

Centrometal

HEATING TECHNIQUE

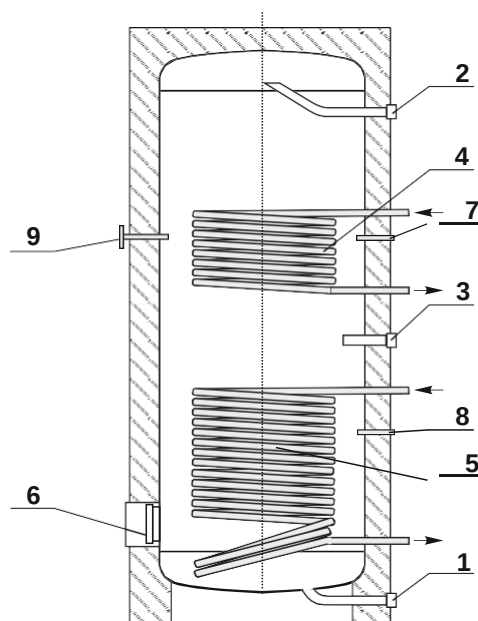
INSTRUCȚIUNI TEHNICE

Instrucțiuni de instalare,
utilizare și întreținere



STB 200 - 850

1. Componente



1. Racordare la rețeaua de apă rece
2. Racord de apă caldă de la rețea
3. Racord de recirculare
4. Schimbator de caldura superior
5. Schimbator de caldura inferior
6. Flansa de curatare
7. Mansonul senzorului de temperatura (cazan)
8. Mansonul senzorului de temperatura (solar)
9. Termometru

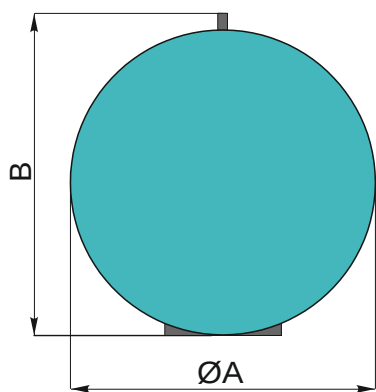
Date Tehnice

Centrometal STB		200		300		600		850	
Volum	l	198		283		537		850	
Poziția serpentinei		Inerioară	Superioară	Inerioară	Superioară	Inerioară	Superioară	Inerioară	Superioară
Putere termică nominală (80°C)*	kW	16,1	33,1	19,5	37,4	37,6	63,7	53,1	83,8
	l/h	395	814	479	916	922	1561	1299	2053
Putere termică nominală (70°C)*	kW	13,3	26,7	16	28,5	28,9	49,7	40,7	66,3
	l/h	325	658	391	697	707	1216	997	1624
Purere termică nominală (60°C)*	kW	8	16,5	10,1	18,1	18,4	32,5	26,4	44,5
	l/h	195	406	391	443	450	796	646	1090
Debitul apei de încălzire	m ³ /h	1,5	1,5	3	1,5	3	1,5	3	1,5
Diametru (A) cu izolație	mm	640		640		810		960	
Diametrul fără izolație	mm	480		480		650		800	
Grosimea izolației	mm	80		80		80		80	
Adâncime (B)	mm	690		690		860		1000	
Înălțime (D/E/F/G)	mm	90/295/695/775		90/295/865/965		75/330/985/1085		70/320/1075/1375	
Înălțime (H/I/J)	mm	855/1055/1145		1065/1345/1645		1185/1585/1725		1270/1540/1635	
Înălțime (C)	mm	1420		1900		1995		1940	
Masa	kg	49		66		125		162	
Suprafața serpentinei	m ²	0,42	0,83	0,53	1,06	1,06	2,12	1,59	3,17
Volum serpentină	l	1,9	3,8	3	5,9	5,9	11,8	8,8	17,7
Racordurile serpentinei **	R	3/4"		1"		1"		1"	
Racorduri rețea apă	R	3/4"		3/4"		3/4"		3/4"	
Recirculare (filet interior)	R	3/4"		3/4"		3/4"		3/4"	
Presiunea maximă de lucru	bar/Mpa	6/0,6		6/0,6		6/0,6		6/0,6	
Clasa de eficiență energetică		C		C		C		C	

