLIMA COMFORT
RIELLOtech CLIMA MIX

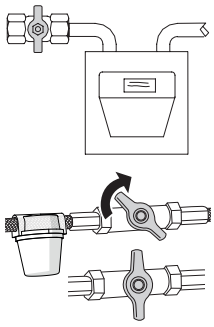


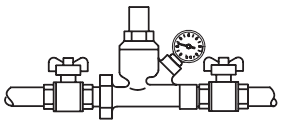
RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

– Punerea întrerupătorului general al instalaţiei pe “stins”



– Închiderea robinetelor de la combustibil şi de la apă ale instalaţiei termice;





– Golirea instalaţiei termice in caz de pericolul de îngheţ.

⚠ Serviciul tehnic de asistenţă **RIELLO** este la dispoziţie atunci când procedura de mai sus nu se poate efectua cu uşurinţă.

2.4 Curăţarea

Este posibilă curăţarea carcasei externe a centralei utilizând cârpe umezite cu apă şi săpun.
În cazul petelor persistente, umeziţi laveta cu un amestec de 50 % apă şi alcool denaturat sau cu produse specifice.
După ce ați terminat curățarea, uscați cu atenție.

⊖ Nu utilizaţi bureţi îmbibaţi cu produse abrazive sau cu detergenţi praf.

⊖ Este interzisă orice operaţie de curăţare înainte de a fi deconectat centrala de la reţeaua de alimentare electrică punând întrerupătorul general al instalaţiei şi cel principal al tabloului de comandă pe “stins”.

⚠ Curățarea camerei de ardere și a liniei de evacuare fum trebuie efectuată periodic de către Serviciul tehnic de asistenţă sau de către personal calificat (vezi pag. 49).

2.5 Întreţinerea

Amintim că PERSOANA RESPONSABILĂ PENTRU INSTALAŢIA DE ÎNCĂLZIRE trebuie să solicite intervenţia unui PERSONAL CALIFICAT pentru EFECTUAREA ÎNTREŢINERII PERIODICE şi MĂSURAREA RANDAMENTULUI DE ARDERE.

Serviciul tehnic de asistenţă **RIELLO** poate îndeplini această obligaţie legislativă importantă şi de altfel poate da informaţii importante despre posibilitatea de ÎNTREŢINERE PROGRAMATĂ ceea ce înseamnă:
- Mai mare siguranţă
- Respectarea legilor în vigoare
- Liniştea de a nu cădea în sancţiuni scumpe în caz de control.

Întreținerea periodică este esențială pentru siguranța, eficiența și durată de viață a aparatului.
De asemenea, aceasta este impusă de lege și trebuie efectuată o dată pe an, de către personal profesionist calificat.

2.6 Informaţii utile

Vânzător:.....
D-nul.:.....
Strada:.....
tel.:.....

Instalator:.....
D-nul.:.....
Strada:.....
tel.:.....

Serviciul tehnic de asistenţă:.....
D-nul.:.....
Strada:.....
tel.:.....

Data	Intervenţie

Furnizor de combustibil:.....
D-nul.:.....
Strada:.....
tel.:.....

Data	Cantitate furnizată	Data	Cantitate furnizată	Data	Cantitate furnizată	Data	Cantitate furnizată

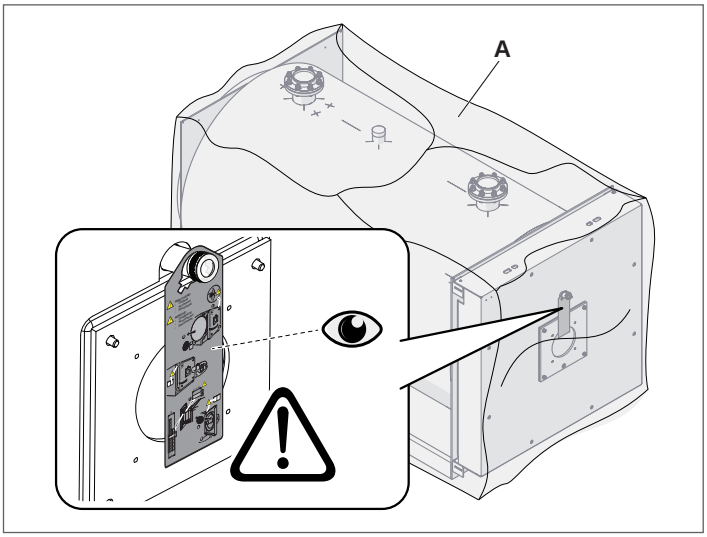
3 INSTALATOR

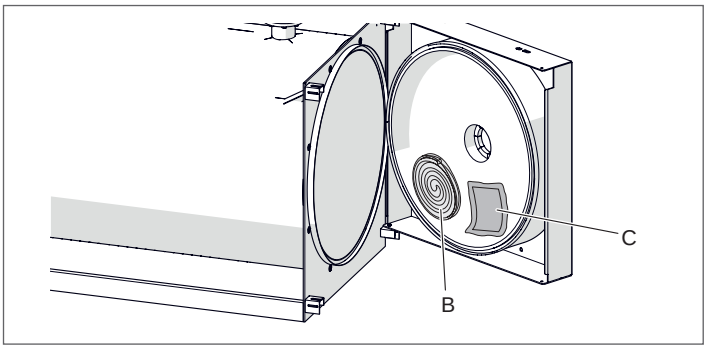
3.1 Primirea produsului

Centralele termice **RTQ 3S RIELLO** sunt livrate în **3 ambalaje distincte**:

1 **CORPUL CENTRALEI** în interiorul unei huse de protecție (A), împreună cu:
- Saltea ceramică (B);
- Pungă documente (C) care conține:
  - Manualul cu instrucțiuni;
  - Etichetă plăcuță tehnică (de aplicat pe carcasă în timpul instalării);
  - Certificat de Garanție și Certificat de Aprobare Hidraulică;
  - Etichete cu Cod de Bare.

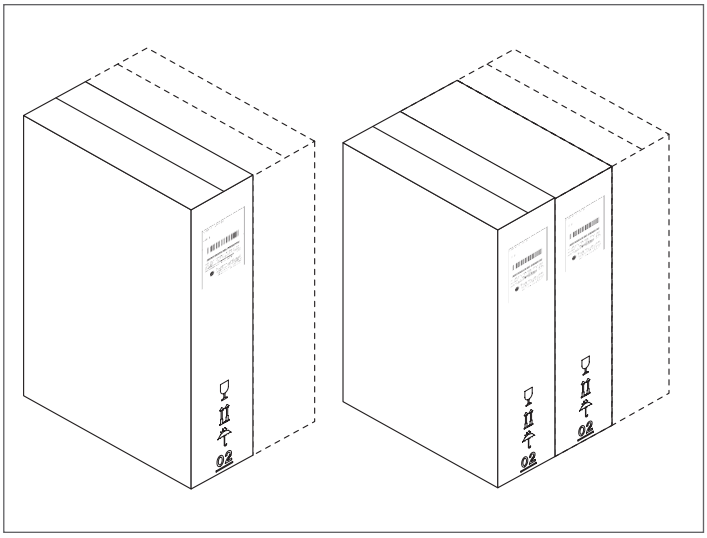
⚠ ESTE STRICT INTERZIS SĂ PORNIȚI CENTRALA TERMICĂ ÎNAINTE DE A EFECTUA OPERAȚIUNILE INDICATE PE ETICHETA ROȘIE DE PE VIZORUL FLĂCĂRII.



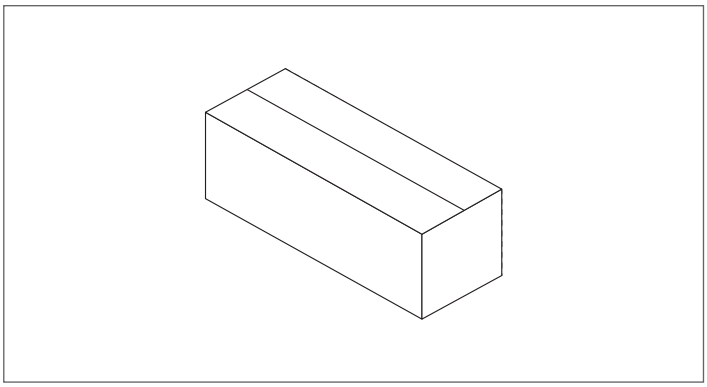


⚠ MANUALELE DE INSTRUCȚIUNI SUNT PARTE INTEGRANTĂ A BOILERULUI ȘI, PRIN URMARE, ESTE RECOMANDAT SĂ LE CITIȚI ȘI SĂ LE PĂSTRAȚI CU ATENȚIE.

2 **CARCASA** cu accesoriile de montaj:
- 1 ambalaj pentru modelele RTQ 35÷349 3S
- 2 ambalaje pentru modelele RTQ 448÷3000 3S
- 3 ambalaje pentru modelele RTQ 3500÷4000 3S



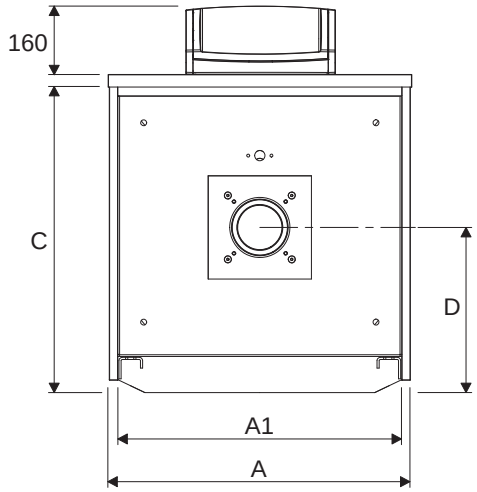
3 **PANOU FRONTAL** de aplicat pe ușa anterioară.

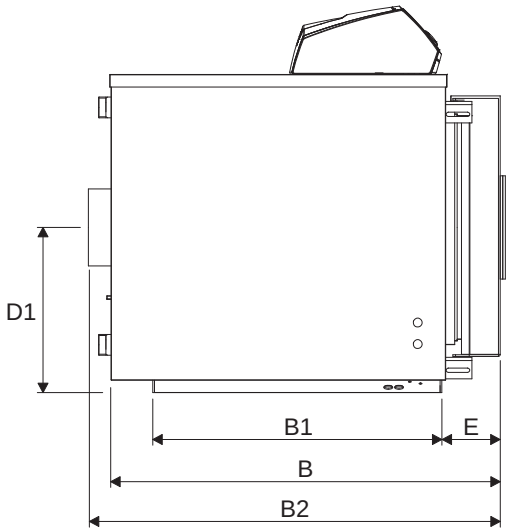


⚠ Funcționarea centralelor **RTQ 3S RIELLO** este condiționată de utilizarea unui tablou de comandă specificat în paragraful „Tablouri de comenzi” de la pag. 6.

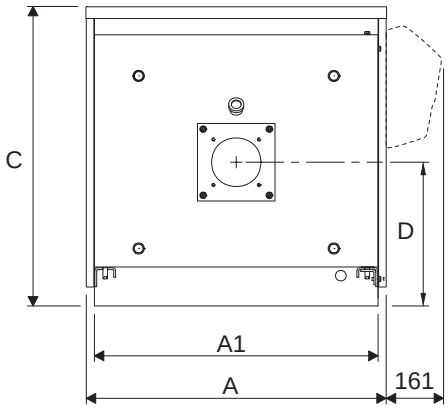
3.2 Dimensiuni şi greutăţi

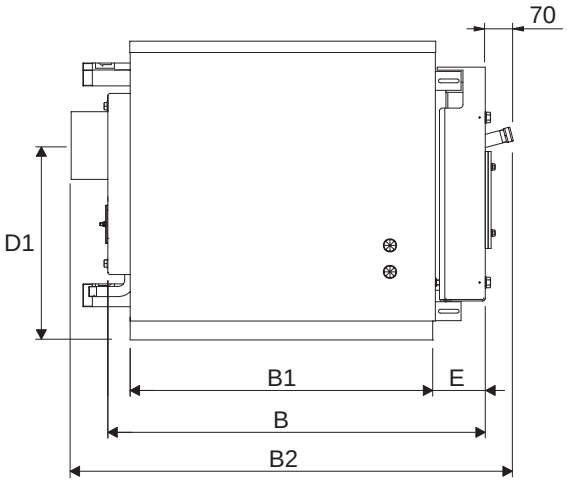
RTQ 35÷91 3S





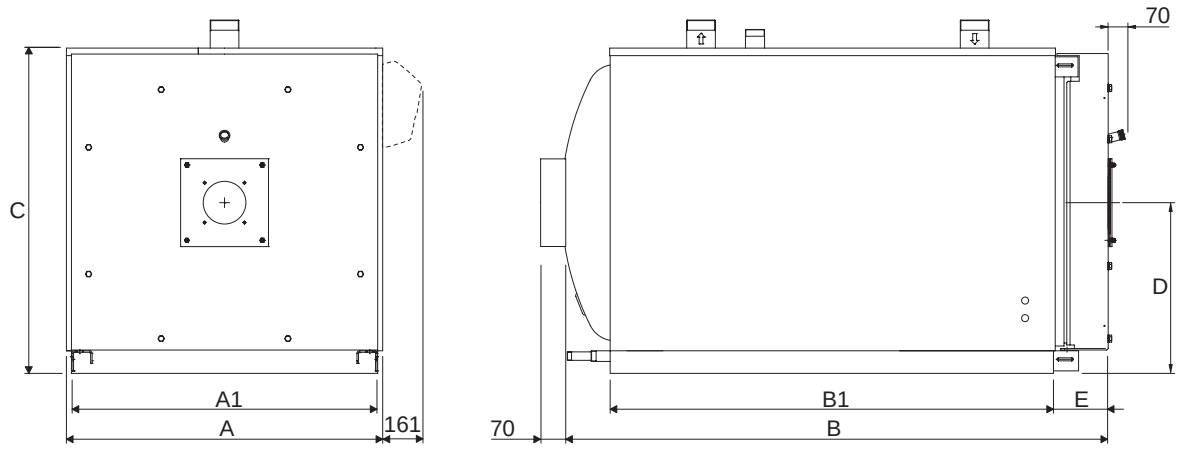
RTQ 115÷166 3S



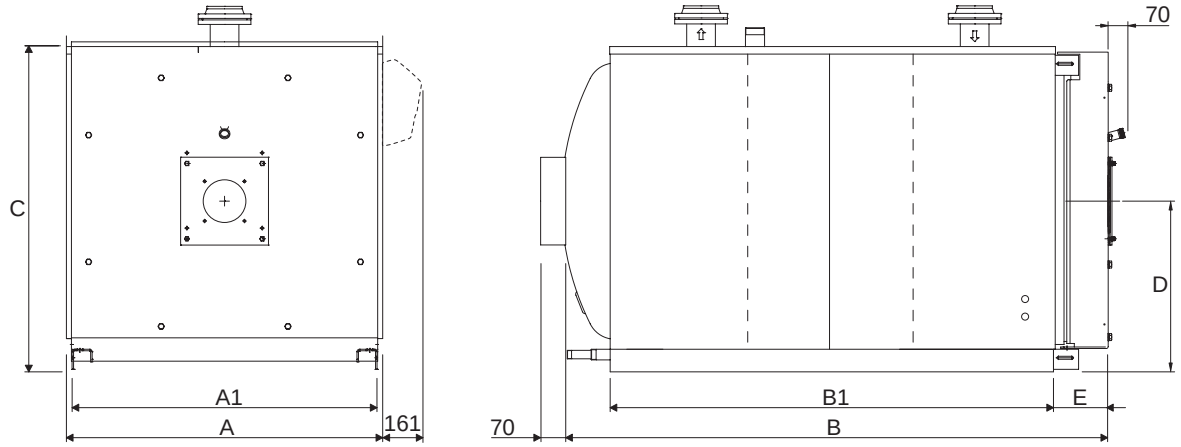


DESCRIERE		CENTRALĂ RTQ 3S						
		35	55	70	91	115	166	
A	Lărgimea	605	605	705	705	805	853	mm
A1	Lățime bază	560	560	660	660	753	803	mm
B	Lungimea	830	980	910	1060	1130	1330	mm
B1	Lungimea bazei	623	773	672	822	945	1110	mm
B2	Lungime (inclusiv ieșire fum)	885	1035	970	1120	1200	1400	mm
C	Înălțime	605	605	740	740	790	840	mm
D	Axă arzător	310	310	384	384	410	435	mm
D1	Axă coș	325	325	384	384	500	525	mm
E	Deschidere ușă	110	110	135	135	135	145	mm
Greutate corp centrală		119	140	177	201	258	352	kg
Greutate carcasă		18	20	22	24	25	30	kg
Greutate totală centrală (inclusiv panouri)		137	160	199	225	283	382	kg

RTQ 217÷349 3S

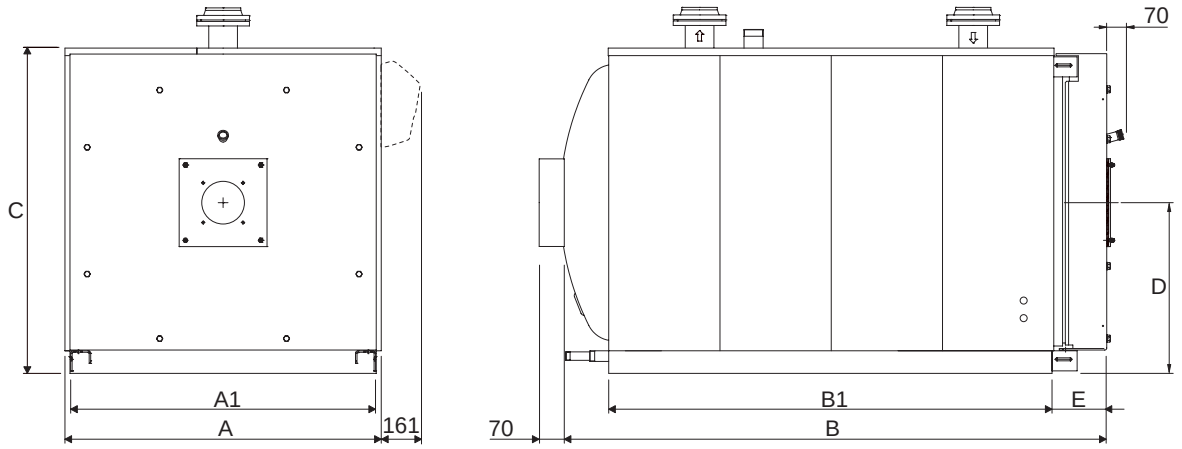


RTQ 448÷575 3S



DESCRIERE		CENTRALĂ RTQ 3S							
		217	255	318	349	448	511	575	
A	Lărgimea	925	925	975	975	1150	1150	1220	mm
A1	Lățime bază	875	875	925	925	1100	1100	1170	mm
B	Lungimea	1480	1480	1710	1710	2045	2045	2310	mm
B1	Lungimea bazei	1255	1255	1450	1450	1710	1710	1930	mm
B2	Lungime (inclusiv ieșire fum)	1550	1550	1780	1780	2115	2115	2380	mm
C	Înălțime	980	980	1030	1030	1210	1210	1280	mm
D	Axă arzător / Axă coș	525	525	550	550	655	655	690	mm
E	Deschidere ușă	150	150	180	180	195	195	205	mm
Greutate corp centrală		420	438	568	568	903	903	1134	kg
Greutate carcasă		35	35	42	42	50	50	55	kg
Greutate totală centrală (inclusiv panouri)		455	473	610	610	953	953	1189	kg

