

26 ZEMALJA

•

12 MILIJUNA  
KORISNIKA



**Plaćajte koliko trošite**

Kontrola troškova i ušteda u vašim rukama

# O tvrtki ista

## Od vrhunskih mjernih uređaja do obračuna potrošnje

**Tvrtka ista je među vodećima u svijetu u području mjerenja i uštede toplinske energije, vode te drugih energenata u domaćinstvu.**

Sjedište naše tvrtke nalazi se u Essenu u Njemačkoj odakle već niz godina donosimo inovativna rješenja u području energetske učinkovitosti za zgrade. Naša usluga, koju pružamo vlasnicima stanova i poslovnih objekata, kao i predstavnicima suvlasnika, sadrži ne samo ponudu i ugradnju mjernih uređaja, nego i ekonomičan plan uštede i korištenja toplinske energije te analizu dobivenih podataka. Uz to, nudimo opremu i stručnu podršku svim osobama koje žele same kontrolirati potrošnju energije.

**Tvrtka ista vam pruža sve** – od mjernih uređaja do obračuna potrošnje. Trenutno zapošljavamo blizu 4.700 zaposlenika u 26 država, a poslujemo s više od 12 milijuna korisnika. U 2013. godini tvrtka je od vlastitog poslovanja zabilježila prihod od 743,9 milijuna eura. Iako tek ulazi u područje Republike Hrvatske, naša tvrtka donosi dugogodišnje iskustvo, stečeno u drugim zemljama, s ciljem da vam ponudi uređaje i usluge jedinstvene kvalitete koji odgovaraju zahtjevnim potrebama današnjice.

Više informacija potražite na [www.ista.hr](http://www.ista.hr) ili na e-mail adresi [info@ista.hr](mailto:info@ista.hr).



# Jeste li se pripremili za odredbe koje donosi zakon o tržištu toplinske energije NN 80/2013?

Prema važećem hrvatskom zakonu, svi objekti s centralnim grijanjem i toplom vodom morat će do 31. prosinca 2016. godine prijeći na sustav plaćanja energenata prema stvarnoj i izmjerenoj potrošnji, koja će se obračunavati uz pomoć brojila.

- Stoga je prema njemu obvezna ugradnja razdjelnika toplinske energije i termostatskih ventila na sve radijatore u stanu
- Ukoliko vaša zgrada ima više od 70 stanova na jednoj toplinskoj stanici, zakonski rok za ugradnju je kraj 2015. godine
- Ima li zgrada manje od 70, a više od 2 stana na jednoj toplinskoj stanici, zakonski rok je kraj 2016. godine
- Kazna za neugradnju iznosi 10.000 – 50.000 kuna po stanu
- Obveza se odnosi na sve stanare

Predstavnici stanara trebaju prikupiti potpise većine stanara, koji su suvlasnici zgrade, te time omogućiti da se na vrijeme može provesti ugradnja opreme. Tvrtka ista omogućit će ugradnju vlastitih razdjelnika i ventila, kao i opcionalno balansiranje sustava grijanja u što je moguće kraćem roku, te time osigurati uštedu energije u skladu s novim zakonom.

# Naši razdjelnici potrošnje topline

## Dokazani tehnološki sustavi za mjerenje toplinske energije

### Što su razdjelnici topline?

Razdjelnici potrošnje topline su uređaji priključeni na pojedinačne radijatore u zgradama ili stanovima. Oni mjere vašu osobnu potrošnju toplinske energije, a svakom pojedinom korisniku pružaju jednostavan uvid u potrošnju energije. Podaci koje razdjelnici šalju u naš sustav omogućavaju točan izračun potrošnje za svaki pojedinačni stan u zgradi. Time stanari dobivaju potpunu transparentnost potrošnje te olakšanu mogućnost uštede energije.

Naši razdjelnici potrošnje koriste bežičnu tehnologiju, kako bi automatski prenijeli sve izmjerene podatke u naš centar, putem zaštićene radio veze. A to je ujedno i najugodniji način za mjerenje utroška energije bez izravnog sudjelovanja vlasnika stanova.