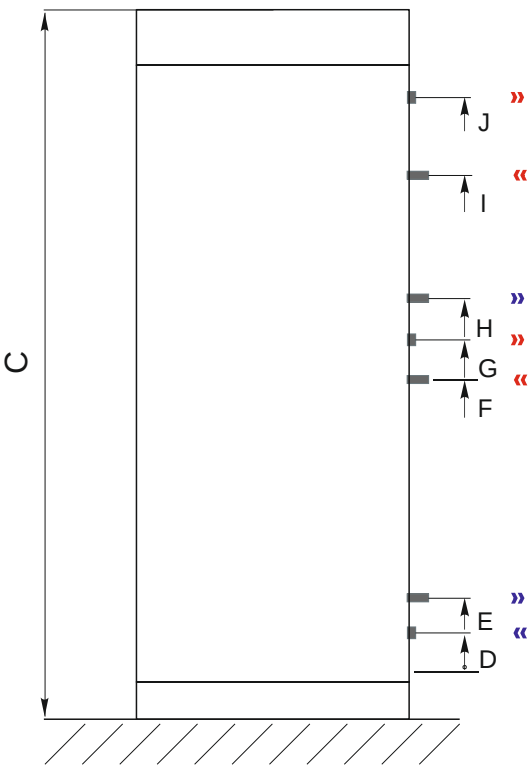
*1 Filet interior

*2 Filet exterior Ø 22-3/4" STB-200 si Ø 28-1" STB-300, STB-600 si STB-850

2. Marimi

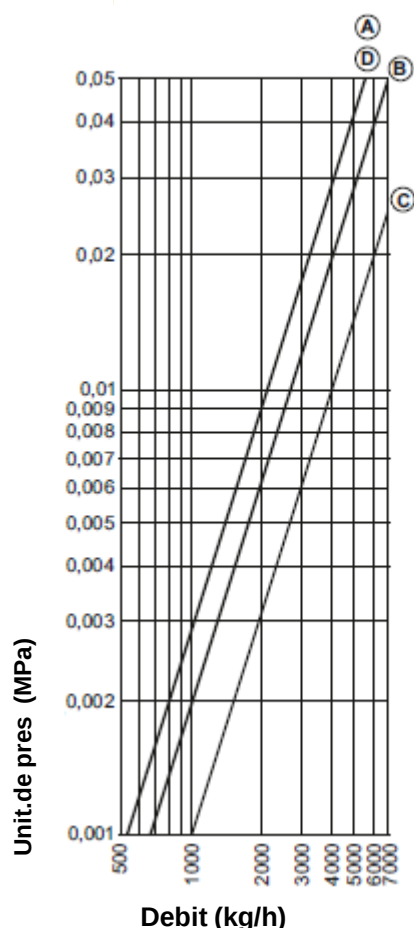


	STB 200	STB 300	STB 600	STB 850
Inaltime D(mm)	90	90	75	70
Inaltime E (mm)	295	295	330	320
Inaltime F (mm)	695	865	985	1075
Inaltime G(mm)	775	965	1085	1375
Inaltime H(mm)	855	1065	1185	1270
Inaltime I (mm)	1055	1345	1585	1540
Inaltime J (mm)	1145	1645	1725	1635

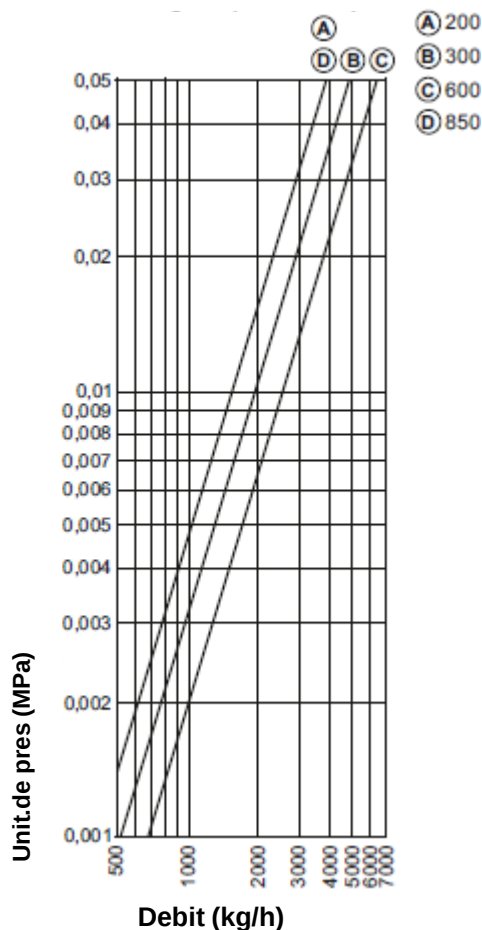


Presiunea apei de încălzire în boilerul **STB 200, 300, 600, 850**

Serpentina super.