RTQ 639÷4000 3S



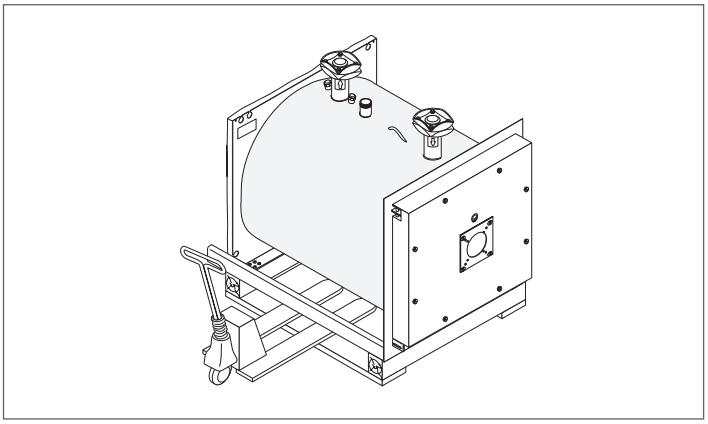
DESCRIERE		CENTRALĂ RTQ 3S													
		639	750	766	896	1100	1300	1600	2100	2400	2700	3000	3500	4000	
A	Lărgimea	1220	1285	1285	1360	1450	1535	1605	1715	1715	1865	1935	2040	2070	mm
A1	Lățime bază	1170	1235	1235	1310	1400	1485	1555	1660	1660	1815	1885	1990	2020	mm
B	Lungimea	2310	2450	2450	2765	2860	3055	3045	3330	3330	3490	3570	3934	4184	mm
B1	Lungimea bazei	1960	2110	2110	2375	2470	2580	2630	2890	2890	2940	3040	3332	3560	mm
B2	Lungime (inclusiv ieșire fum)	2380	2520	2520	2835	2965	3125	3115	3400	3400	3560	3640	4004	4254	mm
C	Înălțime	1280	1335	1335	1430	1530	1610	1680	1850	1850	1995	2055	2165	2170	mm
D	Axă arzător / Axă coș	690	715	715	755	820	865	900	1000	1000	1050	1080	1155	1170	mm
E	Deschidere ușă	205	215	215	245	250	290	290	300	300	310	280	325	325	mm
Greutate corp centrală		1134	1400	1400	1730	2340	2730	3215	4170	4180	4676	5190	6015	6600	kg
Greutate carcasă		55	70	70	87	95	110	115	122	122	150	156	180	190	kg
Greutate totală centrală (inclusiv panouri)		1189	1470	1470	1817	2435	2840	3330	4292	4302	4826	5346	6195	6790	kg

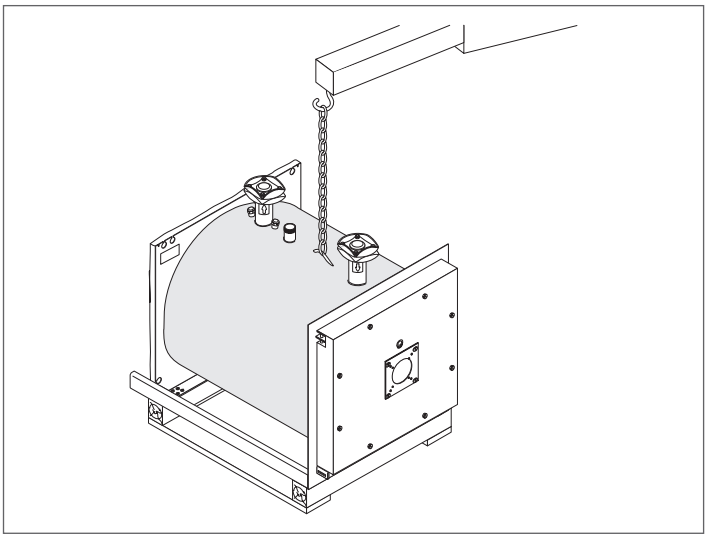
3.3 Mişcarea

Centralele din oțel **RTQ 3S RIELLO** sunt dotate cu inel de ridicare. Manevrați cu atenție și utilizați echipamente potrivite pentru greutatea centralelor.

Înainte de a poziționa centrala, înlăturați baza din lemn deșurubând șuruburile de fixare.

⚠ Utilizaţi protecţii adecvate împotriva accidentelor.





3.4 Încăperea de instalare

Centralele din oţel **RIELLO RTQ 3S** trebuie să fie instalate în localuri pentru uz exclusiv corespunzătoare Normelor Tehnice şi Legislaţiei în vigoare dotate cu deschideri de aerisire dimensionate în mod adecvat.

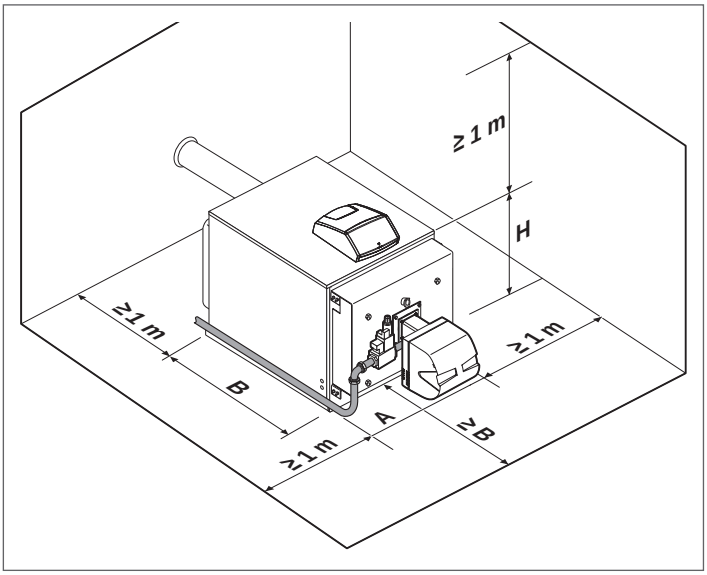
Centrala trebuie poziționată, pe cât este posibil, ridicată de la podea, pentru a reduce la minimum aspirarea prafului de către ventilatorul arzătorului.

⚠ În cazul Belgiei, boilerele vor fi instalate în conformitate cu standardele NBN D51.003, NBN B61.002 (putere < 70 kW), NBN B61.001 (putere > 70 kW).

⚠ Luaţi în consideraţie spaţiile necesare pentru accesul la dispozitivele de siguranţă şi reglare şi cele pentru efectuarea operaţiilor de întreţinere.

⚠ În cazul în care arzătorul este alimentat cu gaz combustibil cu o greutate specifică mai mare decât cea a aerului, părţile electrice vor trebui puse la o cotă mai mare de 500 mm de la pământ.

⛔ Aparatul nu poate fii instalat afară întrucât nu este proiectat pentru funcţionarea în exterior şi nu dispune de sisteme automatice împotriva îngheţului.



DESCRIERE		CENTRALĂ RTQ 3S														
		35	55	70	91	115	166	217	255	318	349	448	511	575	639	
A	Lărgimea	605	605	705	705	805	853	925	925	975	975	975	975	1150	1220	mm
B	Lungimea	830	980	910	1060	1130	1330	1480	1480	1710	1710	1877	1877	2007	2310	mm
H	Înălțime totală centrală	605	605	740	740	790	840	980	980	1030	1030	1030	1030	1210	1280	mm

DESCRIERE		CENTRALĂ RTQ 3S											
		750	766	896	1100	1300	1600	2100	2400	2700	3000	3500	4000	
A	Lărgimea	1285	1285	1360	1450	1535	1605	1655	1800	1865	1935	2040	2070	mm
B	Lungimea	2450	2450	2765	2860	3055	3045	3121	3385	3490	3570	3934	4184	mm
H	Înălțime totală centrală	1335	1335	1430	1530	1610	1680	1752	1925	1995	2055	2165	2170	mm

3.4.1 Montarea pe instalaţii vechi sau care trebuie să fie recondiţionate

Atunci când centrala urmează a fi instalată pe instalații vechi sau de modernizat conform noilor cerințe, verificați ca:

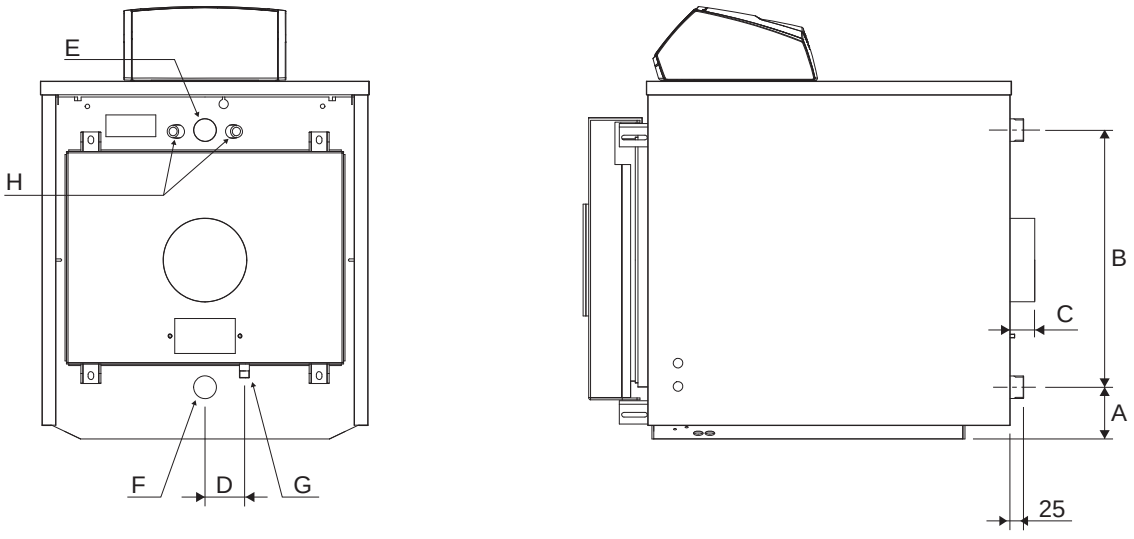
- coșul de fum să fie adaptat temperaturilor produselor de ardere, calculat și construit conform Normelor, să fie cât mai drept posibil, etanș, izolat și să nu aibă îngustări sau ocluziuni;
- instalația electrică să fie realizată conform Normelor specifice și de către personal calificat;
- linia de aducție combustibil și eventualul rezervor să fie realizate conform Normelor specifice;
- vasele de expansiune să asigure absorbția totală a dilatării fluidului conținut de instalație;
- debitul, sarcina reziduală și direcția fluxului pompelor de circulație să fie adecvate;
- instalația să fie spălată, curățată de reziduuri și depuneri, aerisită și să fie verificată etanșeitatea;
- să fie prevăzut un sistem de tratare în situația în care apa de alimentare/completare are caracteristici speciale.

3.5 Racordări hidraulice

Boilerele din oțel **RTQ 3S RIELLO** sunt proiectate și fabricate pentru a fi instalate pe sisteme de încălzire și, de asemenea, pentru a produce apă caldă menajeră dacă sunt conectate la sistemele corespunzătoare. Caracteristicile racordurilor hidraulice sunt prezentate în tabel.

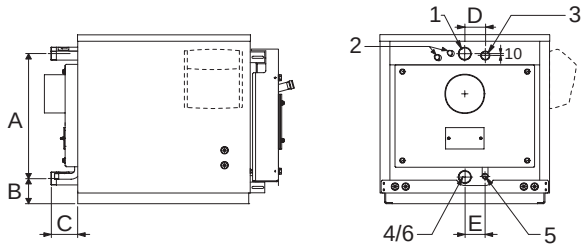
⚠ Luați în considerare dimensiunile panoului de comandă care trebuie montat în partea superioară.

RTQ 35÷91 3S

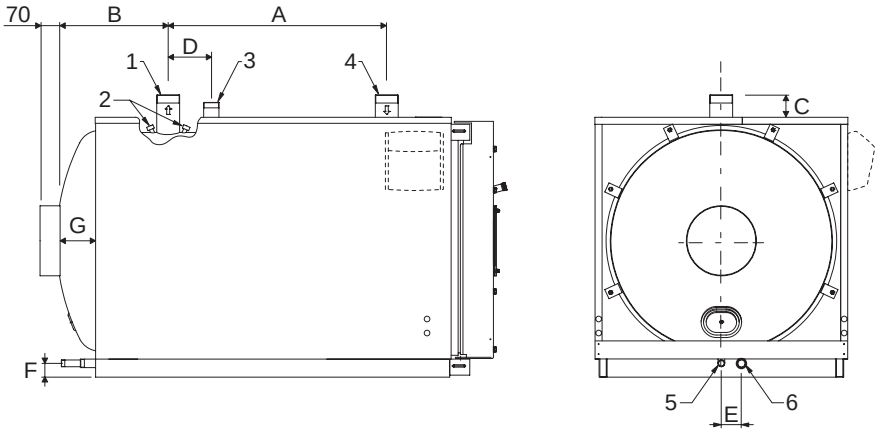


DESCRIERE		CENTRALĂ RTQ 3S				
		35	55	70	91	
A	Distanță retur - bază	85	85	110	110	mm
B	Ecartament Tur/Retur	455	455	552	552	mm
C	Proeminență evacuare fum	50	50	60	60	mm
D	Inter. Evacuare Condens Fum	75	75	85	85	mm
E	Tur Instalație	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/2	1" 1/2	Ø
F	Retur Instalație	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/2	1" 1/2	Ø
G	Evacuare condens coș	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	Ø
H	Locașuri sonde	G 1/2" - Ø 16				Ø

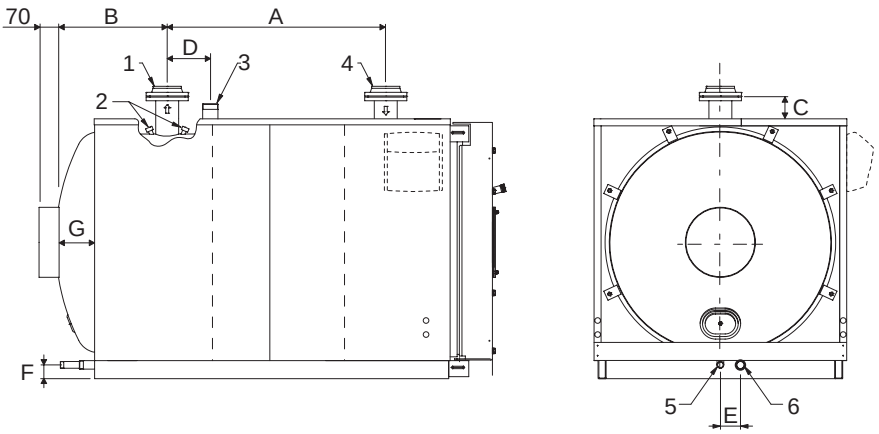
RTQ 115÷166 3S



RTQ 217÷349 3S



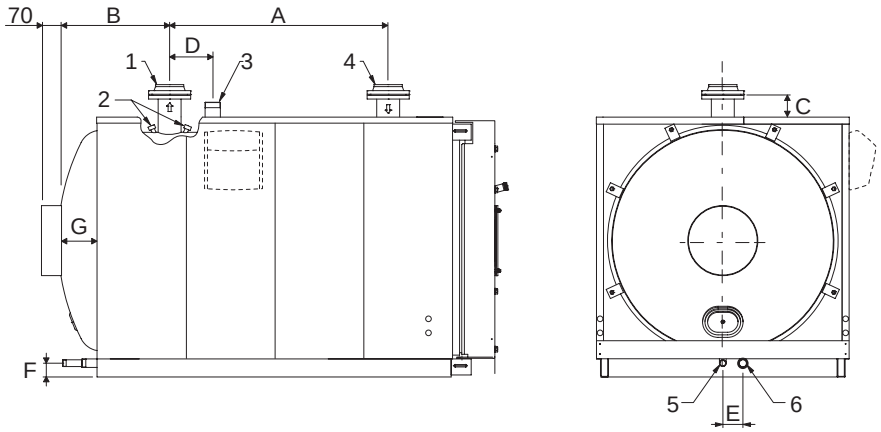
RTQ 448÷575 3S



DESCRIERE		CENTRALĂ RTQ 3S									
		115	166	217	255	318	349	448	511	575	
1	Tur instalaţie *	G2"	G2"	G2"1/2	G2"1/2	G2"1/2	G2"1/2	DN80	DN80	DN100	Ø
2	Locaşuri bulbi / sonde instrumentaţie	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G1/2"	Ø
3	Racord de siguranţă	G1"1/4	G1"1/4	G1"1/4	G1"1/4	G1"1/4	G1"1/4	G1"1/2	G1"1/2	G1"1/2	Ø
4	Retur instalaţie *	G2"	G2"	G2"1/2	G2"1/2	G2"1/2	G2"1/2	DN80	DN80	DN100	Ø
5	Evacuare condens	G3/4"	G3/4"	G3/4"	G3/4"	G3/4"	G3/4"	G1"	G1"	G1"	Ø
6	Drenajul cazanului	G2"	G2"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"1/4	G1"1/4	G1"1/4	Ø
A		577	628	750	750	850	850	1000	1000	1250	mm
B		124	124	305	305	395	395	480	480	445	mm
C		115	115	80	80	80	80	75	75	105	mm
D		95	110	205	205	205	205	215	215	300	mm
E		95	120	110	110	110	110	110	110	110	mm
F		-	-	95	95	95	95	95	95	95	mm
G		-	-	85	85	85	85	145	145	180	mm

(*) Toate conexiunile cu flanşe sunt PN6 conform UNI EN 1092-1.