### Na koji način mjere i kontroliraju potrošnju?

- Zamišljeni su kao uređaji s dva senzora (jedan za mjerenje temperature prostorije, a drugi radijatora)
- Napajaju se uz pomoć litijske baterije
- Pohranjuju podatke do 14 mjeseci unatrag
- Opremljeni su 5-znamenkastim multifunkcionalnim LCD zaslonom
- Njihovo očitavanje ne zahtijeva ulazak u stan, čak niti u objekt
- Komuniciraju dvosmjerno preko radio modula automatskim sustavom AMM putem uređaja memonic®3 radio (tzv. sakupljač podataka)
- Komunikacija se odvija preko GPRS mreže, a memonic®3 radio odjednom može razmjenjivati podatke s čak 1000 uređaja
- Stanje potrošnje topline možete pratiti i putem vašeg pametnog telefona
- Ugradnja se vrši na sve radijatore u stanu



# Razdjelnik topline doprimo<sup>®</sup>3 radio

Inteligentna raspodjela potrošnje topline u elegantnom dizajnu

Tehnički podaci		
	doprimo <sup>®</sup> 3 radio	
Tip uređaja	izvedba kompakt	1 490
Tipski broj	izvedba daljinski senzor	11 490
Vrsta operativnog rada/dimenzije	2-senzorni rad (automatsko prebacivanje na 1-senzorni, pri $t_{\text{L}} 25^{\circ}\text{C}$ )	
	kompaktni uređaj	92,3mm x 40,2mm x 29,1mm
	uređaj s daljinskim senzorom	190,2mm x 51,6mm x 31,6mm
	daljinski senzor za radijator	45,0mm x 12,9mm x 11,5mm
Materijal	dužina kabla prekidača	3,0 m
	gornji dio	ABS plastika
	donji dio	alumijska slitina F22
Zaslon	multifunkcionalni LCD, 5-znamenasti + simboli izmjenični prikaz aktualne vrijednosti te vrijednosti zadnjeg očitavanja (2 sek) otporan na visoke temperature	
Zaštita od manipulacije	kod nastanka temperaturne prepreke prebacivanje sa 2-senzornog na 1-senzorni način rada	
Zaustavljanje brojanja	registriranje vremena i razloga greške ili manipulacije	
Startna temperatura	temperatura grijaćeg tijela < 23°C	
Režim rada ljeta / zima	$\Delta T_m > 4,5 \text{ K}$ (senzor grijaćeg tijela – senzor temperature prostorije)	
Minimalna temperatura grijaćeg tijela (t min)	40°C (lipanj – rujan) / 29°C (listopad – svibanj)	
Maksimalna temperatura grijaćeg tijela (t max)	2 – senzorni operativni rad	35°C
	izvedba kompakt	90°C
Skale	Izvedba daljinski senzor	110°C
	jedinična skala	
Memorija	korisnička skala	
	stanje brojila zadnjeg dana u mjesecu (čuva podatke zadnjih 14 mjeseci)	
	stanje brojila na dan očitavanja prošle godine (31. 12.)	
	stanje brojila na dan očitavanja pretprošle godine (31. 12.)	
Napajanje	prijava greške uz navođenje datuma i vremena nastanka iste	
	3,0 V litijaska baterija vijeka trajanja od 10 godina + 1 godina skladištenja + 1 godina rezerve	
Kapacitet prijensa	< 10 mW	
Radijska frekvencija	868 MHz	
Duljina telegrama prijensa	< 40 milisekundi / prijenos	
Brzina prijensa	80 kBaud (bit / sekunda)	
Način prijensa	dvosmjerni	
Razred zaštite	IP 42 (DIN 40050)	
Radijsko sučelje	za očitavanje i programiranje	
Tehnologija	standardni mikroprocesor	
Test funkcionalnosti	može biti aktiviran i odvijati se samostalno, bez nužnosti otvaranja uređaja	
Mjesto ugradnje	u pravilu na sredini grijaćeg tijela te na 75% građevinske visine VT	
Način montaže	metoda zavarivanja ili pomoću vijaka	
Broj licencije	A2.01.2004	
Norma	DIN EN 834	

