

Centrometal

HEATING TECHNIQUE

Centrometal d.o.o. - Glavna 12, 40306 Macinec, Croatia, tel: +385 40 372 600, fax: +385 40 372 61 1

Upute za korištenje kaskade CMNET

Samo za ovlaštene servisere kotla EKO CKS P UNIT.

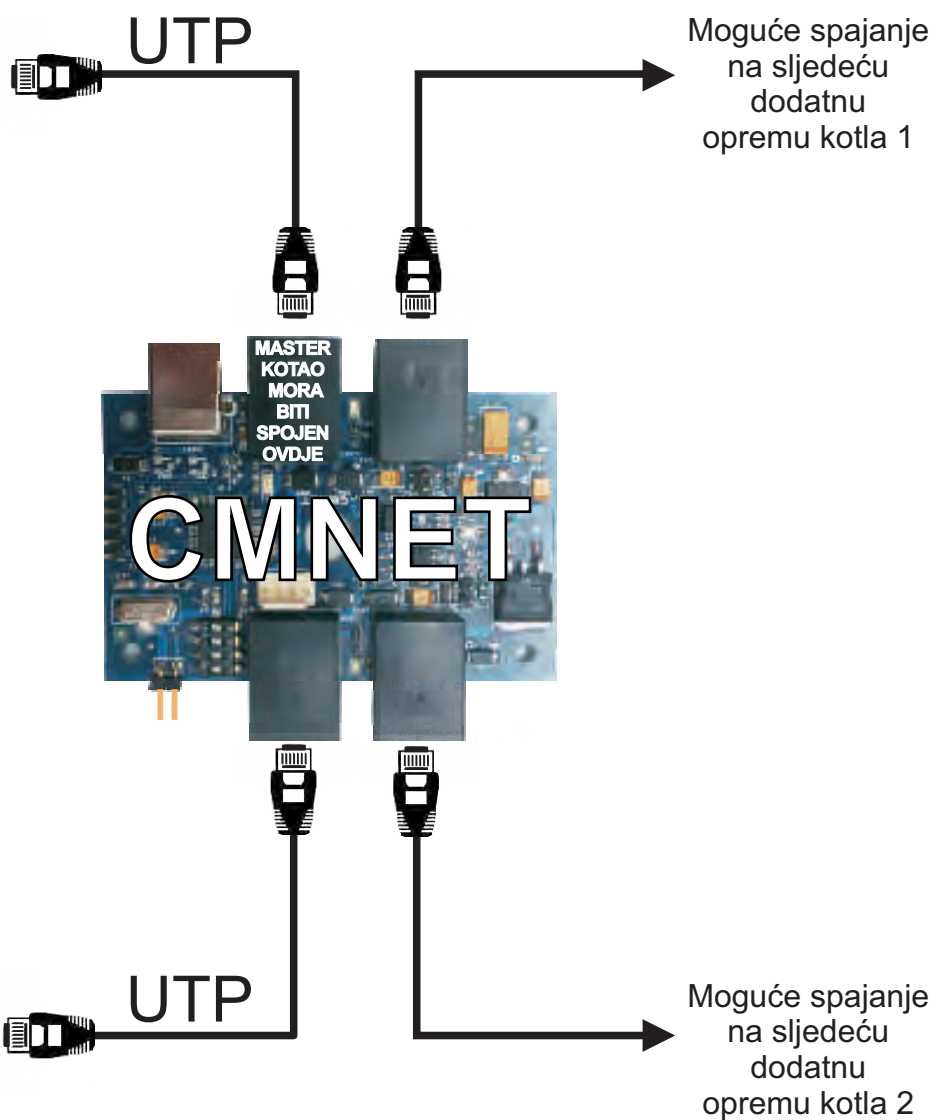
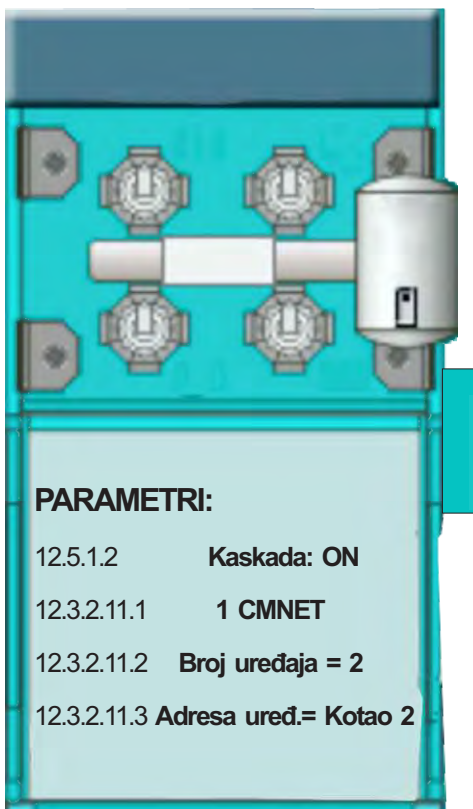
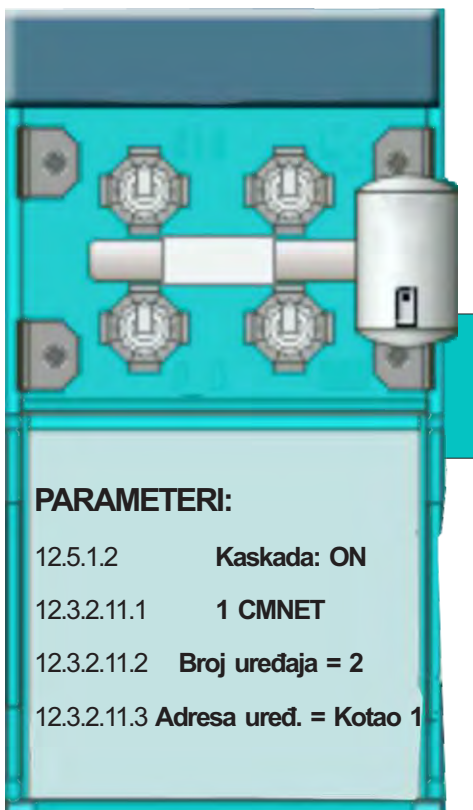
CE