RTQ 639÷4000 3S

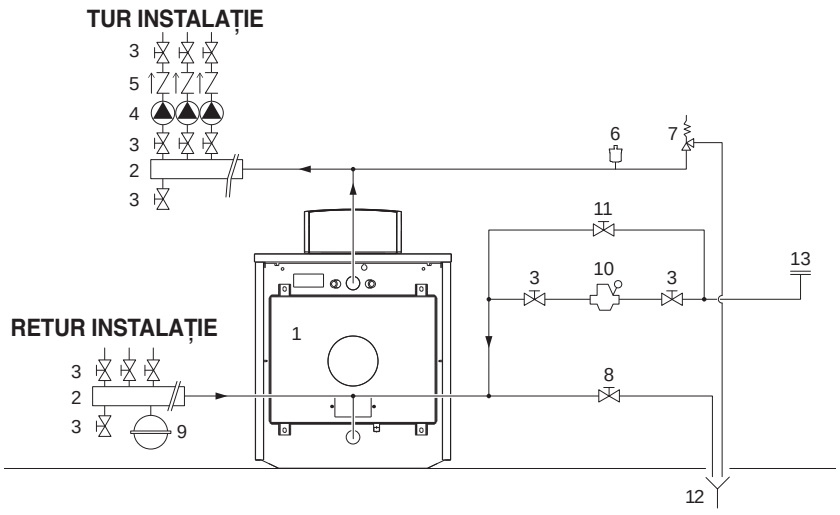


DESCRIERE		CENTRALĂ RTQ 3S								
		639	750	766	896	1100	1300	1600	2100	
1	Tur instalaţie *	DN100	DN100	DN100	DN125	DN125	DN125	DN150	DN175	Ø
2	Locaşuri bulbi / sonde instrumentaţie	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G1/2"	Ø
3	Racord de siguranţă	G1"1/2	G2"1/2	G2"1/2	G2"1/2	G2"1/2	DN 80	DN100	DN100	Ø
4	Retur instalaţie *	DN100	DN100	DN100	DN125	DN125	DN125	DN150	DN175	Ø
5	Evacuare condens	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	Ø
6	Drenajul cazanului	G1"1/4	G1"1/4	G1"1/4	G1"1/4	G1"1/4	G1"1/2	G1"1/2	G1"1/2	Ø
A		1250	1300	1300	1540	1600	1650	1650	1910	mm
B		505	580	580	590	655	700	645	745	mm
C		105	105	105	100	115	125	142	122	mm
D		300	250	250	550	650	380	280	510	mm
E		110	110	110	115	110	115	115	120	mm
F		95	95	95	90	115	120	118	155	mm
G		180	125	125	125	170	180	115	225	mm

DESCRIERE		CENTRALĂ RTQ 3S					
		2400	2700	3000	3500	4000	
1	Tur instalaţie *	DN175	DN175	DN175	DN200	DN200	Ø
2	Locaşuri bulbi / sonde instrumentaţie	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G1/2"	Ø
3	Racord de siguranţă	DN100	DN100	DN100	DN125	DN125	Ø
4	Retur instalaţie *	DN175	DN175	DN175	DN200	DN200	Ø
5	Evacuare condens	G1"	G1"1/4	G1"1/4	G1"1/4	G1"1/4	Ø
6	Drenajul cazanului	G1"1/2	G1"1/2	G1"1/2	G1"1/2	G1"1/2	Ø
A		1910	2115	2215	2410	2660	mm
B		745	610	610	690	690	mm
C		122	95	107	57	100	mm
D		510	500	500	550	550	mm
E		120	129	137	150	150	mm
F		155	132	125	160	160	mm
G		225	140	140	160	170	mm

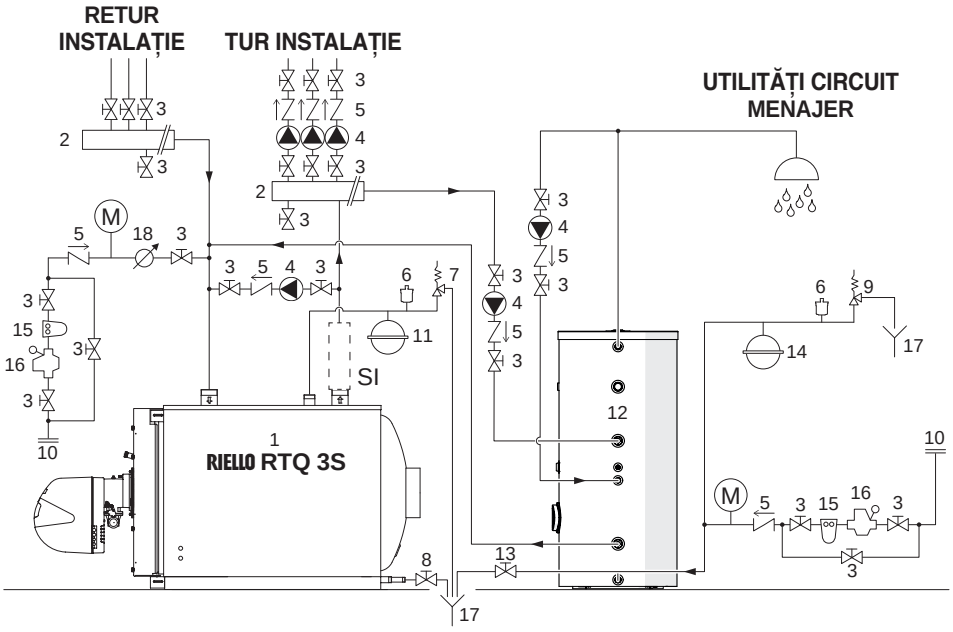
(*) Toate conexiunile cu flanşe sunt PN6 conform UNI EN 1092-1.

SCHEMA DE PRINCIPIU



Instalație doar pentru încălzire

1 Centrală
2 Colectori instalaţie
3 Supape de secţionare
4 Circulatori instalaţie
5 Supape de non retur
6 Supapă de purjare automată
7 Valvă de siguranţă centrală
8 Robinetul de drenare a centralei
9 Vas de expansiune
10 Grup de reducere
11 Supapă manuală de încărcare rapidă
12 Descărcarea
13 Umplere instalaţie



Instalație de încălzire și producere de apă menajeră

1 Centrala **RIELLO RTQ 3S**
2 Colectori instalaţie
3 Supape de secţionare
4 Circulatori instalaţie
5 Supape de reţinere
6 Supapă de purjare automată
7 Valvă de siguranţă centrală
8 Robinetul de drenare a centralei
9 Valvă de siguranţă boiler
10 Umplere instalaţie
11 Vas de expansiune instalaţie
12 Boiler la distanţă **RIELLO**
13 Robinet drenare boiler
14 Vas de expansiune sanitar
15 Filtru dedurizator
16 Reducător de presiune
17 Descărcarea
18 Contactor apă de alimentare/reintegrare

SI Kit siguranțe instalație (instalați în conformitate cu reglementările locale)
M Manometru

⚠ Alegerea și instalarea componentelor instalației revin competenței instalatorului, care trebuie să lucreze conform regulilor tehnice și legislației în vigoare.

⚠ Instalaţiile încărcate cu antigel impun utilizarea deconectoarelor hidraulice.

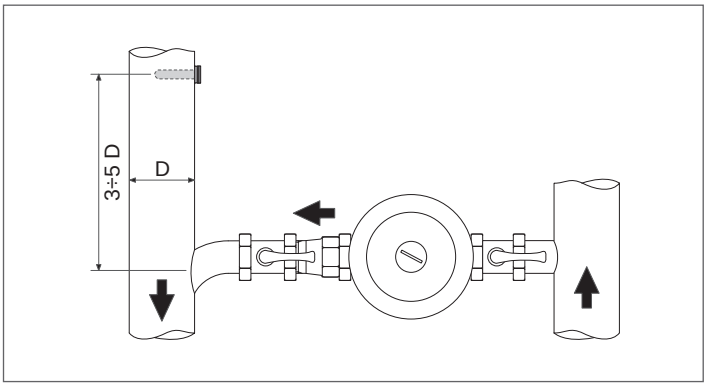
⚠ Apele de alimentare/completare cu caracteristici speciale necesită sisteme de tratare adecvate. Ca valori de referință pot fi luate în considerare cele menționate în tabelul de la pag. 29.

3.6 Pompă anticondens

Pentru a evita daune ale centralei în timpul fazelor tranzitorii și înainte de punerea în funcțiune a instalației, se impune utilizarea unei pompe anticondens. Pompa trebuie să asigure, pe parcursul perioadelor de funcționare a instalației, un debit cuprins între 20 și 30% din cel total, trebuie să asigure o temperatură a apei de retur nu mai mică de 55°C și trebuie să întârzie propria oprire cu cel puțin 3 minute, la începutul perioadelor lungi de oprire a centralei (oprire completă noaptea, la sfârșit de săptămână etc.).

⚠ Pentru a releva temperatura efectivă de retur instalație, cu scopul de a controla pompa anticondens sau de a gestiona funcțiile de punere în funcțiune în sisteme de termoreglare, este necesară predispunerea unui locaș portsondă, care trebuie poziționat la 3÷5 ori diametrul țevii de retur, înainte (în amonte) de punctul de intrare hidraulică.

⚠ Eventualele aparate termoregulatoare, exterioare panoului de comandă al centralei, trebuie să fie compatibile fie prin conexiunile electrice, fie prin logica de funcționare.



3.7 Apa din instalaţiile de încălzire

PREFAŢĂ

Tratarea apei din instalaţie este o CONDIŢIE NECESARĂ pentru funcţionarea corectă şi garantarea duratei în timp a generatorului de căldură şi a tuturor componentelor instalaţiei. Acest lucru este valabil nu numai pentru intervenţia la instalaţiile existente, ci şi la noile instalaţii.
Mâlul, calcarul şi contaminanţii din apă pot provoca o deteriorare ireversibilă a generatorului de căldură, chiar în timp scurt şi indiferent de nivelul calitativ al materialelor folosite.
Pentru informaţii suplimentare privind tipul şi folosirea aditivilor, contactaţi Serviciul tehnic de asistenţă.

⚠ Respectaţi prevederile legale în vigoare în ţara în care se efectuează instalarea.

APA DIN INSTALAŢIILE DE ÎNCĂLZIRE.
INDICAŢII PENTRU PROIECTAREA, INSTALAREA ŞI ADMINISTRAREA INSTALAŢIILOR TERMICE.

1. Caracteristici chimico-fizice
Caracteristicile chimico-fizice ale apei trebuie să respecte standardele și tabelul de mai jos:

Standarde europene:
- **EN 14868** Protecția materialelor metalice împotriva coroziunii în sistemele închise de apă
- **EN 12953-10** Cerințe cu privire la calitatea apei de alimentare și a apei din centrală >100°C

Standarde naționale / Dgls:
- **UNI 8065:2019** Tratarea apei pentru uz casnic

GENERATOARE DIN OŢEL			
	U/M	Apa la prima umplere	Apa la regimul de funcţionare (*)
pH (cu aluminiu)		7 - 8	7 - 8,5
pH (fără aluminiu)		8,3 - 9,5	8,3 - 9,5
Duritate	°F	< 15	< 15
Conductibilitate electrică	µs/cm		< 500
Cloruri	mg/l		< 50
Oxigen (O_2)	mg/l		< 0,1
Fier (Fe)	mg/l	< 0,5	< 0,5 (**)
Cupru (Cu)	mg/l	< 0,1	< 0,1 (**)
Aluminiu (Al)	mg/l		< 0,1 (**)
Turbiditate		Limpede	Limpede

(*) valorile apei din instalație după 8 săptămâni de funcționare;
(**) valorile mai ridicate se datorează fenomenelor de coroziune care trebuie eliminate.

Notă generală pentru apa de completare:
- Dacă folosiţi apă dedurizată, este obligatoriu să verificaţi din nou, după 8 săptămâni de la completare, respectarea limitelor pentru apă la regimul de funcţionare şi, în special, conductibilitatea electrică
- dacă folosiţi apă demineralizată, nu trebuie să efectuaţi controale.

2. Instalaţiile de încălzire

⚠ Eventualele completări nu trebuie efectuate folosind un sistem de alimentare automat, ci trebuie realizate manual şi trebuie să fie înregistrate în cartea centralei.

⚠ În cazul în care există mai multe centrale, în prima perioadă de funcţionare trebuie să fie puse toate în funcţiune simultan sau cu un timp de rotaţie foarte redus, pentru a distribui în mod uniform depunerea iniţială limitată de calcar.

⚠ După ce aţi terminat realizarea instalaţiei, efectuaţi un ciclu de spălare pentru a curăţa instalaţia de eventualele reziduuri de la prelucrare.

⚠ Apa pentru umplere şi eventuala apă pentru completarea instalaţiei trebuie să fie întotdeauna filtrată (filtre cu plasă sintetică sau metalică cu o capacitate filtrantă de peste 50 microni) pentru a evita depunerile care pot determina fenomenul coroziunii produse de sedimente.

⚠ Înainte de umplerea instalaţiilor existente, sistemul de încălzire trebuie să fie curăţat şi spălat foarte bine. Centrala poate fi umplută numai după spălarea sistemului de încălzire.

2.1 Noile instalaţii de încălzire
Prima alimentare a instalaţiei trebuie făcută încet; după ce a fost umplută şi dezaerată, instalaţia nu mai trebuie să sufere completări.
La prima pornire, instalaţia trebuie adusă la temperatura maximă de funcţionare pentru a uşura dezaerarea (o temperatură prea scăzută împiedică ieşirea gazului).

2.2 Recalificarea vechilor instalaţiilor de încălzire
În cazul înlocuirii centralei, dacă, în instalaţiile existente, calitatea apei este conformă prescripţiilor, nu se recomandă o nouă umplere. În cazul în care calitatea apei nu este conformă prescripţiilor, se recomandă recondiţionarea apei sau separarea sistemelor (în circuitul centralei, cerinţele privind calitatea apei trebuie să fie respectate).

3. Coroziunea

3.1 Coroziunea produsă de sedimente
Coroziunea produsă de sedimente este un fenomen electrochimic, datorat prezenţei nisipului, ruginii etc. în interiorul masei de apă. Aceste substanţe solide se depun, în general, pe fundul centralei (mâl), pe capetele ţevilor şi în interstiţiile ţevilor.
În aceste puncte se pot produce fenomene de micro-coroziune din cauza diferenţei de potenţial electrochimic care se creează între materialul aflat în contact cu impuritatea şi cel înconjurător.
3.2 Coroziunea produsă de curenţi vagabonzi
Coroziunea produsă de curenţi vagabonzi se poate manifesta din cauza potenţialelor electrice diferite dintre apa centralei şi masa metalică a centralei sau a conductei. Fenomenul lasă urme inconfundabile, şi anume mici orificii conice regulare.

⚠ Este bine, aşadar, să legaţi la o împământare bună diferitele componente metalice.

4. Eliminarea aerului şi a gazelor din instalaţiile de încălzire
Dacă în instalaţii se produce o intrare continuă sau intermitentă de oxigen (de ex. încălzire prin pardoseală fără ţevi din material sintetic impermeabile la difuziune, circuite cu vas deschis, completări frecvente) trebuie efectuată întotdeauna separarea sistemelor.

Erori de evitat şi măsuri de precauţie.
Din cele subliniate, rezultă aşadar că este important să se evite doi factori care pot duce la fenomenele menţionate, şi anume contactul dintre aerul şi apa instalaţiei şi completarea periodică cu apă nouă.
Pentru a elimina contactul dintre aer şi apă (şi pentru a evita deci oxigenarea acesteia din urmă), trebuie ca:
- sistemul de expansiune să fie cu vas închis, dimensionat corect şi cu presiunea potrivită de preîncărcare (de verificat periodic)
- instalaţia să fie întotdeauna la o presiune mai mare decât cea atmosferică în orice punct (inclusiv pe partea aspirării pompei) şi în orice condiţie de funcţionare (într-o instalaţie, toate etanşările şi racordurile hidraulice sunt proiectate pentru a rezista la presiunea spre exterior, dar nu la depresiune)
- instalaţia să nu fi fost realizată cu materiale permeabile la gaze (de exemplu, ţevi din plastic pentru instalaţii din pardoseală fără barieră anti-oxigen).

⚠ Amintim, în sfârşit, că defecţiunile suferite de centrală, cauzate de încrustaţii şi coroziuni, nu sunt acoperite de garanţie.

3.7.1 Utilizarea de antigel

Nu utilizați antigel auto pe bază de silicat în sistemul de încălzire.
În zonele predispuse la îngheț, sistemul de apă poate fi protejat cu antigel.
Respectați specificațiile furnizate de producătorul antigelului.
- Consultați datele producătorului de antigel pentru a determina raportul corect de antigel pentru temperatura de protecție dorită.
- Nu depășiți 50% din raportul amestecului de antigel și nu utilizați alt antigel decât cel specific pentru sistemele de încălzire a apei.
- oxidarea chimică a metalelor din sistem generează, de asemenea, hidrogen.

3.7.2 Glicol

Este permisă utilizarea de glicol propilenic într-un procent care depinde de temperatura de tur maximă și de ΔT de proiect definite pentru generator.

Pentru calcularea temperaturii de îngheț asociată cu amestecul utilizat și al procentului maxim admis, consultați fișa tehnică a produsului utilizat.

⚠ Valorile din tabele se referă la produsul **RIELLO**.

Efect antigel		
Glicol (%)	**Temperatură (°C)**	**Temperatură (°F)**
55	-40,4	-40,7
50	-32,4	-26,3
45	-26,0	-14,8
40	-21,5	-6,7
35	-17,6	0,3
30	-14,0	6,8
25	-10,7	12,7
20	-7,0	19,4
15	-4,0	24,8
10	-2,0	28,4

Punctul de fierbere amestec								
P (bar)	**Glicol (%)**							**T (°)**
	25	**30**	**35**	**40**	**45**	**50**	**55**	
11,0	186,0	187,0	186,0	188,0	189,0	189,0	189,5	°C
	366,8	368,6	366,8	370,4	372,2	372,2	373,1	°F
10,0	181,5	182,0	182,5	183,0	184,0	185,0	186,5	°C
	358,7	359,6	360,5	361,4	363,2	365,0	367,7	°F
9,0	176,5	177,0	177,5	178,0	179,5	181,0	182,5	°C
	349,7	350,6	351,5	352,4	355,1	357,8	360,5	°F
8,0	171,5	172,0	172,5	173,0	174,0	175,0	176,0	°C
	340,7	341,6	342,5	343,4	345,2	347,0	348,8	°F
7,0	166,0	166,5	167,0	167,5	168,0	168,5	170,0	°C
	330,8	331,7	332,6	333,5	334,4	335,3	338,0	°F
6,0	159,0	159,5	160,5	161,0	161,5	162,0	163,5	°C
	318,2	319,1	320,9	321,8	322,7	323,6	326,3	°F
5,0	152,5	153,0	154,0	155,0	156,0	157,0	158,0	°C
	306,5	307,4	309,2	311,0	312,8	314,6	316,4	°F
4,0	144,5	145,0	145,5	146,0	147,0	148,0	149,0	°C
	292,1	293,0	293,9	294,8	296,6	298,4	300,2	°F
3,5	141,5	142,0	142,5	143,0	143,5	144,0	145,0	°C
	286,7	287,6	288,5	289,4	290,3	291,2	293,0	°F
2,0	122,5	123,0	123,5	124,0	125,0	126,0	127,0	°C
	252,5	253,4	254,3	255,2	257,0	258,8	260,6	°F
1,0	100,5	101,0	101,5	102,0	103,0	104,0	105,0	°C
	212,9	213,8	214,7	215,6	217,4	219,2	221,0	°F

INDICAȚII IMPORTANTE DESPRE LICHIDELE TERMOVECTOARE
Lichidele termovectoare au o importanță deosebită în protejarea instalației: eficiența schimbului termic datorită unei călduri bune specifice, proprietăți antiîngheț importante pentru durata instalației pe perioada iernii, proprietăți anticorozive pentru protejarea componentelor instalației.

Când alegeți lichidul termovector, este important să luați în calcul următoarele aspecte:
- **toxicitatea** în cazul scurgerilor sau infiltrărilor, cu contaminarea apei menajere sau a apei destinate contactului/folosirii de către om/animal
- **biodegradabilitatea** în cazul pierderilor în mediul înconjurător

Toate lichidele termovectoare recomandate de **RIELLO** sunt netoxice și, în cea mai mare parte, biodegradabile.

⚠ Pentru a reduce cât mai mult intervențiile de verificare și întreținere sau schimbul de lichid, alegerea potrivită a lichidului și gestionarea corectă a instalației termice sunt esențiale.

⚠ Folosiți lichid antigel concentrat nepoluant cu inhibitori de coroziune pentru sistemele de încălzire, pe bază de propilenglicol.

⚠ Nu folosiți în amestec cu alte lichide antigel, ci folosiți întotdeauna același.

⚠ Folosiți lichid chimic nepericulos.