# Naš radio sustav pruža visok stupanj udobnosti

Štedi vam vrijeme i ne remeti vašu svakodnevicu

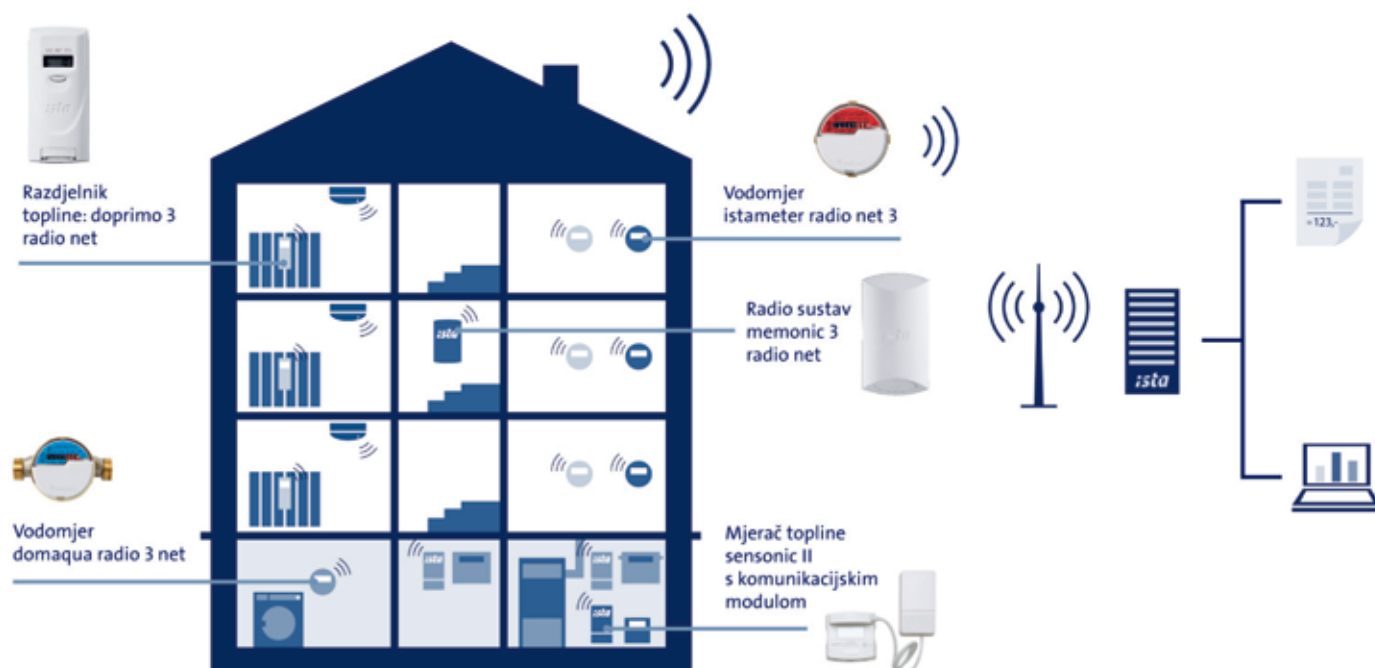
## Nema potrebe za prisustvom stanara

Naš radio sustav osigurava najpogodniji način očitavanja podataka uz pomoć kojeg se mogu lakše ugraditi dodatni mjerni uređaji. Svi podaci prikupljeni pomoću razdjelnika potrošnje toplinske energije ili vodomjera u zgradi prenose se putem zaštićene radio mreže prema našem centru.

Zahvaljujući navedenoj usluzi, nema potrebe za ulaskom u stan ili objekt radi ručnog očitavanja mjerača. Na taj način, stanarima se štedi vrijeme te osigurava prijeko potrebna udobnost.

## Savršen rad, stalni nadzor sustava

- Svi izmjereni podaci prenose se iz stanova preko zaštićene bežične mreže, čime se osigurava učinkovito očitavanje bez uznemiravanja stanara
- Integriranim GSM/GPRS modemom bežičnog pokretnog telefona redovito se uspostavlja veza s ista IT sustavom, kako bi se proslijedili obuhvaćeni podaci
- Nad uređajima se vrši stalni nadzor tijekom 24 sata
- Spriječene su sve eventualne manipulacije uređajem
- Sustav pruža uvid u obračun i dokumentaciju potrošnje iz prijašnjih godina te jasan pregled utrošene energije



# Precizno mjerenje potrošnje vode

Naši su vodomjери uzor moderne tehnologije i profesionalne ugradnje

## Za transparentan obračun potrošnje vode

nudimo vam veliki izbor različitih vodomjera. Odlikuje ih suvremena tehnologija, profesionalna ugradnja i redovito održavanje, što osigurava točno očitavanje podataka kroz cijeli niz godina.

Naši vodomjери mogu biti površinski montirani ili skriveni, ovisno o uvjetima gradnje i potrebama kupaca. Svi se vodomjери mogu nadograditi na radio uređaje koji omogućavaju daljinsko očitavanje potrošnje vode pružajući maksimalnu pogodnost za stanare. Izmjereni podaci prenose se u ista centar preko zaštićene radio mreže, gdje se detektiraju potencijalni problemi kao što je npr. curenje vode.