Serpentina infer.



1.0. INTRODUCERE

Boilerul solar STB fabricat de Centrometal d.o.o. este realizat cu cea mai recentă tehnologie de sudură, folosind materiale de înaltă calitate, ceea ce asigură o eficiență ridicată și calitatea generală a produsului. Acesta este fabricat din oțel inoxidabil (INOX) și este testat la o presiune a aerului de 12 bar. Are două schimbătoare de căldură spiralate din oțel inoxidabil. Este furnizat cu o izolație din spumă de 80 mm și acoperit cu un capac PS. Manualul tehnic conține informații privind instalarea, funcționarea și întreținerea, a căror respectare va asigura funcționarea economică și fără probleme a sistemului de încălzire.

2.0. Scopul utilizării

Boilerul alimentat cu energie solară este utilizat pentru a produce apă caldă menajeră în gospodării, restaurante, hoteluri și alte locuri în care sunt necesare cantități mari de apă. Avantajele STB sunt utilizarea diferitelor surse de energie (solară, petrol, gaz, combustibil solid, electricitate etc.), posibilitatea de a produce cantități mai mari de apă caldă menajeră, consumul rațional al surselor de energie, izolarea excelentă și designul modern și eficient, care, împreună, necesită un consum mai mic de energie pentru producerea de apă caldă menajeră. Circuitul de încălzire solară este conectat la schimbătorul de căldură inferior, iar circuitul de încălzire al cazanului la schimbătoarele de căldură superioare.

3.0. INSTALARE

Boilerul este izolat din fabrică, cu termometru și fittinguri ermetice - la racordurile serpentinei, și este livrat pe un palet. Dacă nu poate fi introdus în încăpere la livrare, izolația poate fi îndepărtată și repusă ulterior în încăpere. Boilerul STB trebuie instalat pe o suprafață plană în încăperi precum hale de cazane sau centrale electrice.

4.0. RACORDAREA LA SISTEMUL DE ALIMENTARE CU APĂ

Racordarea boilerului la sistemul de alimentare cu apă trebuie să fie efectuată de o persoană calificată, în conformitate cu specificațiile tehnice în vigoare (figura 1). Intrarea apei reci este cea mai joasă racordare de pe încălzitor, marcată cu o rozetă albastră, iar ieșirea apei calde este cea mai înaltă racordare, marcată cu o rozetă roșie.

Intrarea de apă rece trebuie să fie dotată cu următoarele elemente:

- rezervor de expansiune pentru apă caldă menajeră
- robinetul de scurgere a apei calde de încălzire (trebuie să fie prevăzut cu un element în T)
- supapă de siguranță (certificată să se deschidă la 6 bar)
- supapă de reținere
- supapă de suprapresiune pentru a reduce presiunea de intrare a apei reci la 4 bar (dacă presiunea de intrare a apei este mai mare de 4 bar).

A Supapa de siguranță trebuie verificată în mod regulat, iar piatra de apă trebuie îndepărtată, deoarece aceasta poate bloca fluxul către supapa de siguranță. Ieșirea supapei de siguranță trebuie să fie la o presiune atmosferică care nu va îngheța niciodată. Pentru o durabilitate mai mare, se recomandă instalarea unui dedurizator de apă, mai ales dacă încălzitorul este racordat la un sistem municipal de alimentare cu apă (apă dură și apă clorurată) și dacă se folosesc conducte de apă galvanizată, care pot deteriora oțelurile inoxidabile, materialele din oțel.

Racordul de recirculare este situat între serpentina superioară și cea inferioară, marcat cu rozetă roșie la toate modelele. Vană de amestec termostatic cu trei căi și pompa de recirculare sunt instalate în două moduri diferite, în funcție de scopul sau de poziția robinetelor.

Figura 2. prezintă instalarea unei pompe de recirculare într-un sistem cu două sau mai multe vane termostactice cu trei căi. Pot fi setate temperaturi diferite pentru anumite grupuri de robinete, care sunt plasate în aval de vana termostatică cu trei căi. În funcție de numărul de robinete, se poate alege o supapă mai mică.