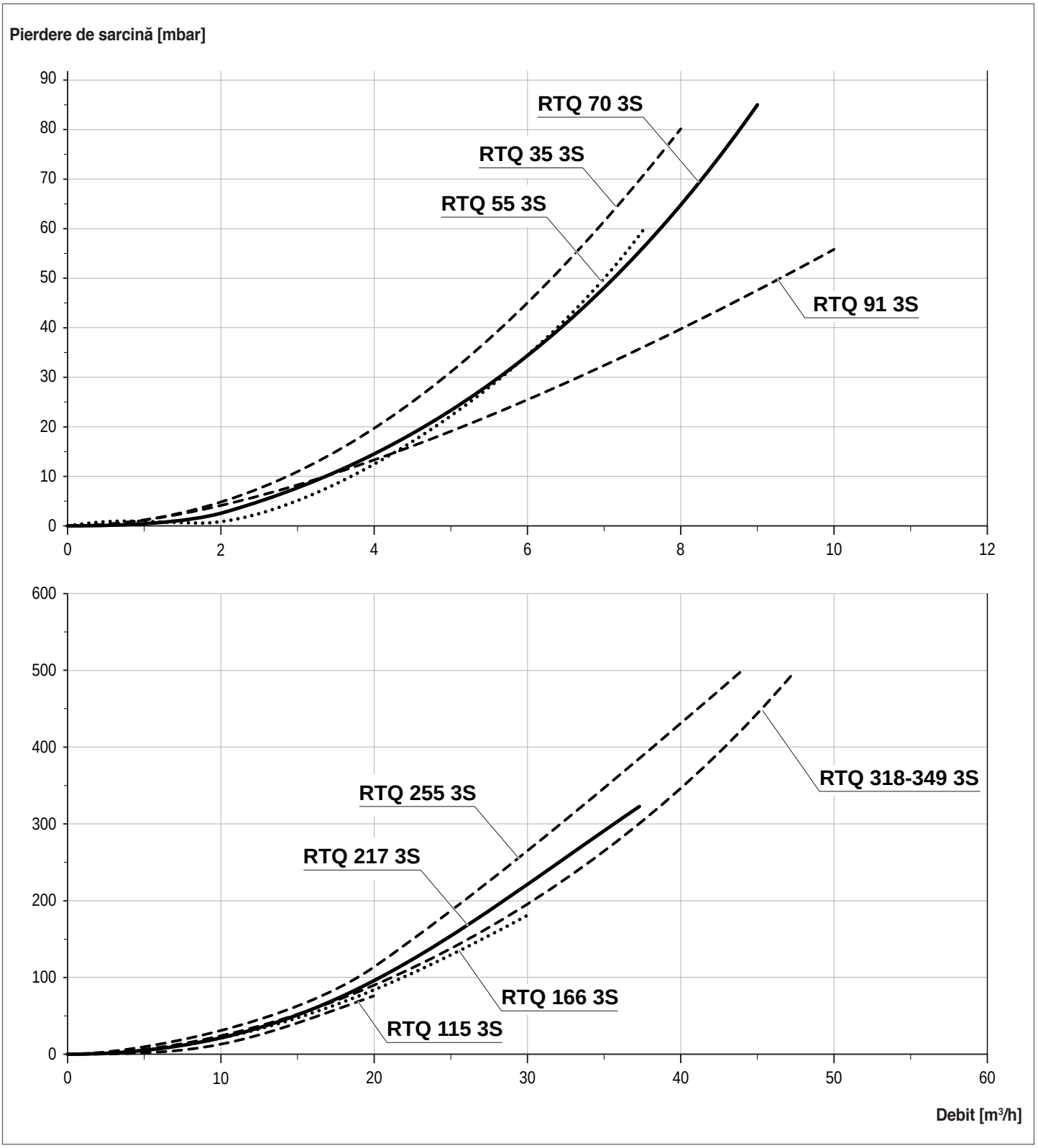
⚠ Este obligatoriu să verificați fișa produsului achiziționat, procentul de glicol în funcție de efectul antigelului.

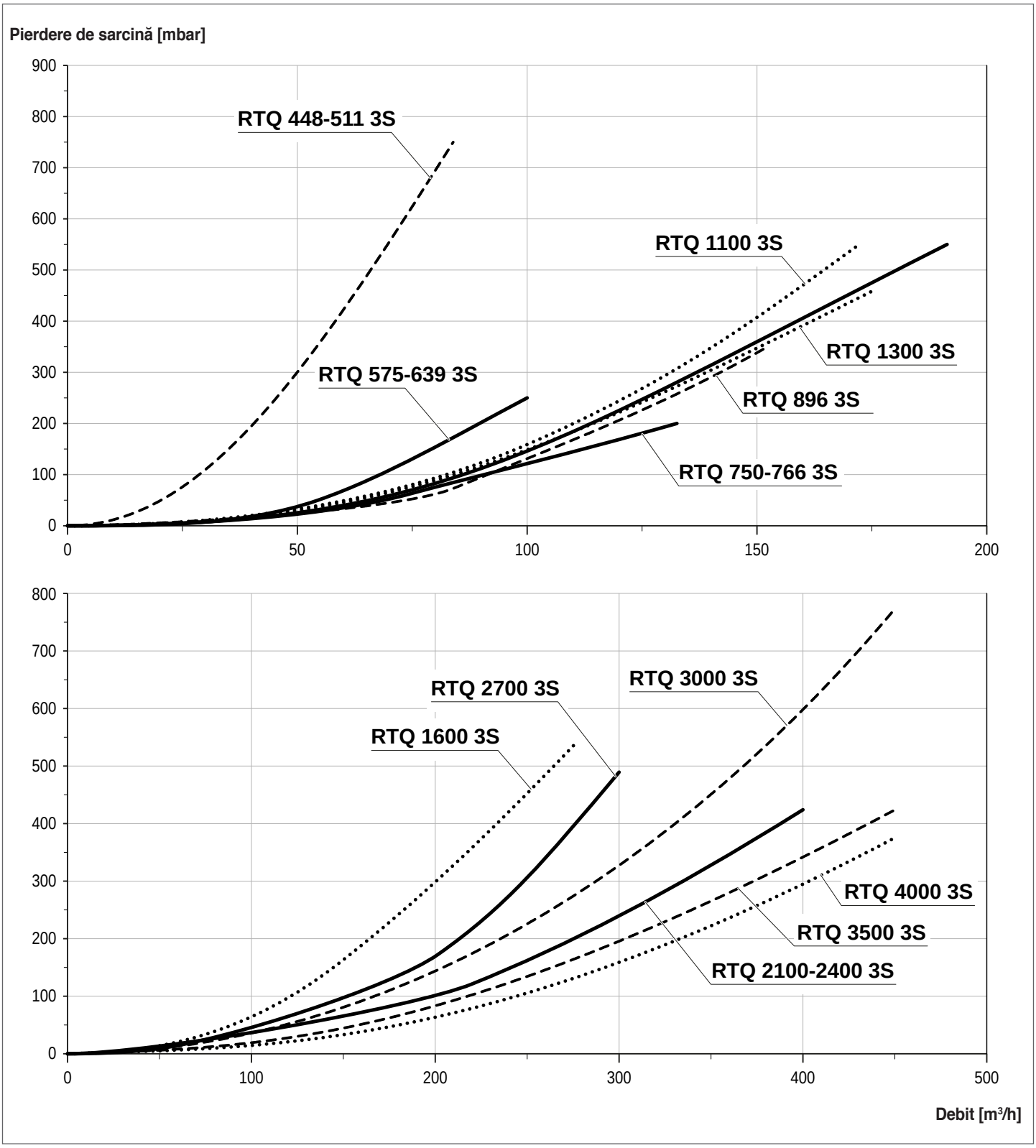
⚠ Se recomandă verificarea compatibilității produsului achiziționat cu materialele de etanșare ale circuitului, de exemplu elastomeri sau materiale plastice.

⚠ Se recomandă utilizarea unui filtru pe circuitul primar pentru a purifica propilenglicolul.

⚠ Sistemul trebuie să fie fără rezervoare sau țevi galvanizate pe partea primară, deoarece zincul poate fi dizolvat de amestecurile de propilenglicol și apă.

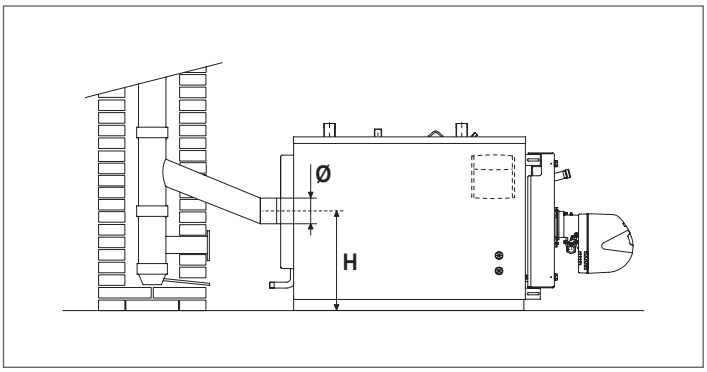
3.8 Pierderi de sarcină latură apă




Pierdere de sarcină [mbar]
900
800
700
600
500
400
300
200
100
0
0
50
100
150
200
RTQ 448-511 3S
RTQ 1100 3S
RTQ 1300 3S
RTQ 575-639 3S
RTQ 896 3S
RTQ 750-766 3S
800
700
600
500
400
300
200
100
0
0
100
200
300
400
500
RTQ 2700 3S
RTQ 3000 3S
RTQ 1600 3S
RTQ 4000 3S
RTQ 3500 3S
RTQ 2100-2400 3S
Debit [m³/h]

3.9 Evacuarea produselor de la combustie

Canalul de fum şi racordul la horn trebuie să fie realizate în conformitate cu Normele şi Legislaţia în vigoare, cu conducte rigide, rezistente la condens, adecvate temperaturii produselor de combustie, solicitărilor mecanice şi trebuie să fie ermetice.



⚠ Conductele de evacuare neizolate reprezintă o sursă potenţială sursă de pericol.

⚠ Coșul de fum trebuie să asigure înclinația minimă prevăzută de Normele Tehnice în vigoare, luând în considerare presiunea „zero” la racordul cu linia de fum. Depresiunea maximă la coș este de 0,2 mbar. În cazul unor depresiuni mai mari, instalați un dispozitiv de reglare a tirajului.

⚠ Coșurile și canalele de fum neadecvate sau incorect dimensionate pot amplifica zgomotul arderii, pot genera probleme de condensare și pot influența negativ parametrii de ardere.

⚠ Etanșeitatea joncțiunilor trebuie realizată cu materiale rezistente la temperaturi de cel puțin 200°C (de exemplu stuc, mastic, preparate siliconice).

⚠ Conectarea porțiunilor orizontale și verticale ale coșului de fum trebuie să fie rectilinie sau cu un unghi maxim de înclinare de 45°.

⚠ Când se instalează mai mult de două centrale, se recomandă crearea unor coșuri de fum separate pentru fiecare centrală. Dacă nu este posibil, arzătoarele trebuie să fie neapărat dotate cu închiderea automată a capacelor de aer.

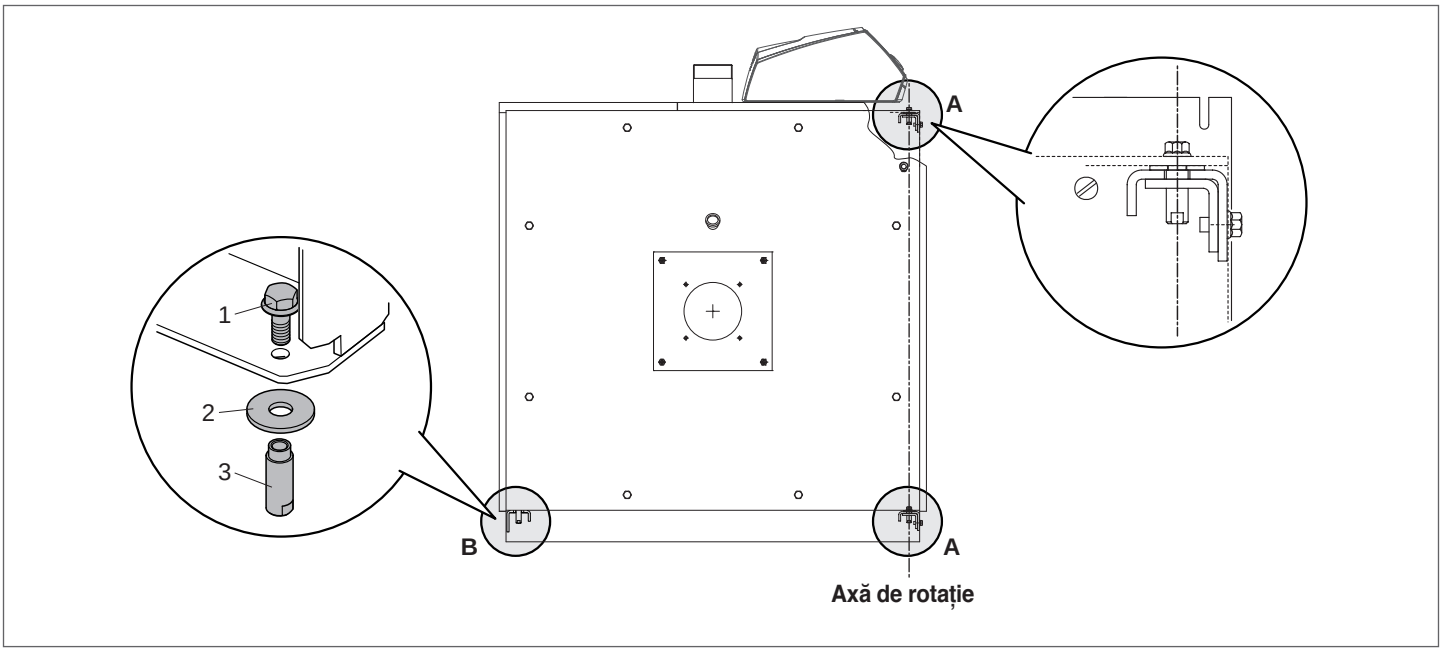
	CENTRALĂ RTQ 3S												
	35	**55**	**70**	**91**	**115**	**166**	**217**	**255**	**318**	**349**	**448**	**511**	**575**
Ø (mm)	139	139	179	179	180	180	200	200	250	250	250	250	300
H (mm)	325	325	384	384	500	525	525	525	550	550	550	550	655

	CENTRALĂ RTQ 3S												
	639	**750**	**766**	**896**	**1100**	**1300**	**1600**	**2100**	**2400**	**2700**	**3000**	**3500**	**4000**
Ø (mm)	300	350	350	400	400	450	450	450	450	500	500	550	600
H (mm)	690	715	715	755	820	865	900	925	1015	1050	1080	1155	1170

3.10 Balamale uşă

Centralele sunt prevăzute din fabrică cu ușa cu 3 puncte balamale și cu posibilitatea de a efectua deschiderea prin rotire pe balamalele din dreapta. În cazul în care este necesară deschiderea prin rotire pe balamalele din stânga, efectuați modificarea înainte de a face orice verificare ce necesită deschiderea ușii centralei. Pentru a efectua schimbarea sensului de rotire a ușii, acționați conform descrierii de mai jos.

⚠ După stabilirea direcției de deschidere și deschiderea ușii pentru prima oară, grupul pivot „B” trebuie scos.



3.11 Schimbarea sensului de deschidere a uşii

⚠ Procedura trebuie efectuată înainte de prima pornire a centralei termice și înaintea primei deschideri a ușii.

⚠ Ușa, când nu este corect montată în balamale, trebuie mișcată doar cu ajutorul uneltelor potrivite greutății acesteia și folosind echipament de protecție adecvat.

	CENTRALĂ RTQ 3S							
	35	**55**	**70**	**91**	**115**	**166**	**217**	
Greutate ușă	21	21	30	30	38,4	45,2	61,5	kg

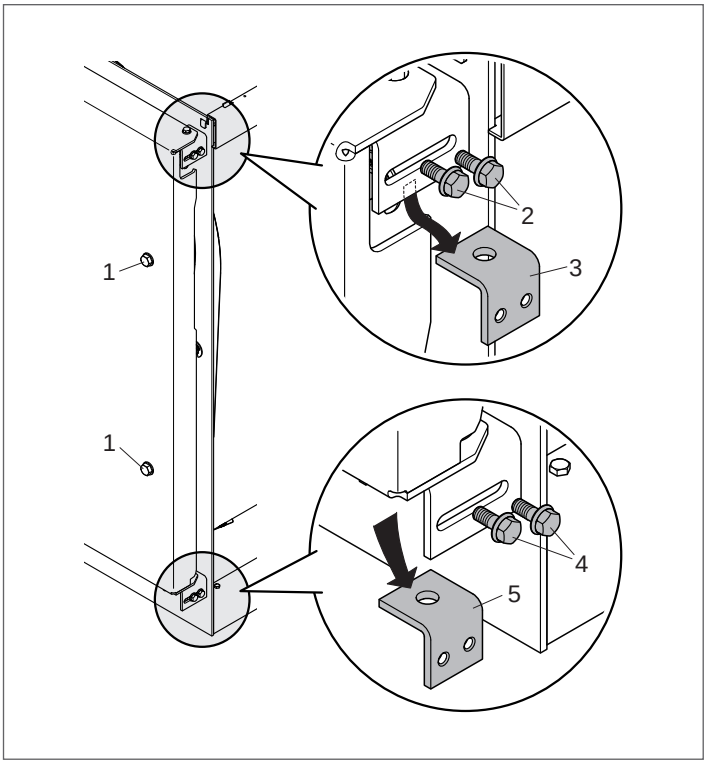
	CENTRALĂ RTQ 3S							
	255	**318**	**349**	**448**	**511**	**575**	**639**	
Greutate ușă	61,5	77,5	77,5	110	110	119	119	kg

	CENTRALĂ RTQ 3S						
	750	**766**	**896**	**1100**	**1300**	**1600**	
Greutate ușă	160	160	331	383	412	439	kg

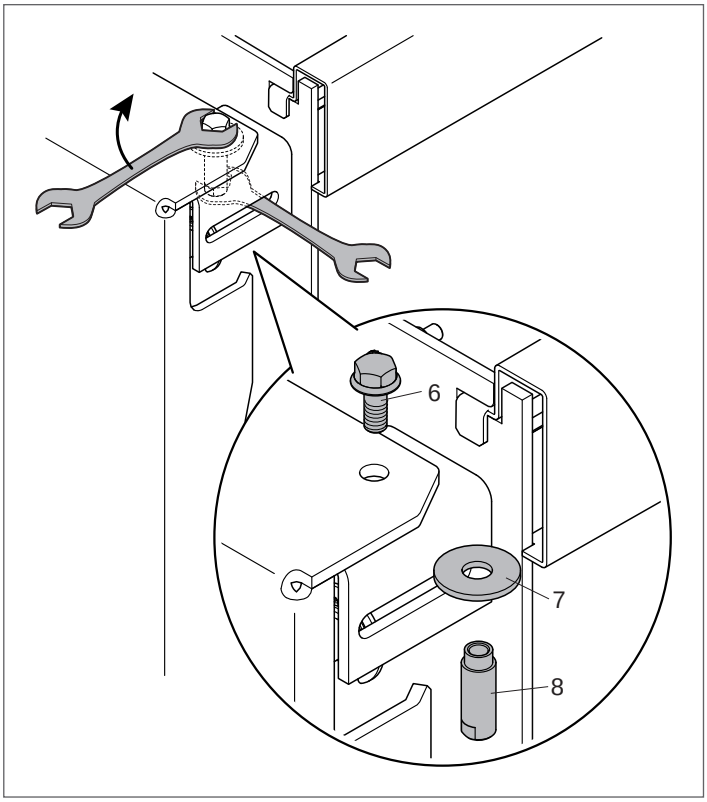
	CENTRALĂ RTQ 3S						
	2100	**2400**	**2700**	**3000**	**3500**	**4000**	
Greutate ușă	576	576	815	843	960	990	kg

