

**ŠTEDITE ENERGIJU
PODJELOM MREŽE GRIJANJA NA ZONE!
KONTROLIRAJTE VAŠE GRIJANJE POSEBNO PO
PROSTORIJAMA!**

COMPUTHERM

ZONSKI REGULATORI I VIŠEZONSKI SOBNI TERMOSTATI



U postojećoj zgradi može se značajno utjecati na troškove grijanja i smanjiti ih održavanjem niske prosječne unutarnje temperature u prostorijama zgrade. To se može postići bez smanjenja udobnosti dijeljenjem mreže grijanja u zone i njihovim zasebnim upravljanjem. Budući da kotlovi imaju mogućnost priključka samo za jedan sobni termostat, potreban je zonski regulator ili višezonski termostat za podjelu toplinske mreže na više zona, za upravljanje zonskim ventilima i pumpama te za upravljanje kotlom iz više termostata. U slučaju sustava grijanja/hlađenja s toplinskom pumpom, također je potrebna upotreba zonskog regulatora/višezonskog termostata za distribuciju, obično iz spremnika, tople/hladne vode od sobe do sobe.

COMPUTHERM zonski regulatori i višezonski termostati mogu upravljati sa kontrolom grijanja u više zona, kojima upravljaju termostati tako da pojedine zone mogu raditi neovisno jedna o drugoj, ali po potrebi i istovremeno. Time se osigurava da se uvijek griju samo prostorije koje su potrebne (npr. dnevni boravak i kupaonica danju, a spavaća soba noću).

Detaljnije preporuke o razdvajanju grijanja na zone potražite na:

www.computherm.com.hr



MB | **MAGYAR
BRANDS**

4x

'20 '21 '22 '23

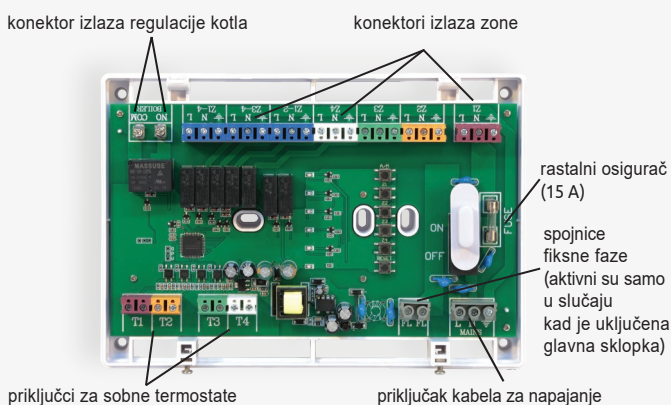
COMPUTHERM Q4Z

ZONSKI REGULATOR



Najvažniji tehnički podaci zonskog regulatora:

- Može se koristiti za upravljanje sustavom grijanja s ukupno 1-4 uklopna termostata. Više od 4 zone mogu se kontrolirati korištenjem dodatnih **COMPUTHERM Q4Z** zonskih kontrolera (potreban je 1 zonski regulator za svake 4 zone).
- Sve 4 zone imaju priključnu točku sobnog termostata (**T1; T2; T3; T4**) i pridruženi zonski ventil/kontrolni izlaz pumpe (**Z1; Z2; Z3; Z4**). Na naredbu regulatora sobnih termostata (**T1; T2; T3; T4**) na zonskim izlazima (**Z1; Z2; Z3; Z4**) pojavljuje se napon od 230 V AC i zonski ventil i/ili pumpa spojena na izlaz se otvara/pokreće.
- Zone **1 i 2** također imaju zajednički zonski ventil/kontrolni izlaz pumpe (**Z1-2**). Ako se uključi barem jedan od termostata zone **1 i 2**, na izlazu **Z1-2** prikazuje se napon od 230 V, a zonski ventil i/ili pumpa spojena na izlaz također se otvara/pokreće. **Z1-2** zonski ventil/kontrolni izlaz pumpe prikladan je za otvaranje zonskog ventila/pokretanje pumpe prostorije (npr. hodnika) koji nema poseban termostat, ne grije uvijek, ali uvijek postoji potreba za grijanjem kad je zona **1 i/ili 2** u uključen stanju. Slično tome, zone **3 i 4** odnosno sklop zona **4** zajedno imaju zajednički izlaz kontrole ventila zone/pumpe (**Z3-4 i Z1 4**).
- Zone **1, 2, 3 i 4** imaju zajednički beznaponski regulacijski izlaz kotla (**NO-COM**). Ako se barem jedan od termostata zona **1, 2, 3 i 4** uključi, izlaz za kontrolu kotla se zatvara i pokreće kotao.
- Uz priključni blok mrežnog priključka za napajanje, dva spojna mjesta s fiksnom fazom označene s **"FL"** također su pripremljene za rad zonskih ventila koji to zahtijevaju. U tim točkama, bez obzira na uključivanje termostata, faza je stalno prikazana kada je zonski regulator uključen.
- Oštećenja uzrokovana mogućim preopterećenjem zonskog regulatora sprječavaju rastalni osigurači s ugrađenim u krug napajanja.
- Relejni izlazi imaju elektroniku s odgodom uključivanja i isključivanja koja se može zasebno aktivirati.