Figura 3. prezintă instalarea vanei termostactice de amestec cu trei căi pentru toate robinetele, direct pe ieșirea de apă caldă încălzită din dreapta. Dacă lipsește oricare dintre elementele prezentate în figură, recircularea nu va funcționa corect. Figurile 2. și 3. nu prezintă elementele necesare pentru racordarea la sistemul municipal de alimentare cu apă, dar aceste elemente trebuie instalate așa cum se arată în figura 1.

Fig.1. – Racordarea la sist. de alimentare cu apă

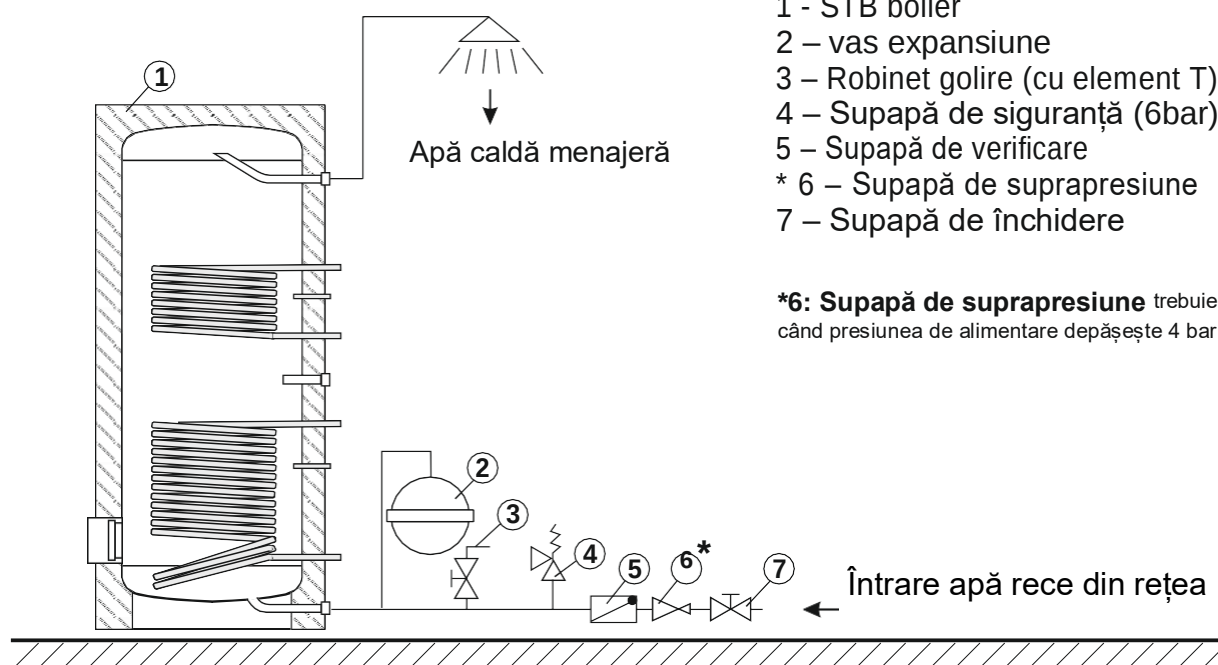


Fig. 2. - Instalarea unei pompe de recirculare în sistemul cu două sau mai multe vane de amestec termostatic cu trei căi