Atunci când optați pentru deschiderea uşii de la dreapta la stânga, cu rotirea pe balamalele poziționate în stânga, efectuați operațiunile descrise:

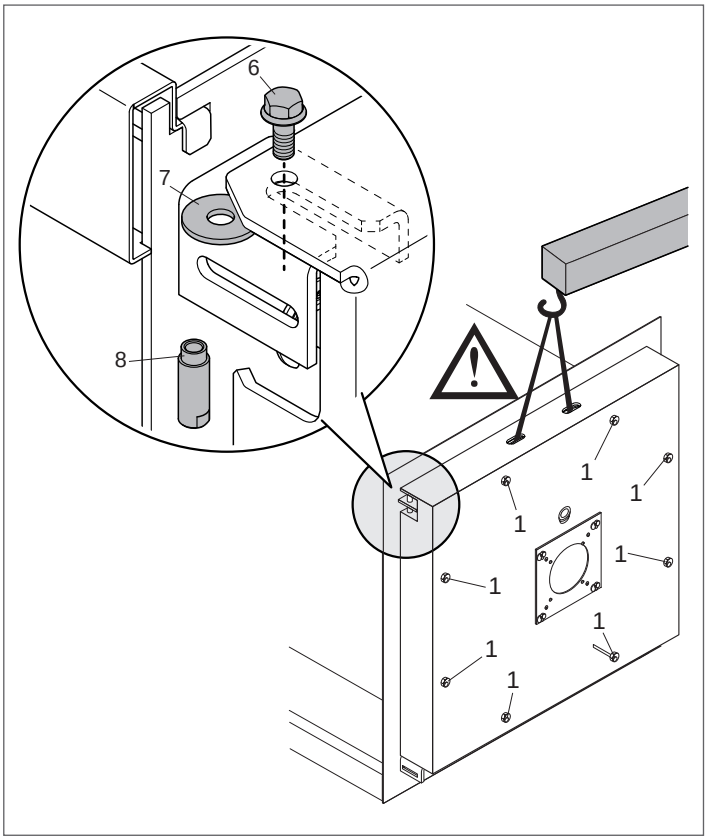
⚠ Verificați închiderea până la capăt a șuruburilor principale de blocare (1).
- Scoateți șuruburile de siguranță superioare (2) și opritorul uşii (3);
- scoateți șuruburile de siguranță inferioare (4) și opritorul uşii (5);



- introduceți în deschizătura laterală superioară cheia potrivită și opriți bucșa izolatoare (8);
- deșurubați șurubul superior (6), scoateți bucșa izolatoare (8) și șaiba (7);

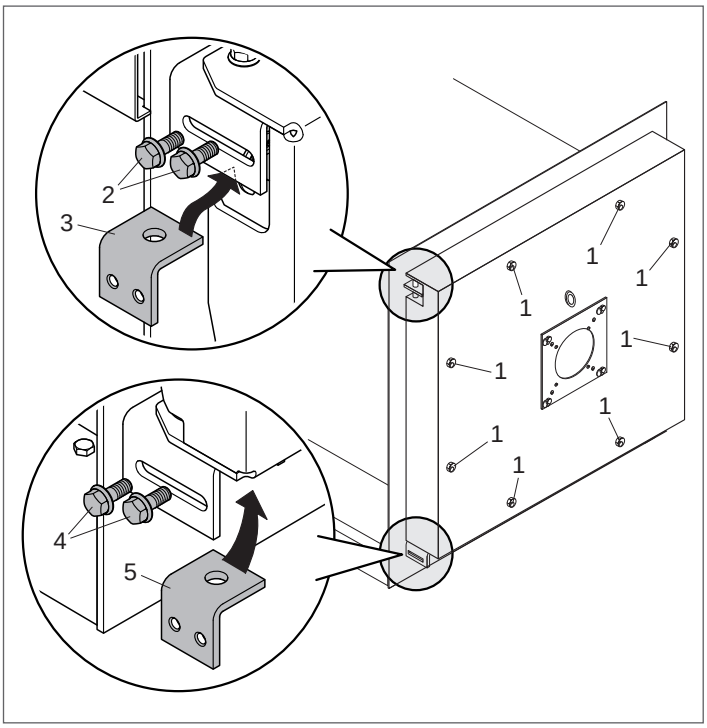


- montați în partea opusă a uşii bucșa izolatoare (8), șurubul (6) și șaiba (7) pe care le-ați scos înainte.



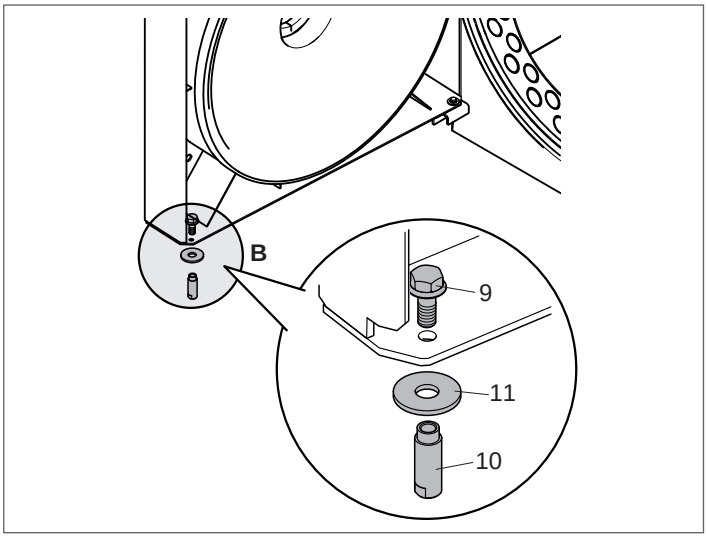
⚠ Dacă introducerea șaibei (7) sau înșurubarea șurubului (6) pe bucșa izolatoare (8) se efectuează cu dificultate pentru o aliniere insuficientă a ușii, **fixați de un palan de mărime potrivită** (consultați tabelul de greutăți și dimensiuni), **slăbiți doar ușor** șuruburile de blocare (1) pentru a permite ridicarea ușiței și a ușura introducerea rozetei (7) sau a potrivi balamaua pe orificiul din ușă. **Odată introdus șurubul (6) închideți până la capăt șuruburile de blocare (1)**.

- Remontați opritorul superior al ușii (3) pe care l-ați scos anterior, pe partea opusă poziției inițiale, blocându-l cu șuruburile de siguranță (2);
- remontați opritorul superior al ușii (5) pe care l-ați scos anterior, pe partea opusă poziției inițiale, blocându-l cu șuruburile de siguranță (4).



⚠ Înainte de a deschide ușa, asigurați-vă că șuruburile de siguranță (2) și (4) sunt înșurubate corect.

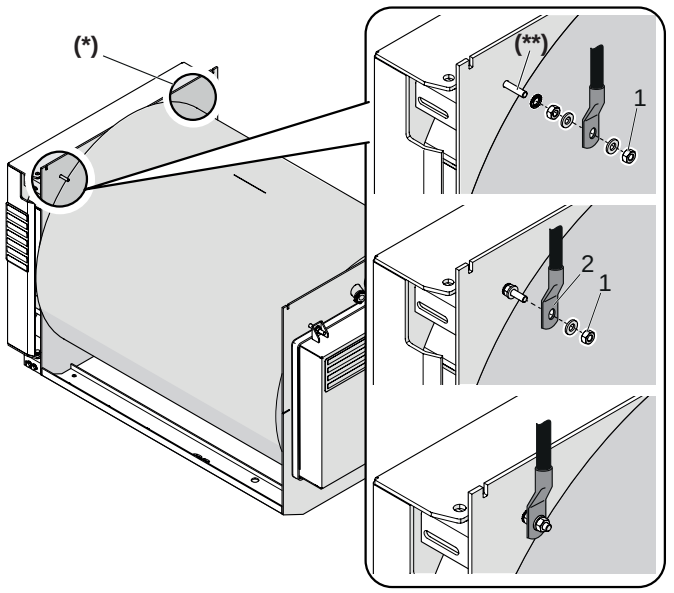
- Slăbiți complet șuruburile de blocare (1), care rămân prinse de la sine de structură, și deschideți ușa;
- scoateți grupul pivot „B” [șurub (9), bucșă izolatoare (10), șaibă (11)] poziționat pe latura opusă axului de rotație al ușii. După deschiderea ușii centralei, acest pivot trebuie scos.



3.12 Conectarea pentru împământare

Pentru împământarea corpului cazanului este prevăzut pe capul anterior un punct de legătură de conectat la o instalație eficace de împământare.

Procedaţi după cum urmează:
- scoateți piulița cu șaiba (1) înșurubată pe punctul de conectare;
- conectați inelul (2) conductorului de împământare la punctul de conectare (folosiţi un conductor cu dimensiuni corespunzătoare, conform legislației în vigoare în țara în care se face instalarea);
- strângeți din nou piulița cu șaiba (1) pe punctul de conectare;
- conectați celălalt capăt al firului de împământare la colectorul de împământare prevăzut în instalație.



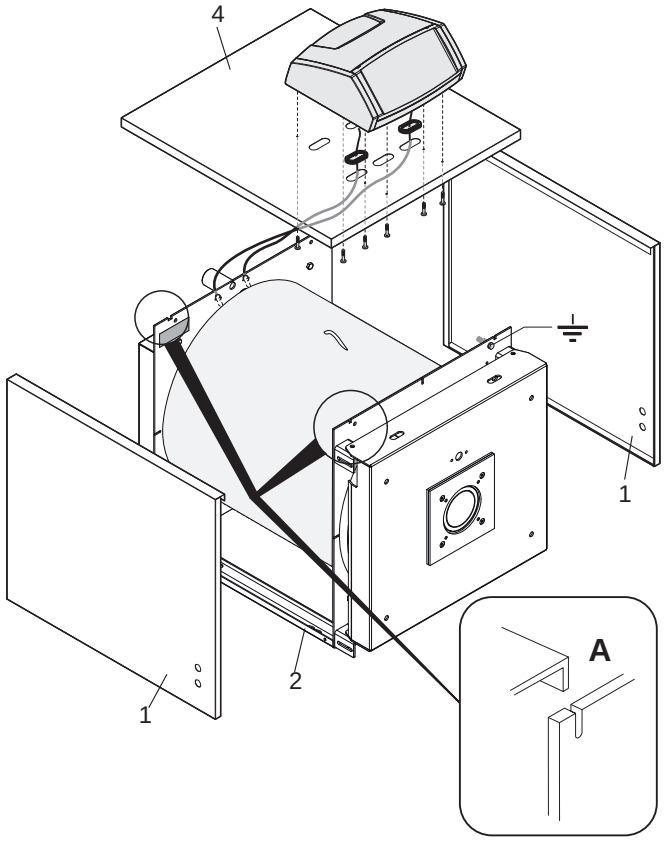
(**) **M6x30 din alamă**

⚠ Pe partea stângă a capului este prezent un alt orificiu (*) unde se poate executa legătura la pământ. În cazul în care doriți să utilizați orificiul de pe partea stângă pentru legătura la pământ, trebuie să scoateți elementele prezente pe orificiul de pe partea dreaptă și să le aplicați pe partea stângă.

3.13 Instalarea carcasei

- Introduceți partea inferioară a panourilor laterale (1) în lonjeroanele bazei (2) și îndoitura superioară în orificiile (A), care se găsesc pe capete;
- montați panoul de comandă ales pe panoul superior anterior (4), făcând referire la manualul de instrucțiuni al panoului de comandă;
- pregătiți cablurile pentru conexiunile electrice și introduceți bulbii/sondele în locașurile portsonde;
- introduceți canalele de cablu din dotare în locașurile prevăzute pe panouri;
- montați panoul (4) pentru a închide complet partea superioară.

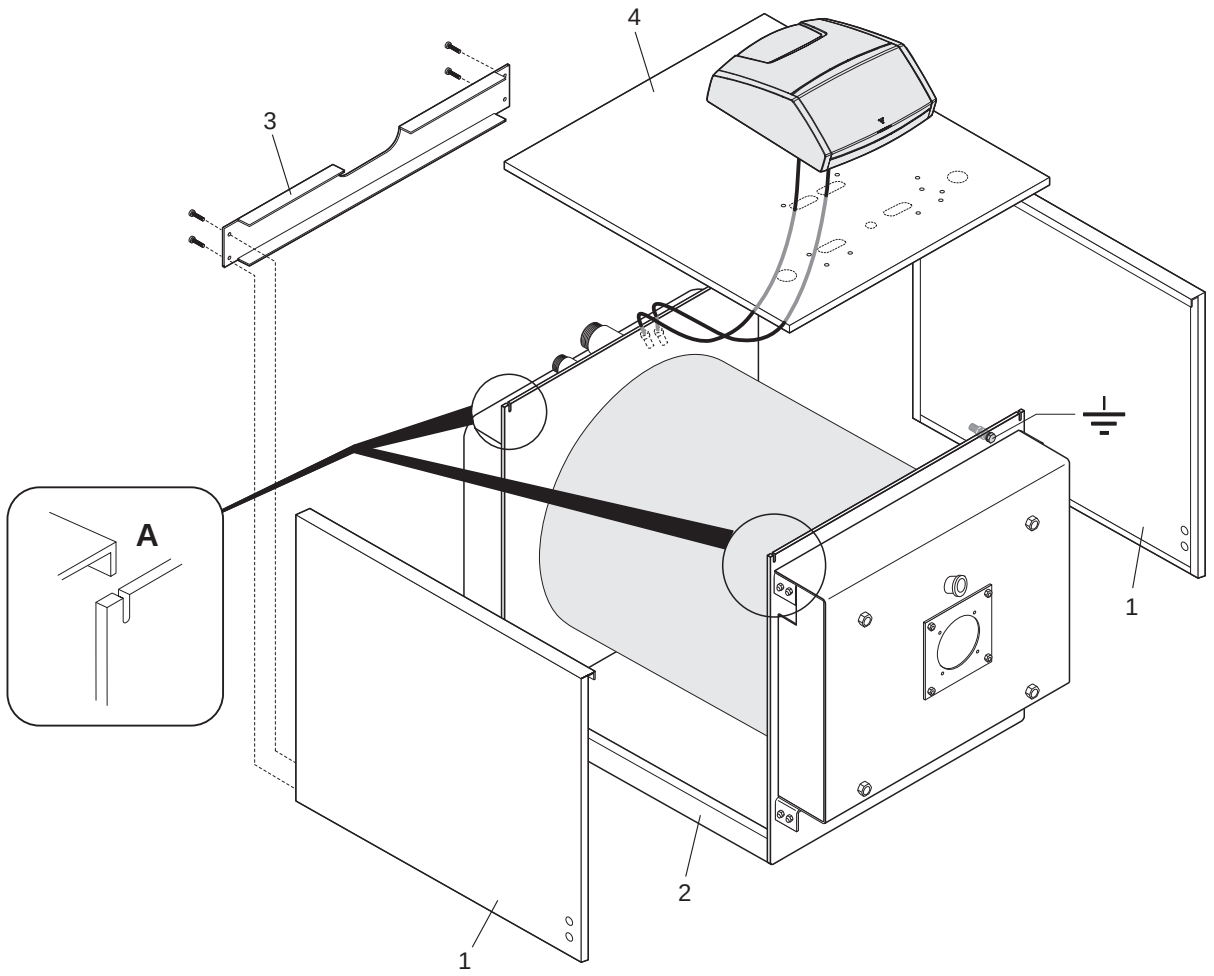
RTQ 35÷91 3S



⚠ Pentru conexiunile electrice, consultați manualele panoului de comandă și al arzătorului alese.

- Introduceți partea inferioară a panourilor laterale (1) în lonjeroanele bazei (2) și îndoitura superioară în orificiile (A), care se găsesc pe capete;
- blocați panourile laterale de traversă (3), utilizând șuruburile din dotare;
- montați panoul de comandă ales pe panoul superior anterior (4), făcând referire la manualul de instrucțiuni al panoului de comandă;
- pregătiți cablurile pentru conexiunile electrice și introduceți bulbii/sondele în locașurile portsonde;
- introduceți canalele de cablu din dotare în locașurile prevăzute pe panouri;
- montați panoul (4) pentru a închide complet partea superioară.

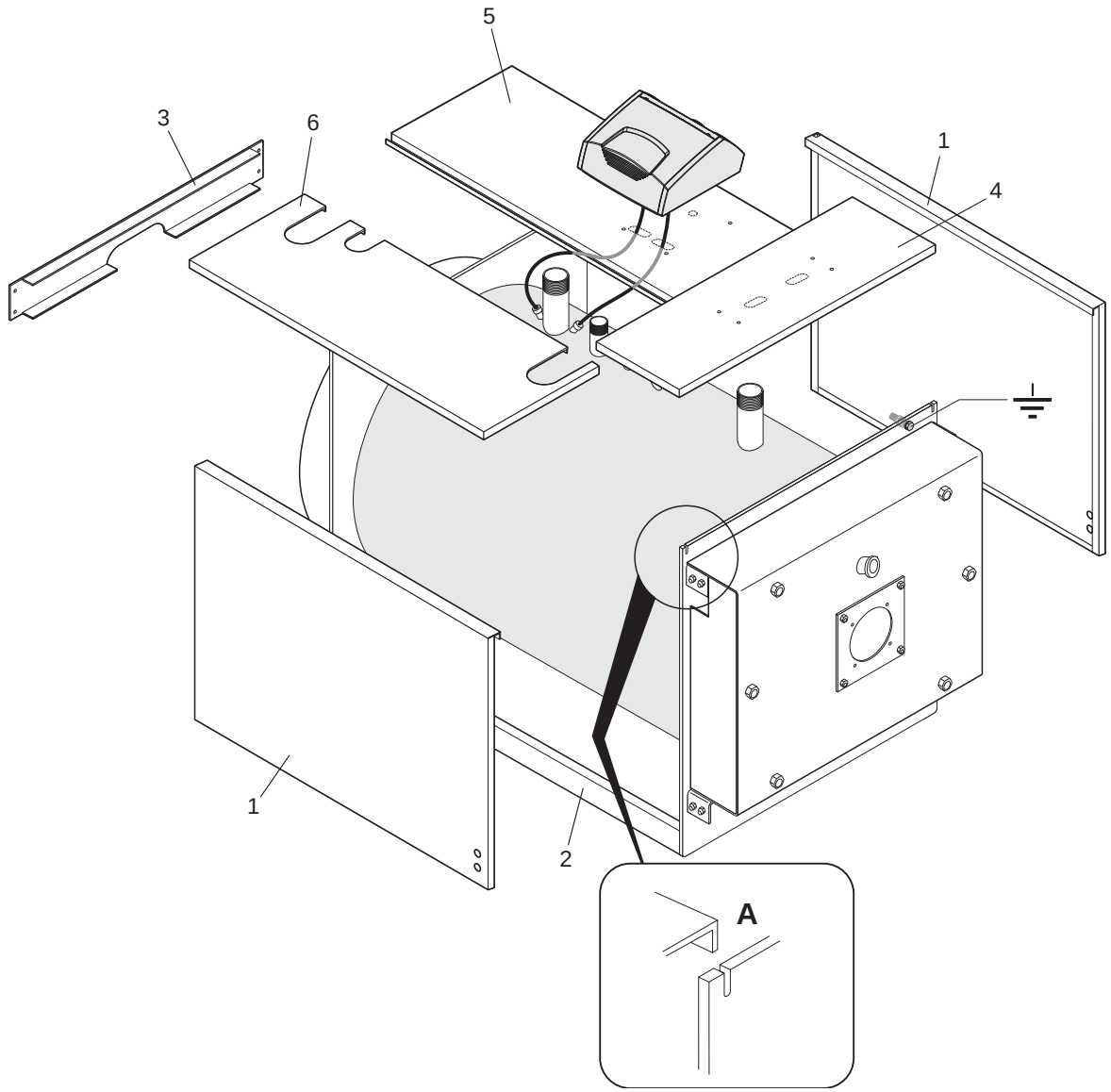
RTQ 115÷166 3S



⚠ Pentru conexiunile electrice, consultați manualele panoului de comandă și al arzătorului alese.