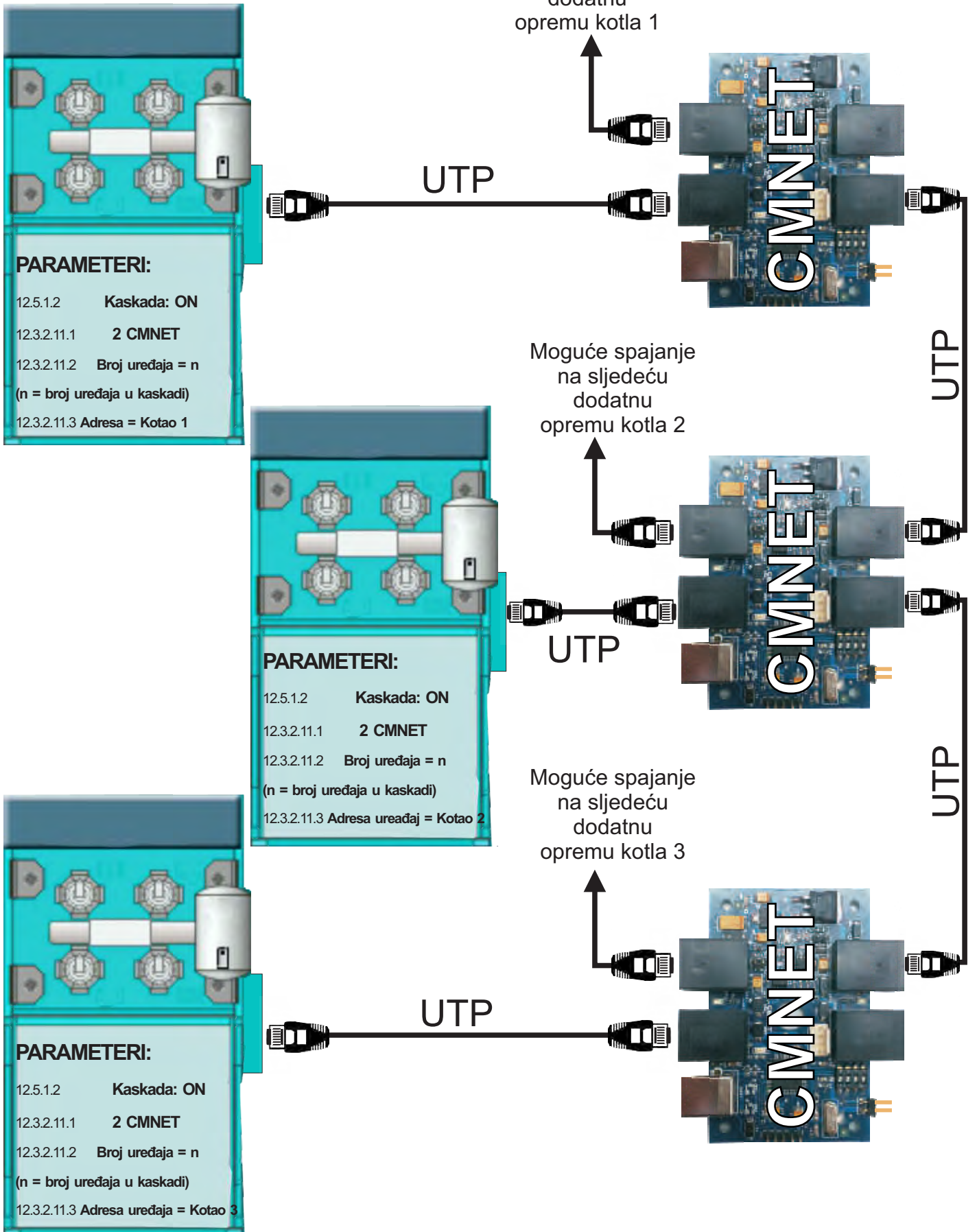
CMNET

MOGUĆI NAČINI SPAJANJA

PRIMJER: KASKADA 2 kotla



KASKADA 2-8 kotlova



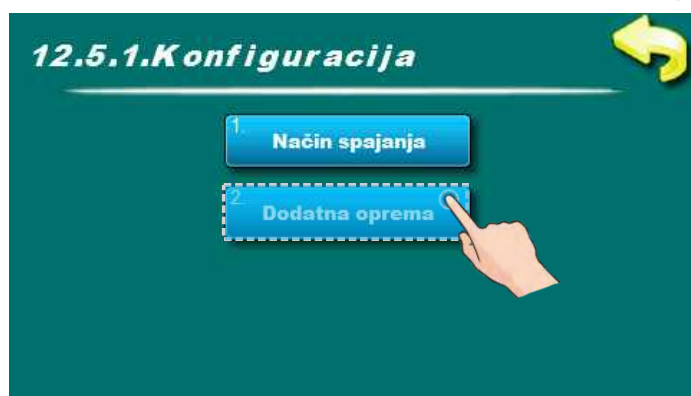
RAD KASKADE

Kotao_1 je „Master” (glavni kotao koji upravlja kaskadom). Ako je kotao_1 isključen iz kaskade (ili je glavna sklopka na tom kotlu isključena (0/1), ili nestanak struje) kotao_2 (sljedeći po