Ovisno o tehničkim zahtjevima, tvrtka ista nudi dva tipa vodomjera:

- istameter<sup>®</sup>m – napredni, prolazni vodomjer
- domaqua<sup>®</sup>m – idealan za jednostavniju ugradnju

## Tipovi i prednosti ista vodomjera

- Vodomjer istameter<sup>®</sup>m je prolazni kućni uređaj s magnetskom spojkom i brojiлом u obliku valjka
- Ugrađuje se pomoću jednocjevnog EAS priključka ili ventilacijskog VAS priključka
- EAS priključak ugrađuje se izravno u vodovodni cjevovod, a VAS ventilacijski priključak je rješenje za dodatnu montažu vodomjera na već postojeće zaporne ventile
- Moguća je horizontalna i vertikalna ugradnja
- Vodomjer se sastoji od dijela za mjerenje, montažnih priključaka te ostalog pribora za ugradnju
- Moguće je proširenje na radijski modul čime se dobiva pregled potrošnje vode u objektu tijekom cijele godine. Dnevna očitavanja i komunikacija osigurava se automatskim sustavom AMM



# Vodomjer istameter®m

Izvršno rješenje i širok spektar primjene

Tehnički podaci			
Tip uređaja	istameter®m		
Princip mjerenja	prolazni modularni vodomjer		
Tipski broj	topla voda	15 521 (Qn 1,5)	15
	523 (Qn 2,5)		
	hladna voda	15 621 (Qn 1,5)	15 623
	(Qn 2,5)		
	modul radio i plomba	19 320 + 15 591	
Nominalni protok	Qn	m <sup>3</sup> /sat	1,5
Maksimalni protok	Qmax	m <sup>3</sup> /sat	3,0
Gubitak pritiska kod Qn	Δp	bar	0,25
Horizontalna montaža	Qmin	l/sat	30
Položaj razreda B	Qt	l/sat	120
Vertikalna montaža	Qmin	l/sat	60
Položaj razreda A	Qt	l/sat	150
Nominalna temperatura (maksimalna temperatura)	topla voda	°C	90
	hladna voda	°C	30
Nominalni pritisak	PN	bar	10
Ispitni pritisak	PN	bar	16
Pokriće	Odgovara normi DIN 40050:IP 65		
Pokazatelj potrošnje		m <sup>3</sup>	5-znamenkasti
		l	3-znamenkasti
Magnetska zaštita	EN 14154 - 3		
Ovjera vrijedi	topla voda	godine	3
	hladna voda	godine	5
Kompatibilnost	Sa svim ugrađenim dijelovima sustava istameter®		



# Veća ušteda uz manje troškove

Ekonomični ista vodomjer domaqua®m

Za sve one koji žele jednostavniju i ekonomičniju, a opet vrlo učinkovitu vrstu vodomjera, preporučujemo naš jedinstveni domaqua®m vodomjer modernog dizajna.



## Prednosti domaqua®m vodomjera

- Jednostavna ugradnja
- Preciznost mjerenja potrošnje
- Horizontalna ili vertikalna ugradnja
- Elegantan dizajn
- Elektronički prijenos podataka
- Sigurnost i točan iznos količine potrošene vode