- Introduceți partea inferioară a panourilor laterale (1) în lonjeroanele bazei (2) și îndoitura superioară în orificiile (A), care se găsesc pe capete;
- blocați panourile laterale de traversă (3), utilizând șuruburile din dotare;
- montați panoul de comandă ales pe panoul superior anterior (4), făcând referire la manualul de instrucțiuni al panoului de comandă;
- pregătiți cablurile pentru conexiunile electrice și introduceți bulbii/sondele în locașurile portsonde;
- introduceți canalele de cablu din dotare în locașurile prevăzute pe panouri;
- montați panourile (4), (5) și (6) pentru a închide complet partea superioară.

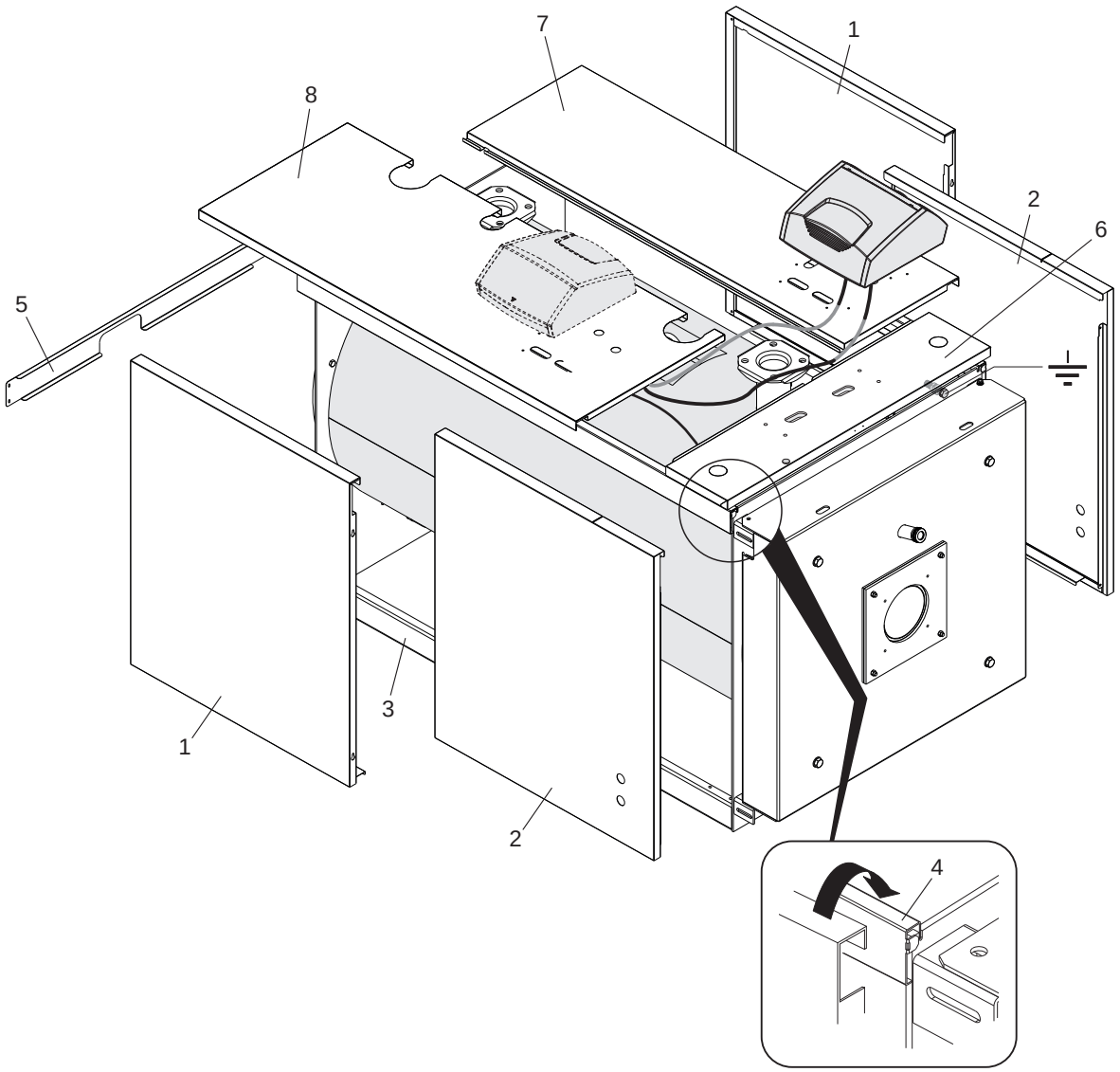
RTQ 217÷349 3S



⚠ Pentru conexiunile electrice, consultați manualele panoului de comandă și al arzătorului alese.

- Introduceți partea inferioară a panourilor laterale posterioare (1) și anterioare (2) întâi în lonjeroanele bazei (3) și apoi agățați-le de lonjeroanele superioare (4), care conectează capetele;
- blocați panourile laterale de traversă (5), utilizând șuruburile din dotare;
- montați panoul de comandă ales pe panoul superior anterior (6), făcând referire la manualul de instrucțiuni al panoului de comandă;
- pregătiți cablurile pentru conexiunile electrice și introduceți bulbii/sondele în locașurile portsonde;
- introduceți canalele de cablu din dotare în locașurile prevăzute pe panouri;
- montați apoi în ordine panourile posterioare (6) și (7) și pe cel central (8), pentru a închide complet partea superioară.

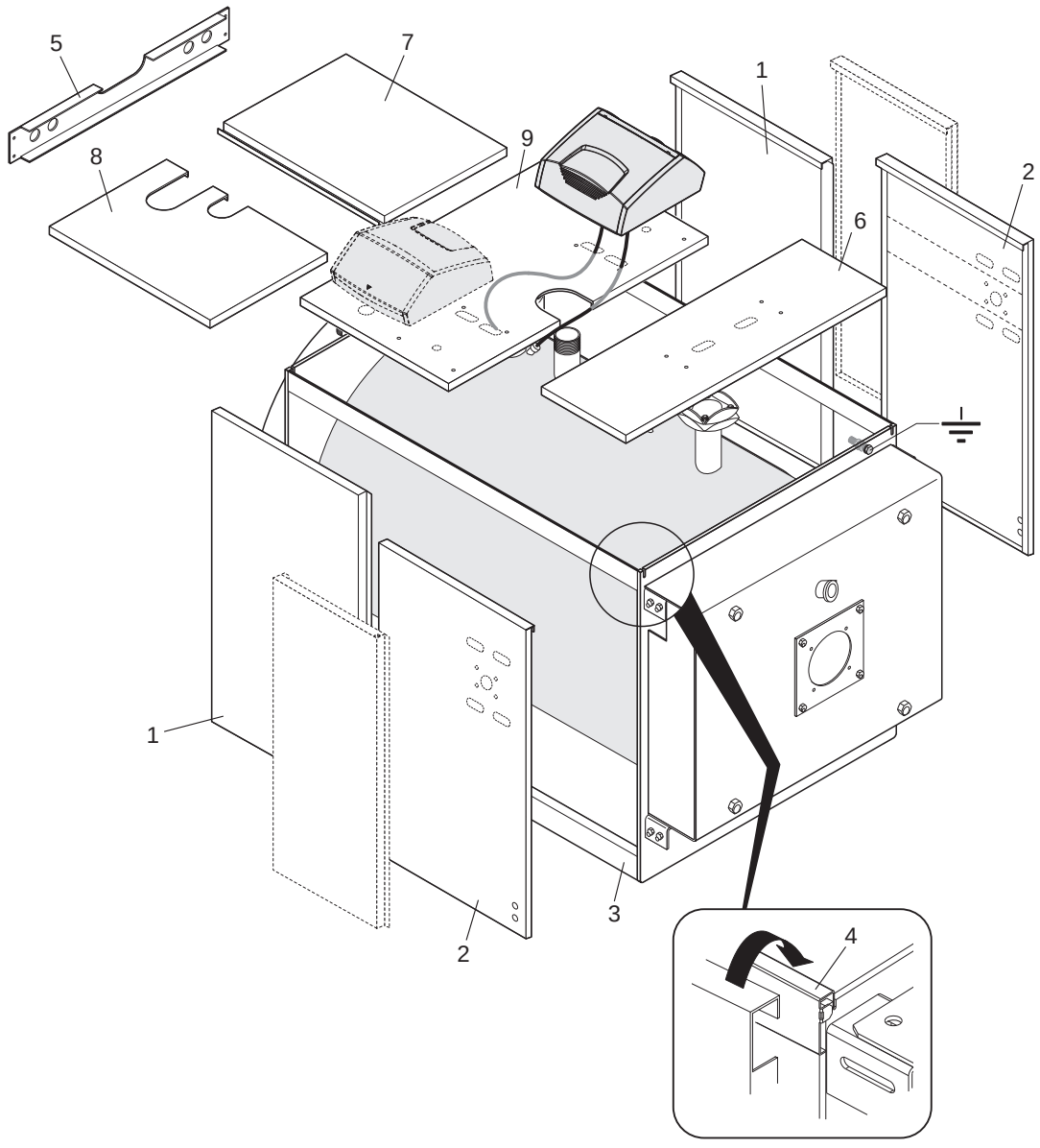
RTQ 448÷511 3S



⚠ Pentru conexiunile electrice, consultați manualele panoului de comandă și al arzătorului alese.

- Introduceți partea inferioară a panourilor laterale posterioare (1) și anterioare (2) întâi în lonjeroanele bazei (3) și apoi agățați-le de lonjeroanele superioare (4), care conectează capetele;
- blocați panourile laterale de traversă (5), utilizând șuruburile din dotare;
- montați panoul de comandă ales pe panoul superior anterior (6), făcând referire la manualul de instrucțiuni al panoului de comandă;
- pregătiți cablurile pentru conexiunile electrice și introduceți bulbii/sondele în locașurile portsonde;
- introduceți canalele de cablu din dotare în locașurile prevăzute pe panouri;
- montați apoi în ordine panourile posterioare (7) și (8) și pe cel central (9), pentru a închide complet partea superioară.

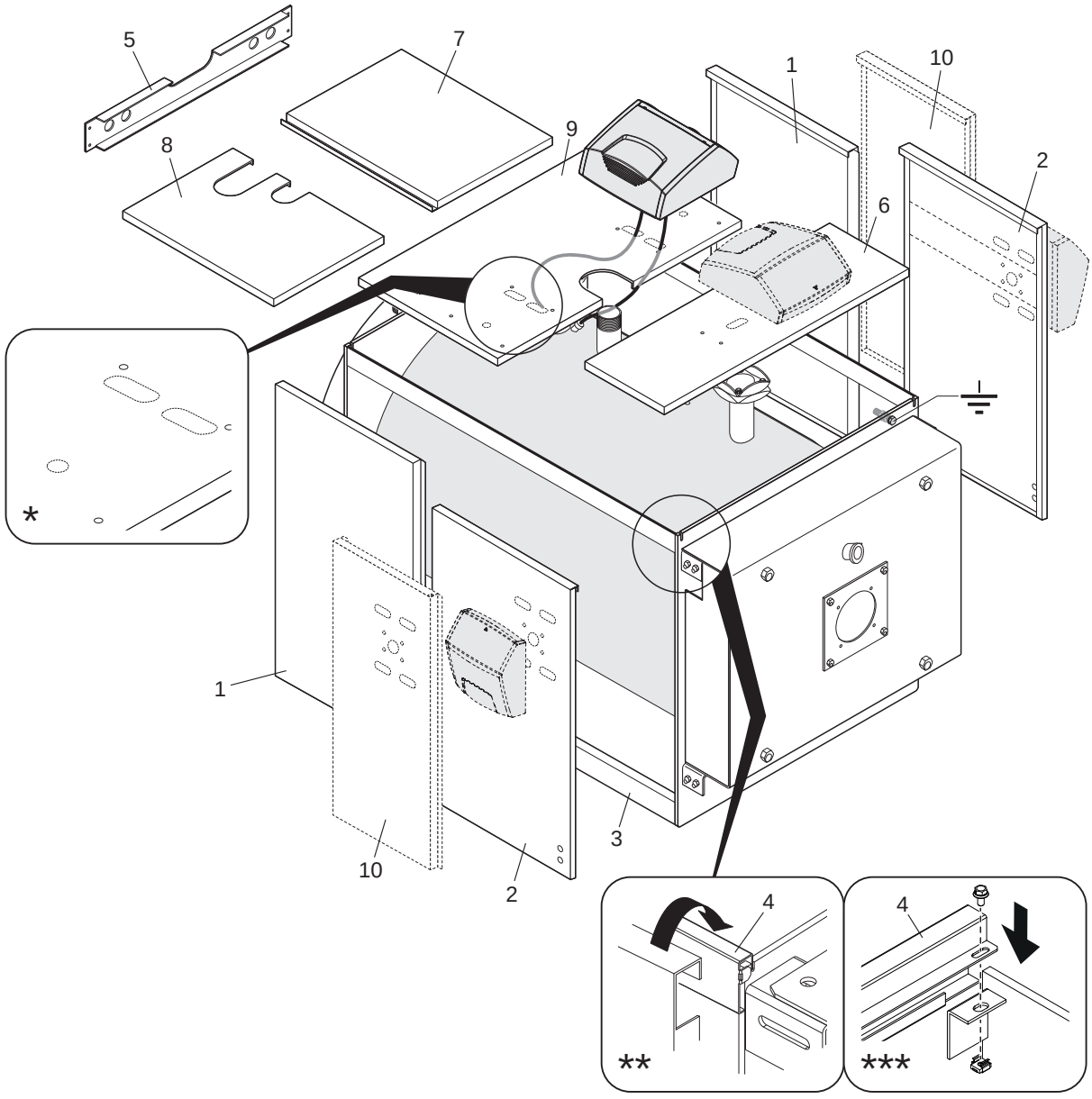
RTQ 575 3S



⚠ Pentru conexiunile electrice, consultați manualele panoului de comandă și al arzătorului alese.

- Introduceți partea inferioară a panourilor laterale posterioare (1) și anterioare (2) întâi în lonjeroanele bazei (3) și apoi agățați-le de lonjeroanele superioare (4), care conectează capetele;
- blocați panourile laterale de traversă (5), utilizând șuruburile din dotare;
- montați panoul de comandă ales. Panoul de comandă poate fi montat în diferite poziții în funcție de modelul centralei:
  - modele RTQ 639 3S pe panoul central (9) (pe partea dreaptă) sau pe panoul superior anterior (6)
  - modele RTQ 766÷1300 3S pe panoul central (9) (partea dreaptă sau stângă) sau pe panoul superior anterior (6)
  - modele RTQ 1300÷2700 3S pe panoul lateral anterior (2) drept sau stâng
  - model RTQ 3000 3S pe panoul lateral central (10) drept sau stâng
- pregătiți cablurile pentru conexiunile electrice și introduceți bulbii/sondele în locașurile portsonde;
- introduceți canalele de cablu din dotare în locașurile prevăzute pe panouri;
- montați apoi în ordine panourile posterioare (7) și (8) și pe cel central (9), pentru a închide complet partea superioară.

RTQ 639÷3000 3S

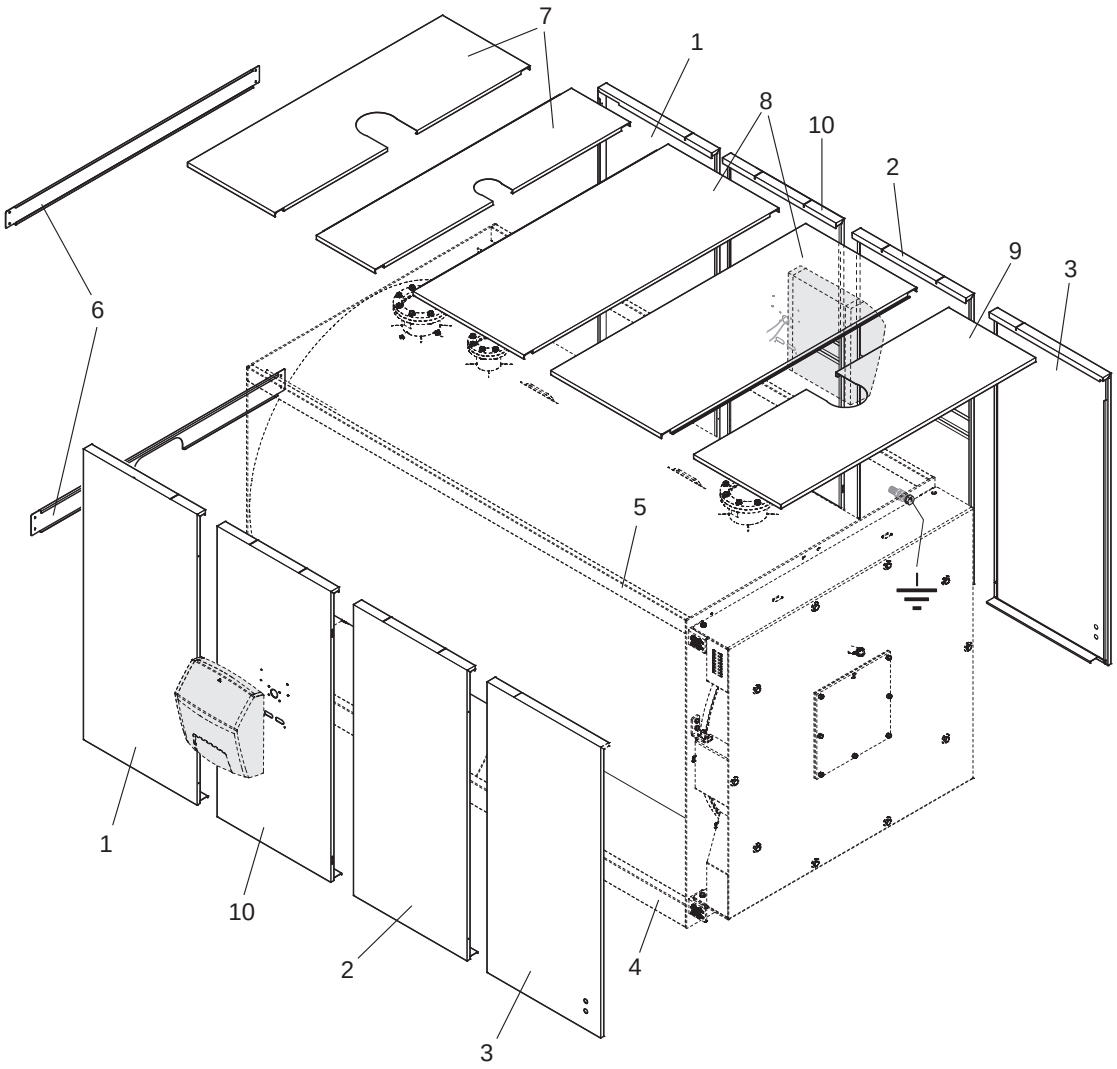


(*) RTQ 750÷3000 3S (perforări pentru instalarea orizontală a panoului electric)
(**) RTQ 639÷2400 3S
(***) RTQ 2700÷3000 3S

⚠ Pentru conexiunile electrice, consultați manualele panoului de comandă și al arzătorului alese.