rednom broju) automatski postaje „Master”. Kada se kotao_1 vrati u kaskadu (uključiti) on ponovno postaje master.

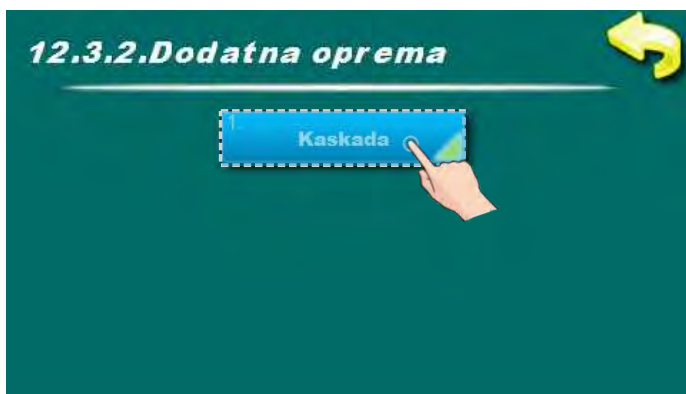
Senzori od Akumulacijski spremnik/ Hidraulička skretnica moraju biti na elektroormar kotla 1 ali ako se slučajno kotao 1 isključi iz kaskade potrebno je osigurati dodatne senzore i spojiti ih na elektroormar kotla 2.