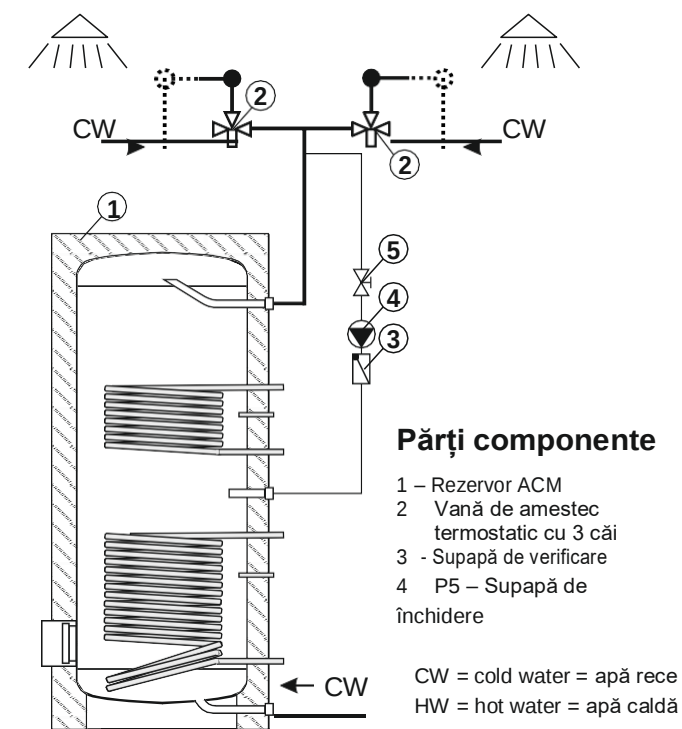
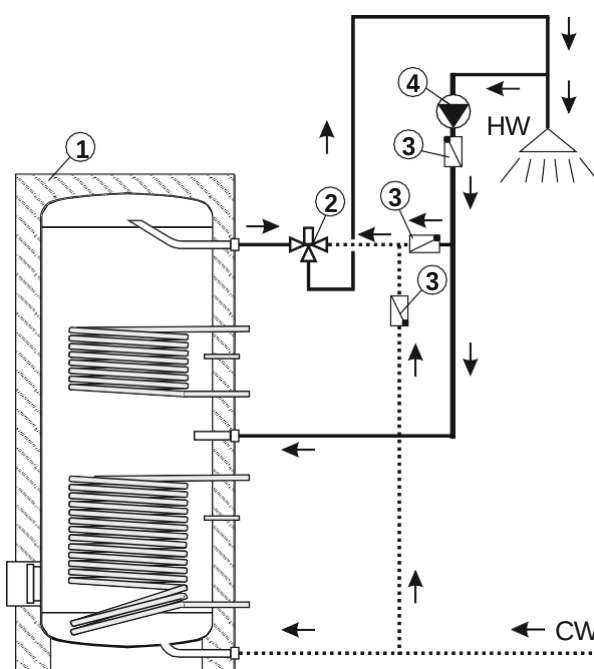


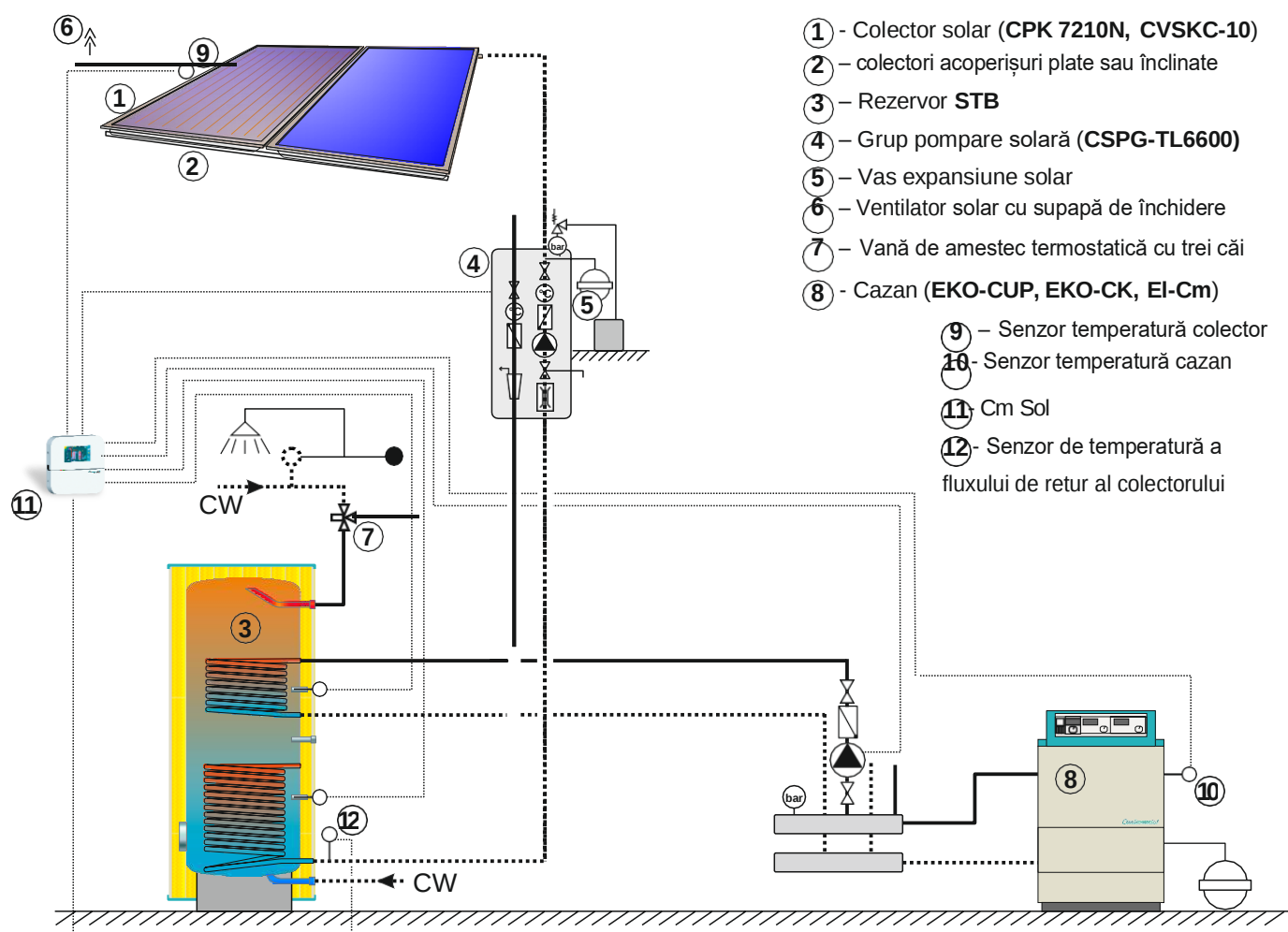
Fig 3. - Instalare de vană de amestec termostatică cu trei căi pentru toate robinetele, direct la ieșirea de apă caldă a sist. de încălzire, cu pompă de recirculare