- Introduceți partea inferioară a panourilor laterale posterioare (1), centrale (2)-(10) și anterioare (3) întâi în lonjeroanele bazei (4) și apoi agățați-le de lonjeroanele superioare (5), care conectează capetele;
- blocați panourile laterale de traverse (6), utilizând șuruburile din dotare;
- montați panoul de comandă ales pe unul dintre cele două panouri laterale (10), făcând referire la manualul de instrucțiuni al panoului de comandă;
- pregătiți cablurile pentru conexiunile electrice și introduceți bulbii/sondele în locașurile portsonde;
- introduceți canalele de cablu din dotare în locașurile prevăzute pe panouri;
- montați apoi în ordine panourile posterioare (7), panourile centrale (8) și apoi pe cel anterior (9). Închideți complet partea superioară.

RTQ 3500÷4000 3S



⚠ Pentru conexiunile electrice, consultați manualele panoului de comandă și al arzătorului alese.

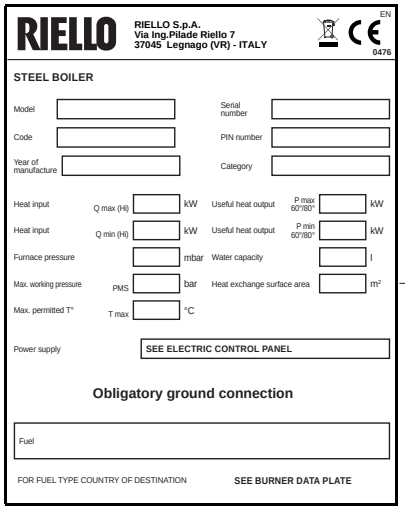
3.13.1 Aplicare etichetă plăcuță tehnică

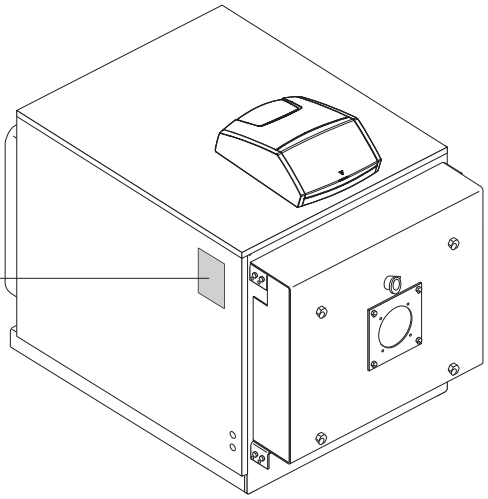
După terminarea montării panourilor, lipiți următoarele etichete:

1 Plăcuţa cu date tehnice: redă datele tehnice şi cele referitoare la prestaţiile aparatului.

Este introdusă în punga cu documente și, după terminarea instalării, TREBUIE SĂ FIE LIPITĂ OBLIGATORIU de instalatorul aparatului unde este indicat în figură și în mod vizibil.
În cazul pierderii, cereți copii la Serviciul tehnic de asistenţă **RIELLO**.

1



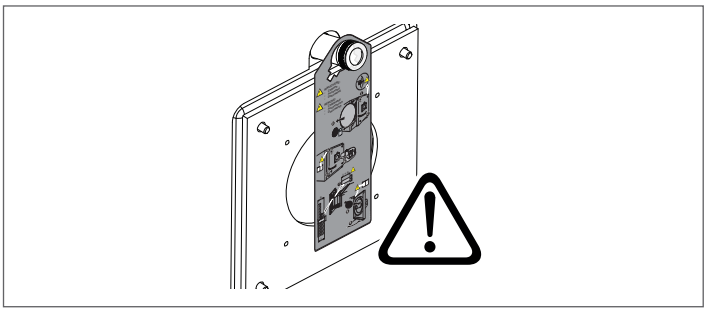


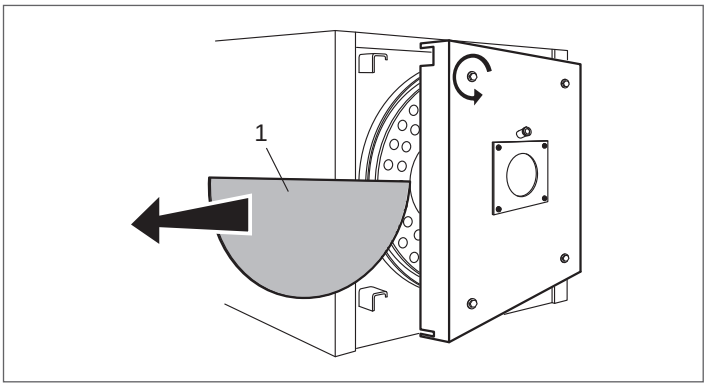
4 SERVICIUL TEHNIC DE ASISTENŢĂ

4.1 Pregătirea pentru prima punere în funcţiune

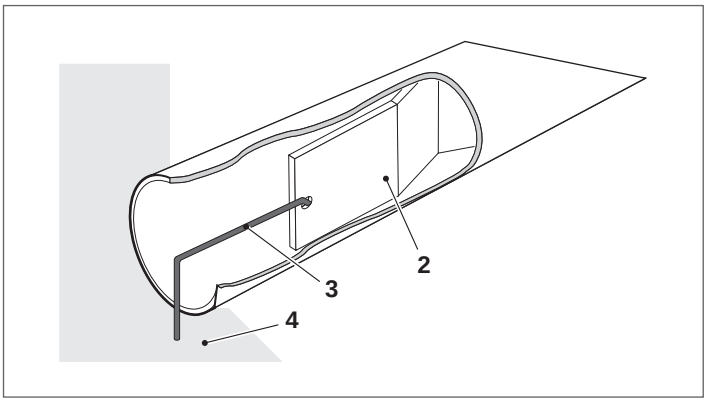
Înainte de a efectua aprinderea şi proba de funcţionare a centralelor **RIELLO RTQ 3S** verificaţi ca:

– cartonul (1) de protecție a fibrei ceramice a fost înlăturat;

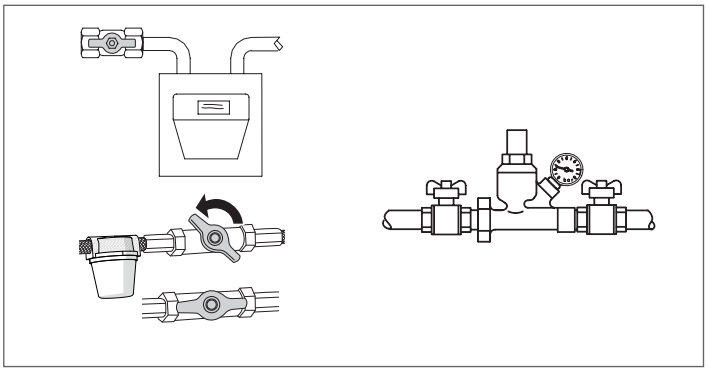




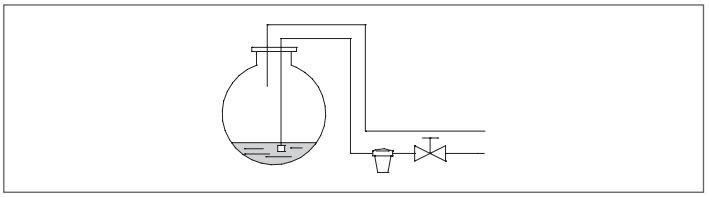
– turbulatorii (2) să fie aşezaţi corect (poziţie vertical) în interiorul ţevilor de schimb iar cârligele de fixare (3) să fie rezemate de peretele (4) schimbătorului;



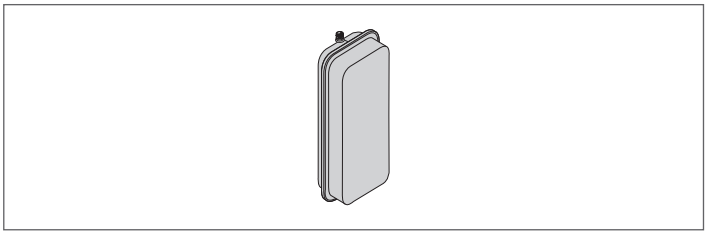
– Robinetele circuitului hidraulic şi cele ale combustibilului să fie deschise



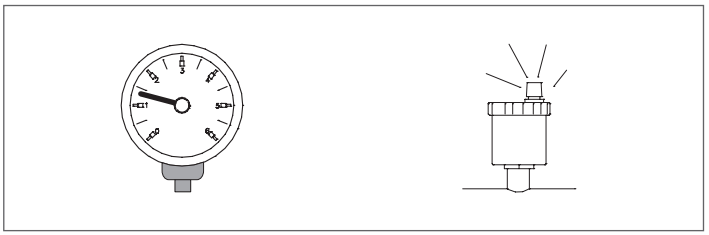
– este disponibil combustibil;



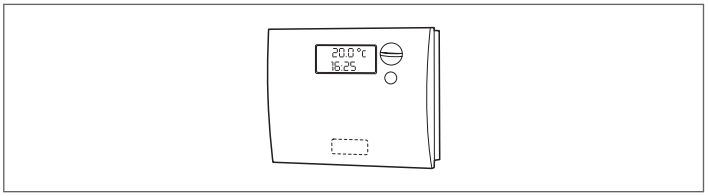
– Vasul de expansiune să fie încărcat în mod adecvat



– Presiunea, la rece, a circuitului hidraulic să fie mai **mare de 1 bar** şi mai mică decât limita maximă prevăzută pentru centrală
– Circuitele hidraulice să fie aerisite



– Să fie realizate branşările electrice la reţeaua de alimentare şi a componentelor (arzător, pompa, tabloul de comandă, termostate, etc.).

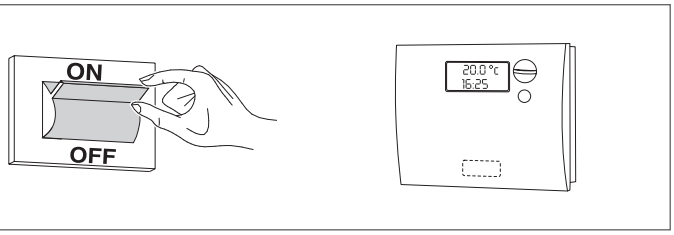


⚠ Conexiunea fază - nul trebuie să fie absolut respectată.

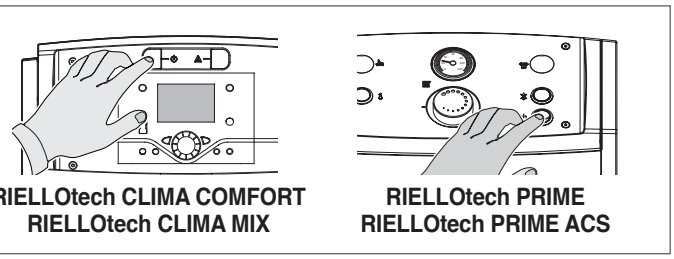
⚠ Legarea la pământ este obligatorie.

4.2 Prima punere în funcţiune

După ce aţi efectuat operaţiile de pregătire pentru prima punere în funcţiune, pentru a activa centrala este necesar:
- poziționați întrerupătorul general al instalației pe „pornit";
- dacă instalația este dotată cu termoreglare sau cu cronotermostat/e, verificați ca acesta/acestea să fie în stare „activă";



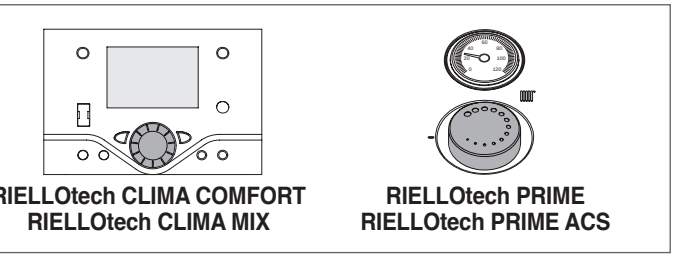
- Punerea întrerupătorului principal al tabloului de comandă pe "aprins" şi verificarea aprinderii semnalizării verzi;



RIELLOtech CLIMA COMFORT
RIELLOtech CLIMA MIX

RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

- efectuați reglajele necesare după cum este descris în manualul de instrucțiuni specific al panoului de comandă ales;



RIELLOtech CLIMA COMFORT
RIELLOtech CLIMA MIX

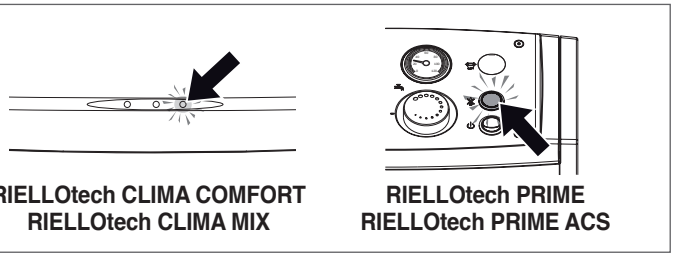
RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

- Reglați cronotermostatul(ele) ambiental(e) sau sistemul de control al temperaturii la temperatura dorită (~ 20° C).

Centrala va efectua faza de aprindere şi o dată pornită va rămâne în funcţiune până când se vor atinge temperaturile reglate.

Pornirile și opririle ulterioare vor avea loc în mod automat în funcție de temperatura dorită fără să fie necesare alte intervenții.

În cazul în care se verifică anomalii la aprindere sau la funcţionare aparatul va efectua o "OPRIRE DE BLOCARE" semnalată de către "butonul/luminiţa" roşie situată pe arzător şi de către becul de semnalizare al tabloului de comandă.



RIELLOtech CLIMA COMFORT
RIELLOtech CLIMA MIX

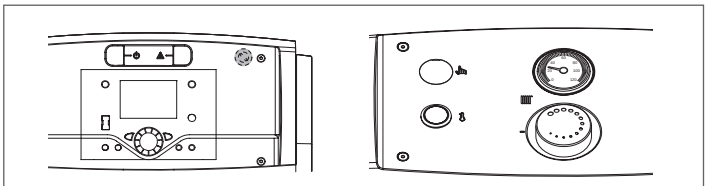
RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

⚠ După o "OPRIRE DE BLOCARE" aşteptaţi circa 30 de secunde înainte de a restabili condiţiile de pornire.

Pentru restabilirea condiţiilor de pornire apăsaţi pe "butonul/becul" arzătorului şi aşteptaţi să se aprindă flacăra.
În caz de nereuşită această operaţie poate fii repetată de maxim 2 -3 ori, apoi verificaţi:
- ceea ce este prescris în manualul cu instrucţiuni al arzătorului;
- capitolul „pregătirea pentru prima pornire";
- conexiunile electrice prevăzute în schema din dotarea tabloului de comandă.

Dacă persistă anomalia, verificați intervenția posibilă a termostatului de siguranță.

⚠ În cazul intervenției, termostatul de siguranță provoacă oprirea centralei, cu eventuala semnalizare pe panoul de comandă (dacă există).
Pentru restabilirea condițiilor de pornire:
- așteptați ca temperatura din centrală să scadă sub 80°C;
- scoateți capacul termostatului de siguranță;
- apăsați resetarea manuală;
- așteptați efectuarea întregii faze de pornire până la aprinderea flăcării.

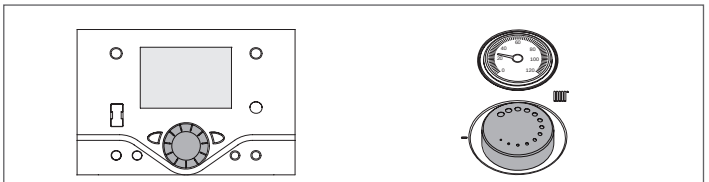


RIELLOtech CLIMA COMFORT
RIELLOtech CLIMA MIX

RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

4.3 Controale în timpul şi după prima punere în funcţiune

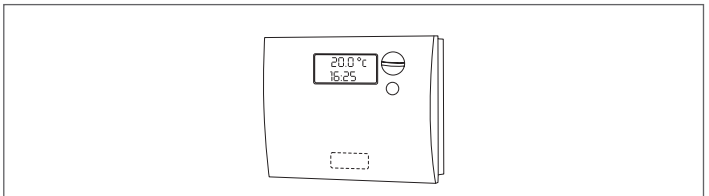
O dată ce a fost pornit, trebuie să se verifice ca aparatul să efectueze o oprire şi o reaprinderea succesivă:
- Modificarea calibrării termostatului centralei dacă termoreglarea este manuală



RIELLOtech CLIMA COMFORT
RIELLOtech CLIMA MIX

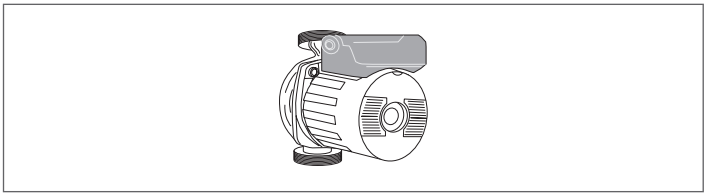
RIELLOtech PRIME
RIELLOtech PRIME ACS

- Intervenirea asupra întrerupătorului principal al tabloului de comandă
- Intervenirea asupra termostatului ambient sau asupra programatorului temporal sau asupra termoreglării.

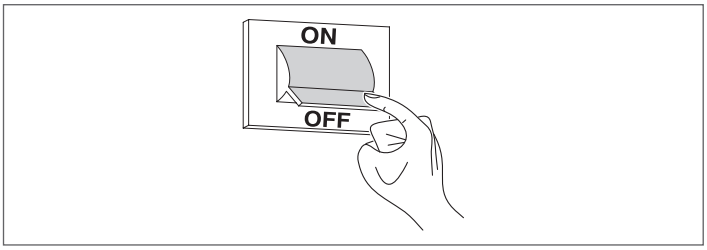


Controlați etanșeitatea garniturii ușiței. Dacă constatați o scurgere a produselor de ardere, trebuie să efectuați un reglaj al ușii, după cum este descris la pag. 48.

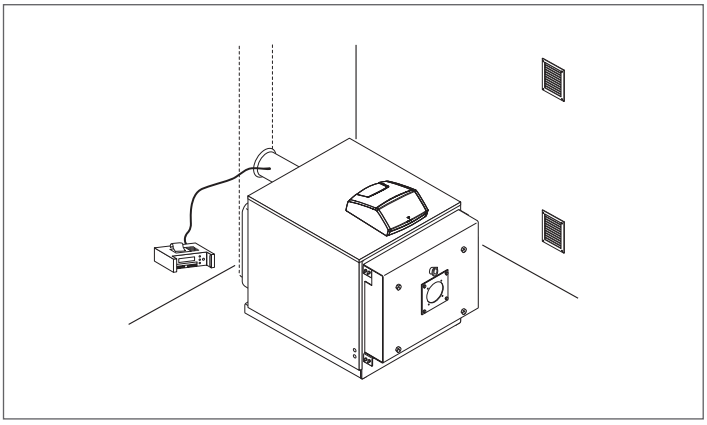
Verificaţi dacă rotaţia circulatoarelor este liberă şi corectă.