Isto se događa i na parametrima kaskade na kotlu 2 gdje se svi parametri promjene kao na kotlu 1 iz razloga da može kotao 2 dobro voditi kaskadu kada je kotao 1 isključen iz kaskade.

12.5.1.2 AKTIVIRANJE KASKADE



12.13.2.11 BROJ KASKADNIH MENAĐERA CMNET (CMNET)



- 1 - izaberite broj CMNET modula
- 2 - potvrdite odabir pritiskom na kvačicu

Tvorničke: ISKLJUČENO

Mogući odabir: OFF, 1 CMNET, 2 CMNET

OFF: Kaskada je isključena

1 CMNET: kaskada 2 kotla -2 kotla u kaskadi 1 CMNET uređaj.

2 CMNET: kaskada 2-8 kotlova

- 2 kotla u kaskadi sa 2 CMNET uređaja.
- 3 kotla u kaskadi sa with 3 CMNET uređaja.
- 4 kotla u kaskadi sa with 4 CMNET uređaja.
- 5 kotla u kaskadi sa with 5 CMNET uređaja.
- 6 kotla u kaskadi sa with 6 CMNET uređaja.
- 7 kotla u kaskadi sa with 7 CMNET uređaja.
- 8 kotla u kaskadi sa with 8 CMNET uređaja.

12.3.2.11.2 BROJ KOTLOVA



Tvornički: 2

Mogući odabir: min. 2, max. 8

Ovim parametrom postavljamo broj kotlova u kaskadi. Kada je odabran „1 CMNET” broj kotlova mora biti 2. Ako je izabrano „2 CMNET” tada mora biti ovdje izabran broj koliko ima kotlova u kaskadi (2-8). Ovaj parametar mora biti postavljen na svakom kotlu ručno i mora biti isti.

12.3.2.11.3 ADRESA KOTLA



Tvornički: 1

Mogući odabir: min. 1, max. 8

Ovim parametrom se određuje koji će to biti broj kotla u kaskadi. Na svakom kotlu se ovaj parametar mora postaviti posebno i na svakom kotlu ovaj parametar mora biti drugačiji.

12.3.2.11.3 KOTLOVSKE SKUPINE



	Grij.+PTV	PTV
1	Kotao 1 pridružen skupini:	Osnovna 1
2	Kotao 2 pridružen skupini:	Ne koristi se
3	Kotao 3 pridružen skupini:	Pomoćna 1
4	Kotao 4 pridružen skupini:	Ne koristi se
5		
6		



A - navedeni svi kotlovi u kaskadi (broj kotlova, adresa kotla)

B - odabir skupine kotla prema režimu rada, namještanje posebno za Grijanje + PTV i samo za PTV

C - odabir pripadnosti skupini kotla za rad u kaskadi

Pritiskom na izbornik „C” otvorit će se izbornik za biranje uloge kotla u kaskadi. Uloga kotla se može postaviti na ljetni ili zimski režim (izbornik „B”).

Mogući odabir uloge kotla

Ne koristi se:

Kotao se neće koristiti u radu kaskade.

Osnovna 1, 2...8 - svi kotlovi koji su stavljeni u istu skupinu (Osnovna1, Osnovna2...), u kaskadi će raditi kao jedan kotao. Kotlovi koji su stavljeni u više skupina palit će se po rednom broju skupine prema zahtjevu kaskade (prvo Osnovna1, nakon toga Osnovna2...). Nakon odrađene Vremenske razlike prvi kotao ('Master') predat će vođenje kaskade prvom slijedećemo kotlu po adresi kotla koji je u Osnovnoj skupini. Svaki kotao može biti u svojoj skupini (kaskada će paliti kotlove prema adresi kotla i rednom broju skupine), i svi kotlovi mogu biti u jednoj skupini (kaskada će upaliti sve kotlove istovremeno).