Najvažniji tehnički podaci zonskog regulatora:

- Napon napajanja: 230 V AC; 50 Hz
- Izlazni napon zone: 230 V AC; 50 Hz
- Kapacitet opterećenja zonskih izlaza: 2 A
- (0,5 A induktivno opterećenje (kombinirani
- kapacitet opterećenja svih zonskih izlaza max. 8(2) A)
- Napon koji se može prebaciti s relejem za kontrolu kotla: 30 V DC / 250 V AC, 50 Hz
- Struja koja se može uključiti pomoću releja za upravljanje boilerom: 8 A (2 A induktivno opterećenje)
- Vrijeme odgode izlaza koje se može aktivirati: 4 minute nakon uključivanja; 6 minuta pauze

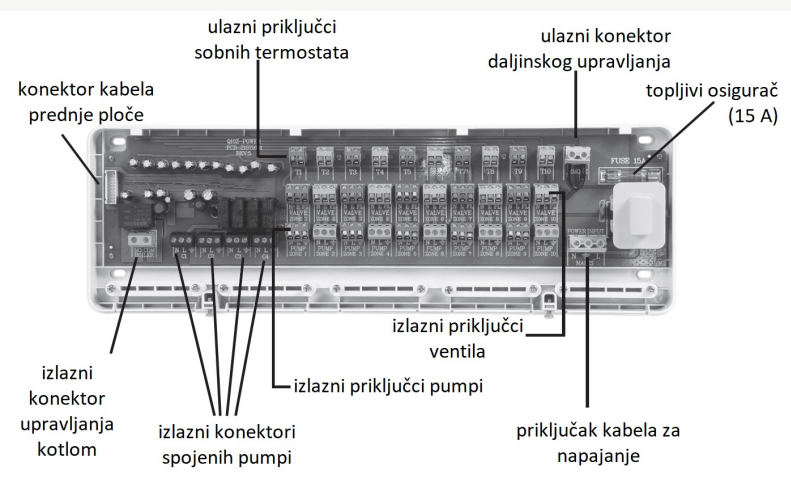
COMPUTHERM Q10Z

ZONSKI REGULATOR



Najvažniji tehnički podaci zonskog regulatora:

- Može se koristiti za upravljanje sustavom grijanja s ukupno 1-10 uklopnih termostata.
- Svih 10 zona ima priključnu točku sobnog termostata (**T1 - T10**), izlaz kontrole zonskog ventila (**VALVA ZONE 1 - 10**) i izlaz kontrole pumpe (**PUMP ZONE 1 - 10**). Na naredbu regulatora sobnog termostata, na ovim izlazima pojavljuje se napon od **230 V AC** i otvara se/pokreće zonski ventil i/ili pumpa spojena na izlaz. U slučaju izlaza za regulaciju zonskog ventila, fiksna fazna spojna točka također je dizajnirana tako da se motorizirani regulatori ventila također mogu jednostavno spojiti.
- Zonski regulator ima 4 slobodno konfigurabilna zajednička izlaza (**C1 - C4**), koji se aktiviraju kada su postavljeni termostati uključeni. Tada se na ovim izlazima pojavljuje napon od 230 V AC.
- Zonski regulator ima zajednički beznaponski regulacijski izlaz kotla (**NO-COM**). Ako se uključi termostat koji pripada bilo kojoj zoni, ovaj izlaz (**NO-COM**) se zatvara i pokreće kotao.
- Uređaj ima ulaz za daljinsko upravljanje, što omogućuje jednostavno daljinsko upravljanje sustavom grijanja/hlađenja.
- Oštećenja uzrokovana mogućim preopterećenjem zonskog regulatora sprječavaju topljivi osigurači ugrađeni u krug napajanja.
- Na zonski regulator može se spojiti bilo koji sobni termostat s uklopnim načinom rada, čiji je kapacitet opterećenja izlaznog releja veći od zbroja opterećenja priključenih na izlaz ventila i izlaz pumpe koji pripadaju danoj zoni.