5.0. RACORDAREA LA SISTEMUL SOLAR ȘI CAZAN

Figura 4 prezintă un exemplu de racordare a unui boiler STB de încălzire a apei calde menajere la circuitele de încălzire solară și de încălzire a cazanului. Racordurile serpentinelor sunt marcate cu romburi (roșu la intrări și albastru la ieșiri). Racordarea trebuie făcută cu fittinguri ermetice, care sunt montate în fabrică la capetele schimbătorului de căldură. Înainte de punerea în funcțiune, ambele sisteme (solar și cazan) trebuie să fie aerisite.

Fig. 4. - Conectare a sistemului solar și a cazanului



6. ÎNTREȚINERE, CURĂȚARE, GARANȚIE ȘI SERVICE

Dacă este necesar (în funcție de calitatea apei), boilerul trebuie verificat în mod regulat și curățat de calcar și sedimente. Flanșa de curățare este situată în partea de jos a boilerului, în partea din față, în spatele capacului de plastic. Recomandăm ca curățarea și întreținerea să fie efectuate de către un tehnician autorizat.

EC IZJAVA O SUKLADNOSTI
EC DECLARATION OF CONFORMITY

Proizvođač
Manufacturer: **Centrometal d.o.o.**
Naziv i adresa
Name and address: **HR-40306 Macinec, Glavna 12, Croatia**

punom odgovornošću izjavljuje, da
We declare under our sole responsibility that

Proizvod
Product designation: **Solarni bojler**
Solar water heater

Tip / model
Type / model: **STB - 200, STB - 300, STB - 600, STB - 850**

odgovara zahtjevima sljedećih propisa
is in conformity with the provisions of the following regulations

- | | |
|----|---|
| 1. | <i>Direktiva 2009/125/EC</i>
Directive 2009/125/EC |
| 2. | <i>Direktiva 2010/30/EC</i>
Directive 2010/30/EC |

i također zadovoljava zahtjeve sljedećih standardi
and also complies with the following standards

<i>Directive 2009/125/EC</i>	Commission Regulation (EU) No 814/2013
<i>Directive 2010/30/EC</i>	Commission Regulation (EU) No 812/2013

Godina izdavanja CE oznake
Year of affixing of CE marking 2007.

Mjesto i vrijeme izdavanja
Place and date of issue

Macinec, 20. 06. 2019.

Ime, prezime i potpis
ovlaštene osobe
Name, surname and signature
of authorized person

Davor Zidarić

Centrometal d.o.o.
③ 40306 MACINEC, Glavna 12
Centrala 040/372-600, Fax: 372-611

Nu putem fi trași la răspundere pentru erori datorate tipăririi sau dactilografierii. Ilustrațiile și imaginile sunt doar cu titlu informativ. Importatorul își rezervă dreptul de a modifica conținutul.