Pomoćna 1, 2...8 - svi kotlovi koji su stavljeni u istu skupinu (Pomoćna1, Pomoćna2...), u kaskadi će raditi kao jedan kotao. Kotlovi koji su stavljeni u više skupina palit će se po rednom broju skupine prema zahtjevu kaskade (prvo Osnovna1, 2..., nakon toga Pomoćna1, 2...). Kada se upale svi kotlovi iz Osnovnih skupina a potrebno je još energije, kaskada počinje paliti kotlove iz Pomoćne skupine. Kotlovi iz Pomoćne skupine nikada ne mogu postati Master. Svaki kotao može biti u svojoj pomoćnoj skupini (kaskada će paliti kotlove prema adresi kotla i rednom broju skupine, nakon što se upale svi kotlovi iz osnovnih skupina), i svi kotlovi mogu biti u jednoj pomoćnoj skupini (kaskada će upaliti sve kotlove iz pomoćne skupine istovremeno, nakon što se upale svi kotlovi iz osnovnih skupina).

12.3.2.11.5 VRIJEME UKLJUČI

a) Kada je kotao spojen na akumulacijski spremnik AKU



Tvornički: 300s

Mogući odabir: min. 0s, max. 18000s

Napomena: Ovaj parametar podesite na 3600s.

Ovaj parametar definira nakon koliko vremena rada jednog kotla (grupe), s diferencom u akumulacijskom spremniku većom od parametra Taku-kz će se uključiti sljedeći kotao (grupa).

Ispod je opisano gdje se može podesiti parametar Taku_kz can.

Podešavanje Taku_kz:

- idite na: „12. Instalacija” (potrebno je upisati instalaterski pin), i zatim „2. Temperature”



Tvornički: 6°C

Mogući odabir: min. 1°C, max. 15°C

a) kada je kotao priključen na hidrauličku skretnicu HS + osjetnik



Tvornički: 300s

Mogući odabir: min. 0s, max. 18000s

Napomena: Postavite ovaj parametar na 3600s.

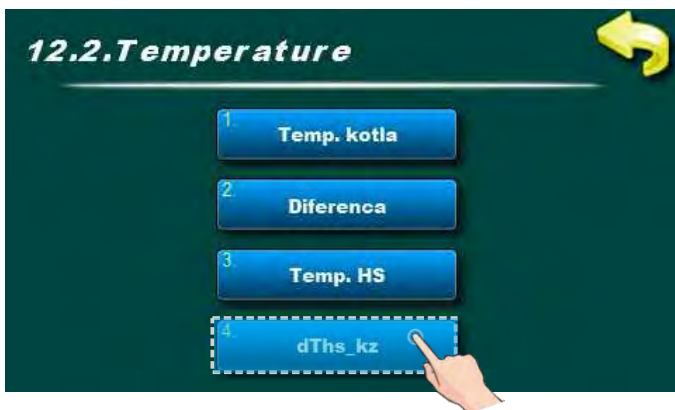
Ovaj parametar definira nakon koliko vremena rada jednog kotla (grupe), s diferencom u akumulacijskom spremniku većom od parametra Thsu-kz će se uključiti sljedeći kotao (grupa).

Ths_kz = Ths_podešena - Ths_mjerena

Ispod je opisano gdje se može podesiti Ths_kz.

Ths_kz podešavanje:

- idite na: „12. Instalacija” (potrebno je upisati instalaterski pin), i zatim „2. Temperature”.



Tvornički: 6°C

Mogući odabir: min. 1°C, max. 15°C

a) za način spajanja HS (Hidraulička skretnica)



Tvornički: 300s

Mogući odabir: min. 0s, max. 18000s

Napomena: Podesite ovaj parametar na 3600s.

Ovaj parametar definira nakon koliko vremena rada jednog kotla (grupe) će se uključiti sljedeći kotao (grupa).

12.3.2.11.6 VRIJEME ISKLJUČI



Tvornički: 300

Mogući odabir: min. 0, max. 18000

Ovaj parametar određuje, nakon koliko vremena će, ako je prvi kotao (grupa) u pauzi, drugi kotao (grupa) ići u gašenje.