Najvažniji tehnički podaci zonskog regulatora:

- Napon napajanja: 230 V AC, 50 Hz
- Izlazni napon zone: 230 V AC, 50 Hz
- Opterećenje zonskih izlaza:
 - 2 A pojedinačno (0,5 A induktivno opterećenje),
 - Ukupno 15 A (4 A induktivno opterećenje)
- Napon koji se može uključiti pomoću releja za kontrolu kotla:
 - maks. 30 V DC / 250 V AC
- Struja koja se može uključiti relejem za kontrolu kotla: 16 A (4 A induktivno opterećenje)

COMPUTHERM Q5RF i Q8RF

VIŠEZONSKI BEŽIČNI SOBNI TERMOSTATI



Osnovni paket uređaja uključuje dva **COMPUTHERM Q5RF (TX) / COMPUTHERM Q8RF (TX)** termostata i prijemnik. Po potrebi se oprema može proširiti sa dva dodatna **COMPUTHERM Q5RF (TX)** i/ili **Q8RF (TX)** termostata. Termostat usklađen s bilo kojom zonom prijemnika može se istovremeno koordinirati s **COMPUTHERM Q1RX** bežičnim utikačima, tako da se nekoliko zasebnih kontrola može istovremeno ostvariti s jednim termostatom (npr.: pokretanje kotla i pokretanje pumpe).

Prijemnik prima uklopne signale termostata, upravlja bojlerom (ili klima uređajem) preko bespotencijalnog releja i daje naredbe ventilima zona grijanja koje pripadaju termostatima (maks. 4 zone, nosivost po zoni 230 V AC, max: 2 A /0,5 A induktivno/) otvaranje/zatvaranje. Zonski izlazi imaju elektroniku za odgodu uključivanja i isključivanja koja se može zasebno aktivirati. Više od 4 zone mogu se kontrolirati pomoću dodatnih višezonskih termostata **COMPUTHERM Q5RF / Q8RF** (potreban je 1 višezonski prijemnik termostata za svake 4 zone). Veza između termostata i prijemnika osigurana je bežičnom (radio frekvencijskom) vezom, tako da nema potrebe za izgradnjom voda između termostata i kotla.

COMPUTHERM Q5RF i Q8RF

VIŠEZONSKI BEŽIČNI SOBNI TERMOSTATI

Najvažnije tehničke informacije o termostatu: **COMPUTHERM Q5RF (TX)**

- Jednostavno rukovanje.
- Mogućnost podešavanja temperature udobnosti i ekonomičnosti.
- Izbor odabira osjetljivosti.
- Mogućnost interne kalibracije termometra.
- Izbor načina grijanja i hlađenja.
- Jasno vidljiv LCD zaslon koji prikazuje izmjerenu i podešenu temperaturu kao i druge podatke o radu.



Najvažnije tehničke informacije o termostatu: **COMPUTHERM Q8RF (TX)**

- Jednostavno programiranje. Za svaki dan u tjednu može se kreirati poseban temperaturni program. Moguće je postaviti 1 fiksno i 6 slobodno odabranih vremena uključivanja dnevno.
- Izbor odabira osjetljivosti.
- Mogućnost interne kalibracije termometra.
- Izbor načina grijanja i hlađenja.
- Kontrolne tipke koji se mogu zaključati za sprječavanje neovlaštenih intervencija.
- Funkcija zaštite pumpe koja štiti pumpu kotla od zapinjanja.
- 4 različite opcije za privremenu promjenu temperature prema programu.