NJEMAČKA  
KVALITETA I  
EKONOMIČNOST



# ista sustav hidrauličnog balansiranja

Dodatna usluga koja uravnotežuje i optimizira rad vašeg sustava grijanja

## Potencijalni problemi koje mogu imati sustavi grijanja:

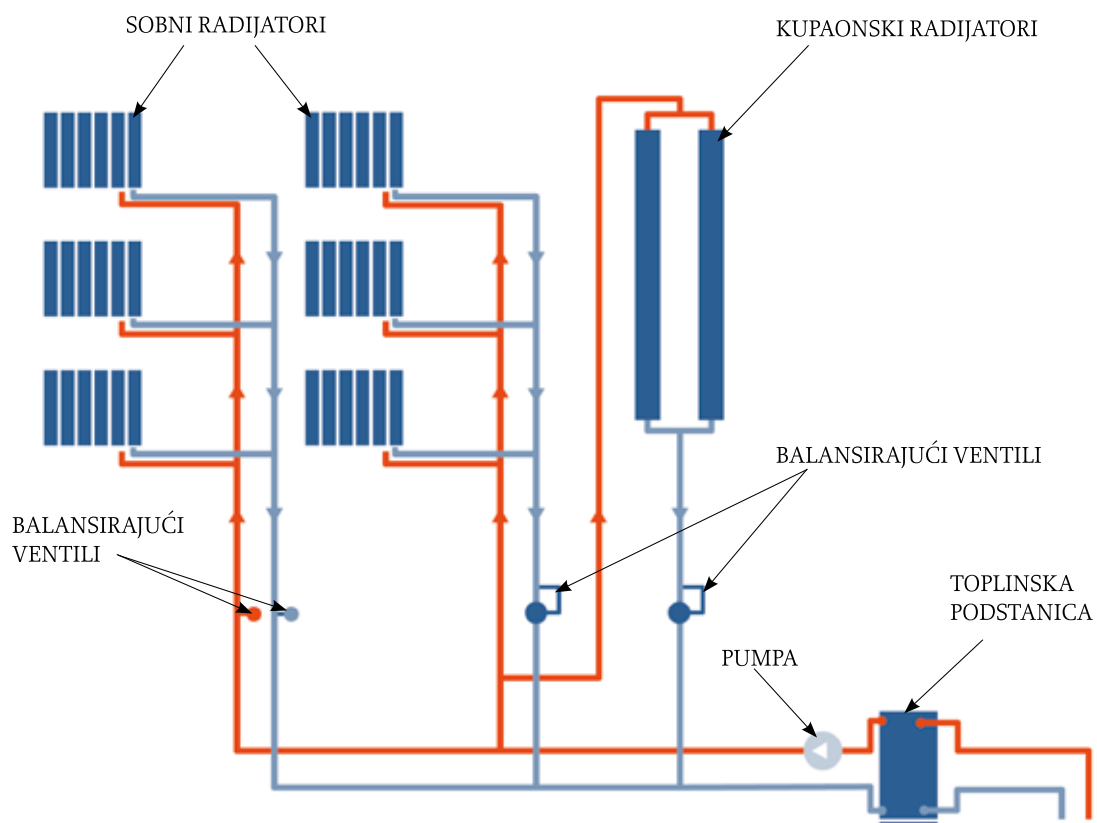
U današnjim zgradama javlja se niz problema povezanih sa sustavima grijanja. Najčešće su to razlike u temperaturi između pojedinih radijatora, šumovi koji se u njima pojavljuju te povećana potrošnja toplinske energije. Kako bismo to suzbili tvrtka ista ima stručno osoblje, koje posjeduje tehničko znanje, sposobno riješiti ove tipove problema. Ova je usluga dodatna, a njezine su pogodnosti ušteda i optimiziran rad sustava grijanja.

## Izbalansiran sustav grijanja je omogućen:

- Ugradnjom ventila na horizontalnim ili vertikalnim linijama sustava grijanja
- Ventilima koji omogućuju pravilnu raspodjelu grijane vode u sustavu grijanja
- Balansiranjem rada sustava grijanja, njegovom optimizacijom te ugradnjom termostatskih nizova

## Prednosti uravnoteženog sustava:

- Ujednačena temperatura u svim radijatorima
- Smanjena potrošnja toplinske energije, niži troškovi
- Uklanjanje buke i šumova iz sustava grijanja
- Bolji i ugodniji ambijent za život



# Činjenica je da točno mjerenje potrošnje omogućuje uštedu!

## Zašto se odlučiti za ista sustave?

Naša je tvrtka, bez ikakve sumnje, među vodećima u svijetu u području mjerenja i obračuna potrošnje toplinske energije sa 100 godina iskustva u svojoj branši.

- Trenutno obračunavamo potrošnju čak 12 milijuna domaćinstava
- Prisutni smo u 26 zemalja
- Do sada smo ugradili više od 50 milijuna razdjelnika
- Raspoložemo s najvećom bazom podataka na tržištu
- Naši su djelatnici odgovorni, stručni i raspoložu velikim iskustvom
- Posjedujemo certificiranu kvalitetu (ISO 9001:2008 i ISO 14001:2004)
- Vlastita proizvodnja, ugradnja, servis te usluga očitavanja i obračuna

## Tvrtka ista - najbolji partner za vas

Izborom naše tvrtke dobivate pouzdanog partnera koji pruža cjelovit paket usluga dokazane kvalitete. Zadovoljavamo sve vaše potrebe za ugradnjom mjernih uređaja u vašem domu, mjerenjem potrošnje topline ili vode kao i održavanjem sustava vrhunske kvalitete. Naše profesionalno osoblje obučeno je za rad s najsuvremenijom tehnologijom i uvijek će vam rado priskočiti u pomoć. Poslovanje i računi, koje isporučujemo, zadovoljavaju najviše standarde transparentnosti – kako biste vi uvijek bili zadovoljni i točno informirani.



**ista Hrvatska**

Poslovni centar Bundek

Damira Tomljanovića Gavrana 13 (2. kat)

10020 Zagreb

Telefon: +385 1 7988 777 ■ Fax: +385 1 7988 788

info@ista.hr ■ www.ista.hr