12.3.2.11.6 VREMENSKA RAZLIKA



Tvornički: 200h

Possible selection: min. 0h, max. 500h

Vrijeme nakon kojeg se mijenja prioritet kotlova u osnovnoj skupitni ("Master" postaje sljedeći kotao po adresi u osnovnoj skupini. Ovaj parametar se podešava za svaki kotao posebno i može imati različite vrijednosti.

12.3.2.11.8 PONIŠTI BROJAČ



Ovaj parametar koristi se za ručno resetiranje brojača 'Vremenske razlike' promjene prioriteta kotlova. Brojač se može poništiti na svakom od kotlova posebno.

PRIMJER:

Kotlovske skupine		
Grij.+PTV	Samo PTV	
1	Kotao 1 pridružen skupini:	Osnovna 1
2	Kotao 2 pridružen skupini:	* Osnovna 2
3	Kotao 3 pridružen skupini:	* Pomoćna 1
4	Kotao 4 pridružen skupini:	Ne koristi se
5		
6		

Kotlovske skupine		
Grij.+PTV	Samo PTV	
1	Kotao 1 pridružen skupini:	Ne koristi se
2	Kotao 2 pridružen skupini:	Ne koristi se
3	Kotao 3 pridružen skupini:	* Osnovna 1
4	Kotao 4 pridružen skupini:	* Pomoćna 1
5		
6		

(skupine u kaskadi odabrane kao na slikama 'Kotlovske skupine')

Kotao1=90kW / Kotao2=90kW / Kotao3=50 / Kotao4=30kW

Režim rada kotlova: Grijanje+PTV

Kada se pojavi potreba za grijanjem prvo se pali Kotao1 (iz osnovne1 skupine). Ukoliko Kotao1 ne postigne zadanu temperaturu (ili nije unutar difference paljenja slijedećeg kotla) u 'Vrijeme uključi', kaskada pali Kotao2 (iz osnovne2 skupine). Ukoliko Kotao1 i Kotao2 ne postignu zadanu temperaturu (ili nije unutar difference paljenja slijedećeg kotla) u slijedećem 'Vrijeme uključi', kaskada pali Kotao3 (iz pomoćne1 skupine). Kada Kotao1 postigne zadanu temperaturu ili namještenu temperaturu kotla i ugasi se, Kotao2 i Kotao3 rade još 'Vrijeme isključi', nakon čega se gasi Kotao2 te nakon još jednog 'Vrijeme isključi' gasi se Kotao3. Nakon što je prošlo vrijeme podešeno u 'Vremenska razlika', Kotao2 postaje 'Master'. Nakon što opet prođe namještena 'Vremenska razlika', Kotao1 postaje 'Master'. U ovoj kaskadi Kotao3 nikada neće postati 'Master' u ovom režimu rada. Kotao4 nikada se neće automatski uključiti u kaskadu u ovom režimu.

Režim rada kotlova: Samo PTV

Kada se pojavi potreba za grijanjem spremnika PTV prvo se pali Kotao3 (iz osnovne1 skupine). Ukoliko Kotao3 ne postigne zadanu temperaturu (ili nije unutar difference paljenja slijedećeg kotla) u 'Vrijeme uključi', kaskada pali Kotao4 (iz pomoćne1 skupine). Kada Kotao3 postigne zadanu temperaturu ili namještenu temperaturu kotla i ugasi se, Kotao4 radi još 'Vrijeme isključi' nakon čega se gasi. U ovom režimu kaskada ne mijenja 'Master' kotao (nema drugih osnovnih skupina).



Tvrtka Centrometal d.o.o. ne preuzima odgovornost za moguće netočnosti u ovoj knjižici nastale tiskarskim greškama ili prepisivanjem, sve su slike i sheme načelne te je potrebno svaku prilagoditi stvarnom stanju na terenu, u svakom slučaju tvrtka si pridržava pravo unositi vlastitim proizvodima one izmjene koje smatra potrebnim

Centrometal d.o.o. Glavna 12, 40306 Macinec, Croatia

centrala tel: +385 40 372 600, fax: +385 40 372 611
servis tel: +385 40 372 622, fax: +385 40 372 621

www.centrometal.hr
e-mail: servis@centrometal.hr

Centrometal
TEHNIKA GRIJANJA