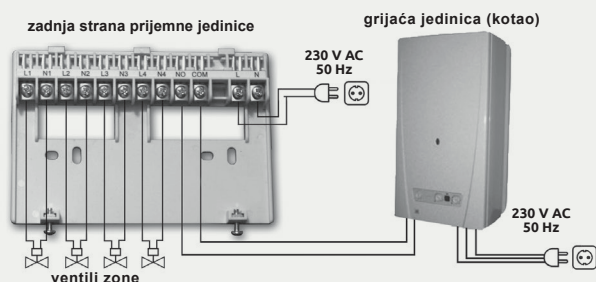


Najvažniji tehnički podaci termostata: **COMPUTHERM Q5RF (TX)**

- Raspon mjerenja temperature: 3 – 45 °C (u koracima od 0,1 °C)
- Podesivi raspon temperature: 5 – 40 °C (u koracima od 0,5 °C)
- Točnost mjerenja temperature: $\pm 0,5$ °C
- Odabir osjetljivosti preklapanja: $\pm 0,1$ °C; $\pm 0,2$ °C
- Raspon kalibracije temperature: cca. ± 4 °C
- Napon baterije: 2 x 1,5 V AA **ALKALNE** baterije olovka (LR6)
- Radna frekvencija: 868,35 MHz
- Domet: cca. 50 m na otvorenom terenu

Najvažniji tehnički podaci termostata: **COMPUTHERM Q8RF (TX)**

- Raspon mjerenja temperature: 3 - 45 °C (u koracima od 0,1 °C)
- Podesivi temperaturni raspon: 5 - 40 °C (u koracima od 0,5 °C)
- Točnost mjerenja temperature: $\pm 0,5$ °C
- Raspon kalibracije temperature: ± 3 °C (u koracima od 0,1 °C)
- Odabir osjetljivosti prebacivanja: $\pm 0,1$ °C, $\pm 0,2$ °C, $\pm 0,3$ °C
- Napon baterije: 2 x 1,5 V AA **ALKALNE** baterije olovka (LR6)
- Radna frekvencija: 868,35 MHz
- Domet: cca. 50 m na otvorenom terenu



Najvažniji tehnički podaci prijemnika:

- Napon napajanja: 230 V AC, 50 Hz
- Električni napon koji se može uključiti relejom upravljanja kotla: max. 30 V DC / 250 V AC
- Struja koja se može uključiti pomoću releja upravljanja kotla: 8 A (2 A induktivno opterećenje)
- Izlazni napon zone: 230 V AC, 50 Hz
- Kapacitet opterećenja zonskih izlaza: 2 A (0,5 A induktivno opterećenje)
- Vrijeme odgode izlaza koje se može aktivirati: 4 minute nakon uključivanja; 6 minuta pauze

COMPUTHERM E800RF

VIŠEZONSKI WI-FI TERMOSTAT S BEŽIČNIM
UPRAVLJAČIMA SA TIPKOM NA DODIR



Osnovni paket uređaja uključuje dva bežična programabilna Wi-Fi termostata i prijemnik. Ako je potrebno, može se proširiti s još 6 **COMPUTHERM E800RF (TX)** Wi-Fi termostata. Prijemnik prima uklopne signale termostata, upravlja kotlom i daje naredbe za otvaranje/zatvaranje ventila zona grijanja (maks. 8 zona) koje pripadaju termostatima i pokretanje crpke spojene na zajednički izlaz crpke. Pojedinačnim zonama može se upravljati odvojeno ili čak istovremeno.

Zahvaljujući pristupu Internetu, uređajima spojenim na termostat moguće je upravljati daljinski, a njihov rad moguće je provjeriti putem mobilnog telefona ili tableta. Veza između termostata i prijemnika osigurana je bežičnom (radio frekvencijskom) vezom, tako da nema potrebe za izgradnjom voda između termostata i kotla. Termostati pružaju mogućnost odabira osjetljivosti uključivanja, kalibracije senzora temperature, jednostavnog prebacivanja između načina hlađenja i grijanja, kao i zaključavanja upravljačkih tipki.

Preporučujemo ga za mjesta gdje je potrebna programabilnost i podjela sustava grijanja na zone, a bitna je i daljinska kontrola, precizno mjerenje i podešavanje temperature, prenosivost i točnost uključivanja.