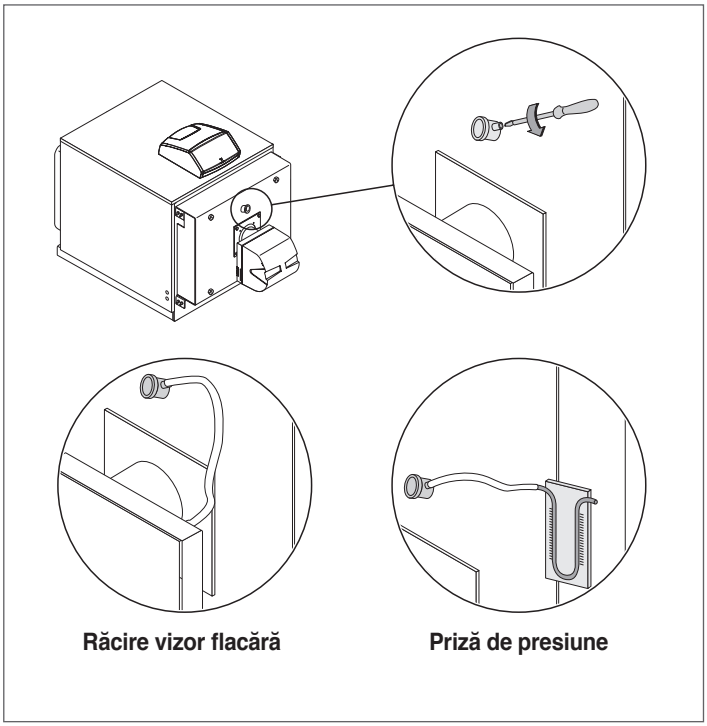


Verificaţi oprirea totală a centralei intervenind asupra întrerupătorului general al instalaţiei.



În cazul în care sunt îndeplinite toate condițiile, reporniți aparatul, efectuați un control al combustiei (analizați gazele arse), debitul de combustibil și etanșarea garniturii ușii.



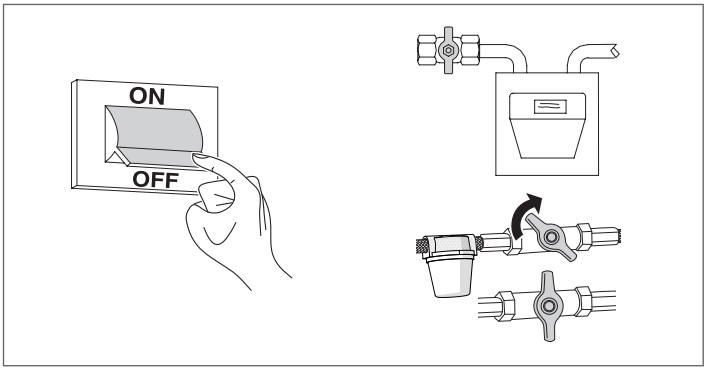


⚠ Vizorul pentru flacără este dotat cu un racord. Dacă este utilizat ca priză de presiune, prezența șurubului garantează închiderea completă pentru funcționarea normală. Dacă racordul se folosește pentru răcirea vizorului, va trebui scos șurubul, pentru un debit de aer adecvat.

4.4 Întreţinerea

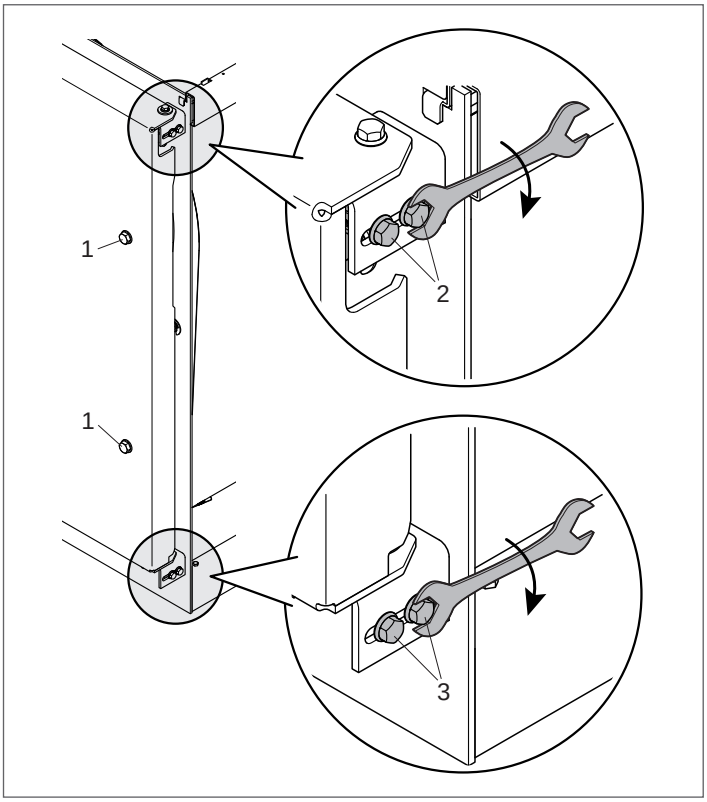
Întreţinerea periodică este obligatorie în cazurile prevăzute de lege şi este esenţială pentru siguranţa, randamentul şi durata aparatului. Ea permite reducerea consumului de combustibil şi a emisiilor poluante şi menţine în timp fiabilitatea produsului.
Vă reamintim că întreţinerea poate fii efectuată de către Serviciul tehnic de asistenţă **RIELLO** sau de către personal calificat profesional.
Înainte de a începe întreţinerea se recomandă efectuarea analizei combustiei care va furniza indicaţii utile asupra intervenţiilor ce trebuie realizate.

- Întrerupeţi alimentarea electrică punând întrerupătorul general al instalaţiei pe "stins"
- Închideţi robinetele de interceptare al combustibilului.



4.5 Deschidere ușă

- Verificați strângerea corectă a șuruburilor laterale de siguranță superioare (2) și inferioare (3) și a șuruburilor pivoților;
- Deșurubați complet șuruburile principale de blocare (1), care rămân prinse de la sine de structură, și deschideți ușa.

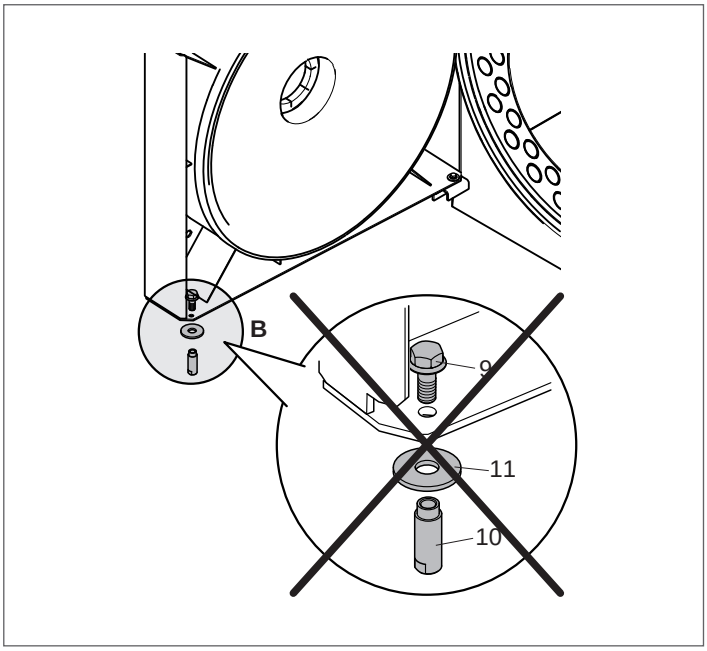


⚠ La fiecare deschidere a ușii, pentru garantarea unei etanșeități perfecte, este necesară efectuarea unei ajustări a balamalelor.

4.6 Reglarea ușii

Pentru a evita pierderi periculoase de gaze de combustie (focar de presiune), este necesar ca uşa să fie sprijinită în mod constant şi uniform pe garniturile duble. Pentru reglare urmaţi cele indicate:

- Puneţi uşa în locaş şi înşurubaţi şuruburile principale de blocare (1) până când garniturile încep să se strivească;
- Slăbiți șuruburile de siguranță (2) și (3) și înșurubați complet șuruburile principale de blocare (1) ale ușii;
- Înșurubați șuruburile de siguranță (2) și (3).



⚠ Atunci când deschideți ușa pentru prima dată, înlăturați grupul pivot „B" [bucșă izolatoare (10), șurub (9), rozetă (11)], opus axului de rotație al ușii.

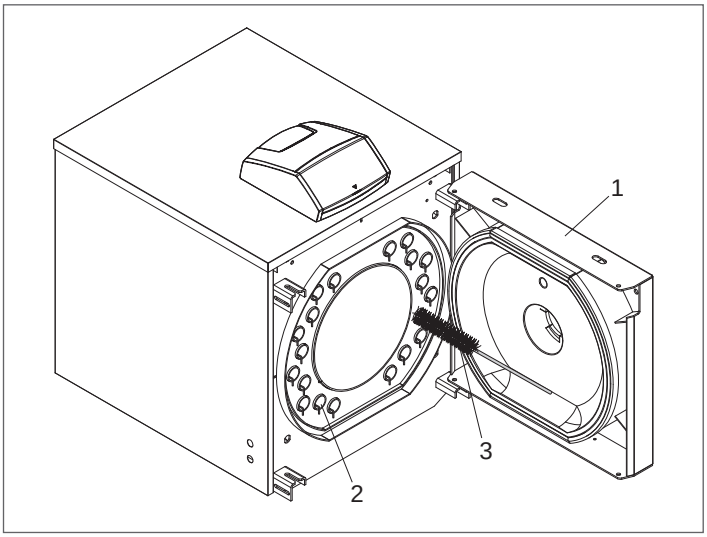
4.7 Curăţarea centralei

Curăţarea centralei şi îndepărtarea depunerii de calamină de pe suprafeţele de schimb este o operaţie care trebuie să fie efectuată **cel puţin o dată pe an**. Reprezintă o condiţie esenţială pentru durata centralei şi pentru menţinerea prestaţiilor termotehnice (economia consumului).

Pentru a o efectua:
- deschideți ușa anterioară (1) și scoateți turbulatorii (2);

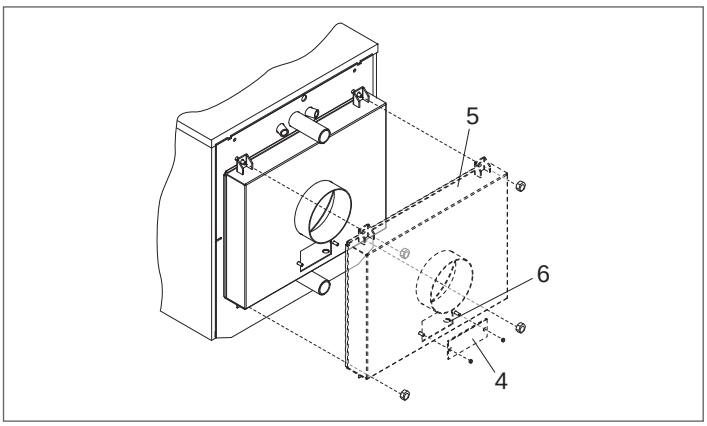
⚠ În cazul înlocuirii unuia sau mai multor turbulatori, verificați caracteristicile acestora comparându-le cu datele indicate în tabelul de mai jos.

- Curățați suprafețele interne ale camerei de ardere și pe cele ale canalului de fum, utilizând o tijă specială (3) sau alte ustensile potrivite în acest scop;
- înlăturați depozitele acumulate în camera de fum prin deschizătura eliberată de portița de inspecție (4).



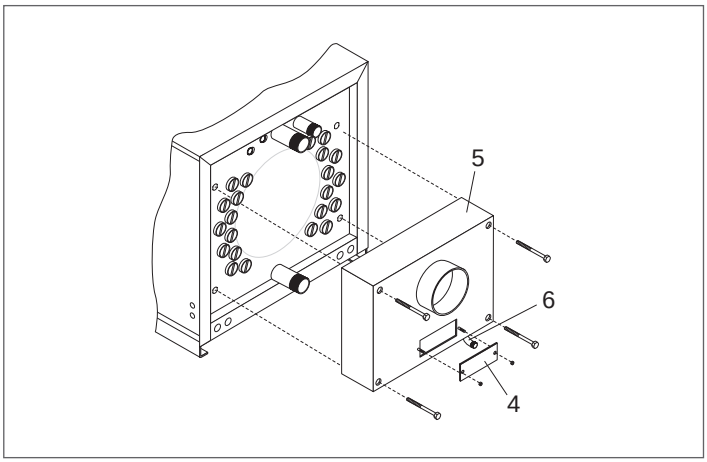
În cazul acțiunilor mai energice, înlăturați capacul camerei de fum (5), înlocuind garnitura înainte de remontare.
Verificați periodic ca evacuarea condensului (6) să nu fie obstrucționată.
Terminaţi operaţiile de curăţare şi montaţi la loc toate componentele efectuând în sens invers cele descrise.

RTQ 35÷91 3S



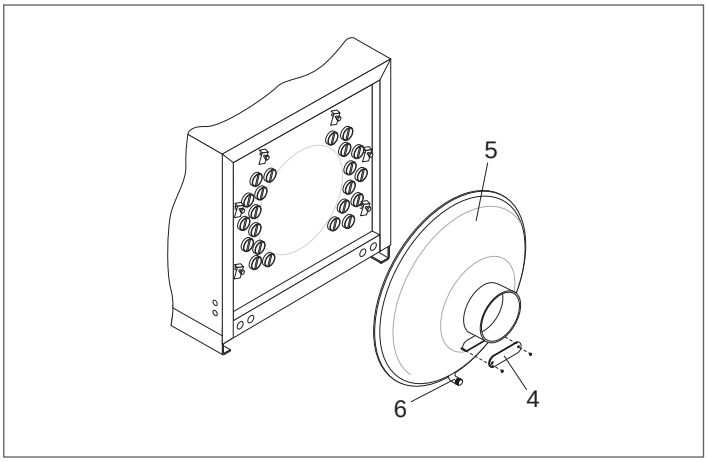
DIMENSIUNI (mm)	CENTRALĂ RTQ 3S			
	35	55	70	91
Nr. Turbulatori	14	16	22	22

RTQ 115÷166 3S



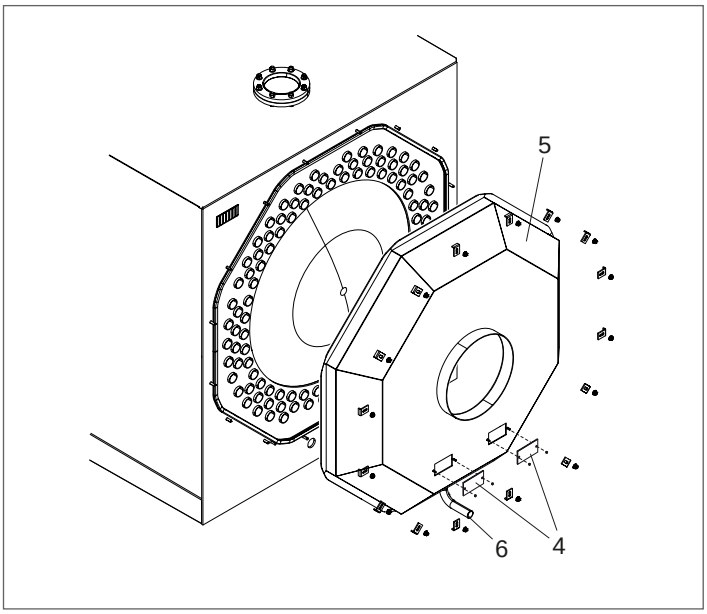
MODEL	CENTRALĂ RTQ 3S	
	115	166
Nr. Turbulatori	22	30

RTQ 217÷575 3S



MODEL	CENTRALĂ RTQ 3S						
	217	255	318	349	448	511	575
Nr. Turbulatori	34	39	44	44	60	60	66

RTQ 639÷4000 3S



MODEL	CENTRALĂ RTQ 3S						
	639	750	766	896	1100	1300	1600
Nr. Turbulatori	66	74	74	76	70	75	93

MODEL	CENTRALĂ RTQ 3S					
	2100	2400	2700	3000	3500	4000
Nr. Turbulatori	114	114	106	119	130	140

⚠ Utilizarea arzătoarelor cu ulei combustibil, care funcționează cu un indice de fum mai mare de 3, implică la fiecare 300 ore de funcționare:
- curățarea suprafețelor de schimb ale centralei;
- verificarea stării turbulatorilor și curățarea acestora (a se înlocui dacă sunt uzați).

4.8 Eventuale anomalii şi remedii

ANOMALII	CAUZA	REMEDII
Generatorul se murdărește ușor	Arzător reglat greșit	– Verificați reglare arzător (analiză gaze arse)
	Coș fum înfundat	– Curățați traseul de fum și coșul de fum
	Traseu aer arzător murdar	– Curățați admisia de aer arzător
Generatorul nu atinge temperatura dorită	Corpul generatorului murdar	– Curăţare drum de fum
	Îmbinare greșită generator/arzător	– Comparați datele arzătorului cu combinațiile din tabel
	Putere arzător insuficientă	– Controlarea reglării arzătorului
	Reglare greșită	– Verificarea funcţionării corecte – Verificarea temperaturii reglate
Generatorul intră în blocare de siguranţă termică cu semnalizare luminoasă pe tabloul de comandă	Reglare greșită	– Verificarea funcţionării corecte – Verificarea temperaturii reglate – Verificarea cablării electrice – Verificarea bulbilor sondelor
	Lipsa de apă	– Verificarea presiunii circuitului
	Prezenţa de aer	– Verificarea presiunii circuitului – Verificarea valvei de purjare
Generatorul a atins temperatura dorită dar sistemul încălzitor este rece	Prezenta de aer în instalaţie	– Purjarea instalaţiei
	Circulator în avarie	– Deblocarea circulatorului
	Reglare greșită Termostat de minim (dacă există)	– Verificarea temperaturii reglate
	Termostat de minim în avarie (dacă există)	– Verificarea eficienţei
Generatorul nu pornește (lipsă semnalizare luminoasă de anomalie)	Intervenția termostatului de siguranță comandă auxiliară pompe de transfer	– Verificați dezaerisirea completă a circuitului hidraulic zone compartimentate – Verificarea funcţionării corecte – Verificați funcționarea termostatului sau biter-mostatului de activare pompe de transfer – Verificați termostatul de siguranță comandă auxiliară
Miros de produse nearse	Dispersarea fumului în mediul ambiant	– Verificarea curăţirii corpului generatorului – Verificarea curăţirii conductei de fum – Verificați etanșeitatea generatorului, canalului de fum și coșului de fum – Verificați etanșeitate ușă
Miros de gaz	Circuit de alimentare cu gaz	– Verificați etanșeități, posibile înfundări, calitate ardere
Intervenție frecventă a supapei de siguranță	Presiune excesivă în circuitul instalației	– Verificarea presiunii circuitului – Verificarea reducătorului de – presiune
	Defecțiune vas de expansiune instalație	– Verificarea eficienţei

RIELLO

RIELLO S.p.A.
Via Ing. Pilade Riello, 7
37045 - Legnago (VR)
www.riello.com

Întreprinderea este angajată constant în îmbunătăţirea continuă a întregii sale producţii, prin urmare caracteristicile estetice, dimensionale, datele tehnice, echipamentele şi accesoriile pot fi supuse modificărilor.