COMPUTHERM E800RF

VIŠEZONSKI WI-FI TERMOSTAT S BEŽIČNIM
UPRAVLJAČIMA SA TIPKOM NA DODIR

Najvažniji tehnički podaci uređaja:

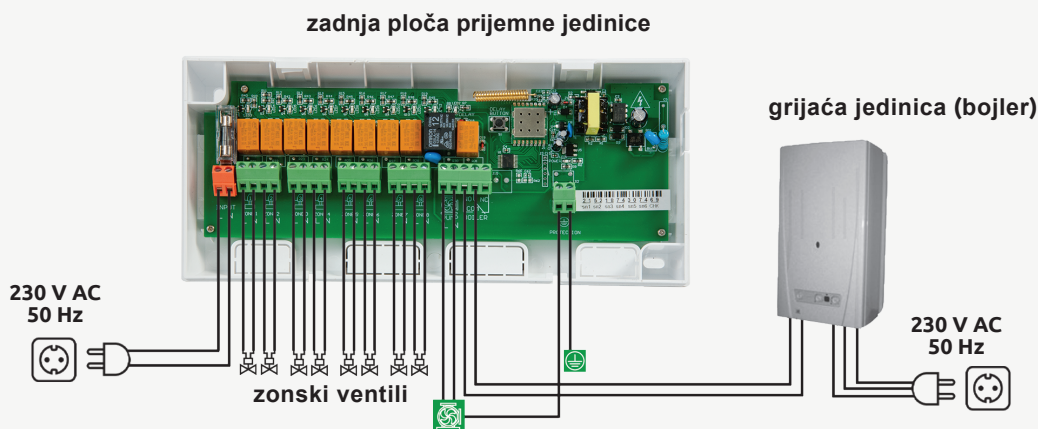
- Daljinsko upravljanje putem telefonske aplikacije.
- Jednostavno programiranje. Odvojeni temperaturni programi mogu se kreirati za radne dane i vikende.
- Prebacivanje odabira osjetljivosti.
- Mogućnost interne kalibracije termometra.
- Izbor načina grijanja i hlađenja.
- Kontrolne tipke koji se mogu zaključati za sprječavanje neovlaštenih intervencija.
- Jasno vidljiv, veliki LCD zaslon koji prikazuje izmjerenu i podešenu temperaturu, vrijeme, broj programa i druge podatke o radu. Podešavanje je podržano pozadinskim osvjetljenjem.
- Tipke na dodir za jednostavno korištenje i jednostavno rukovanje.
- Funkcija zaštite od smrzavanja koja se može aktivirati.
- Odgoda aktiviranja koja povezuje regulacijski izlaz kotla i odgađa izlaz pumpe tako da se ventili sustava grijanja mogu otvoriti u odgovarajuće vrijeme pri pokretanju.

Najvažniji tehnički podaci termostata (odašiljača):

- Raspon mjerenja temperature: 0 - 50 °C (u koracima od 0,1 °C)
- Podesivi temperaturni raspon: 5 - 99 °C (u koracima od 0,5 °C)
- Točnost mjerenja temperature: $\pm 0,5$ °C
- Raspon kalibracije temperature: ± 3 °C (u koracima od 0,1 °C)
- Odabirna osjetljivost prebacivanja: $\pm 0,1$ °C – $\pm 1,0$ °C (u koracima od 0,1 °C)
- Napajanje: USB-C 5 V DC, 1 A
- Radna frekvencija: RF 433 MHz, Wi-Fi (b/g/n) 2,4 GHz
- Domet: cca. 250 m na otvorenom terenu

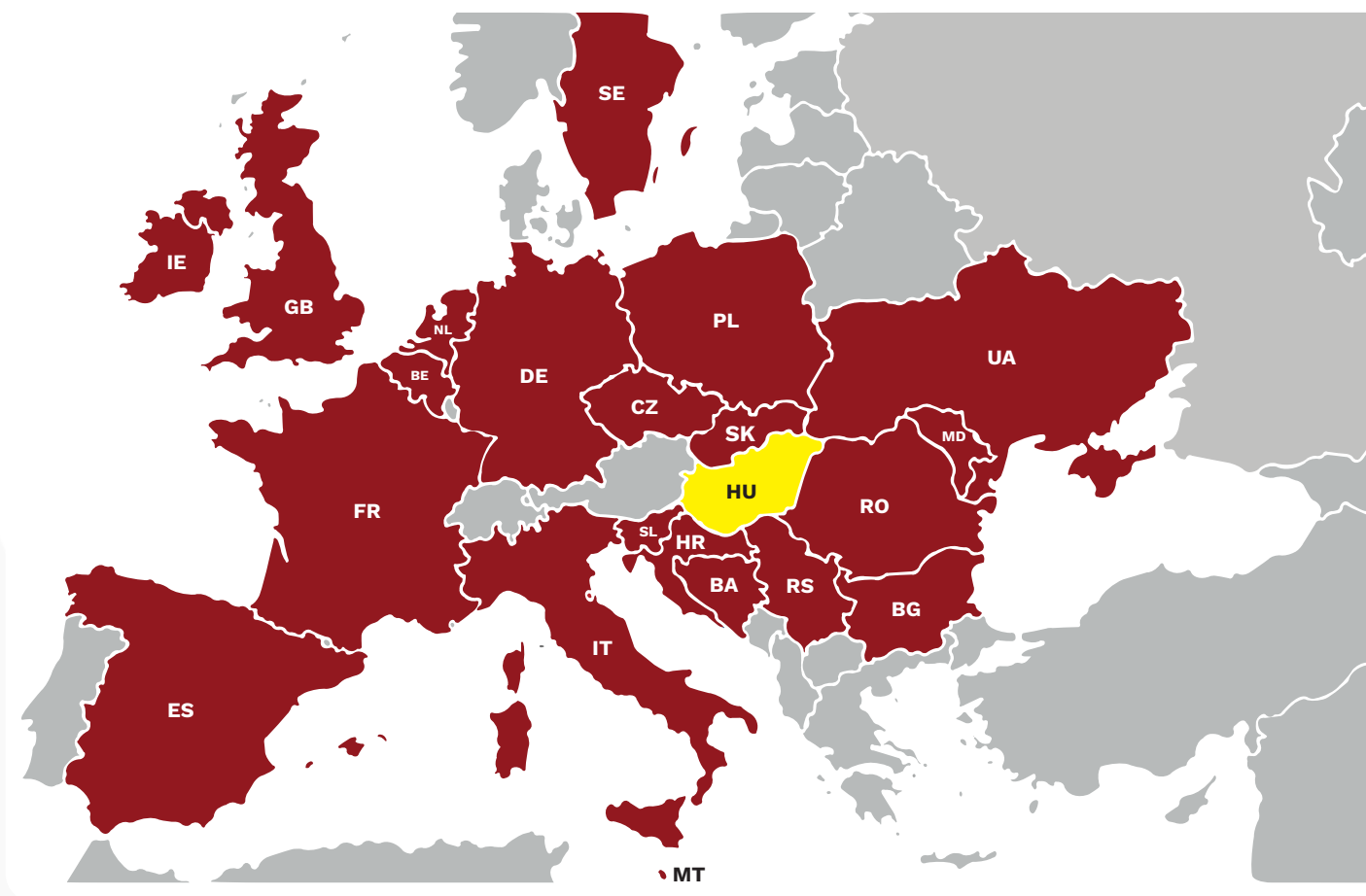
Najvažniji tehnički podaci prijemnika:

- Napon napajanja: 230 V AC, 50 Hz
- Električni napon koji se može uključiti relejom za kontrolu kotla: max. 30 V DC / 250 V AC
- Struja koja se može uključiti pomoću releja za kontrolu kotla: 3 A (1 A induktivno opterećenje)
- Izlazni napon zone: 230 V AC; 50 Hz
- Kapacitet opterećenja zonskih izlaza: 3 A (1 A induktivno opterećenje)
- Vrijeme odgode koje se može aktivirati na signal uključivanja termostata: 4 minute




COMPUTHERM®

Neophodni dodaci za toplu dobrodošlicu



Naši proizvodi već su dostupni u više
od **20 europskih zemalja!**



Visoku kvalitetu proizvoda jamči ISO sustav osiguranja kvalitete koji se koristi u proizvodnji. Na temelju ispitivanja provedenih prema EU direktivama, uređaji imaju pravo na korištenje  oznake sukladnosti.