

# Sustav upravljanja TopTronic® E

# Hoval

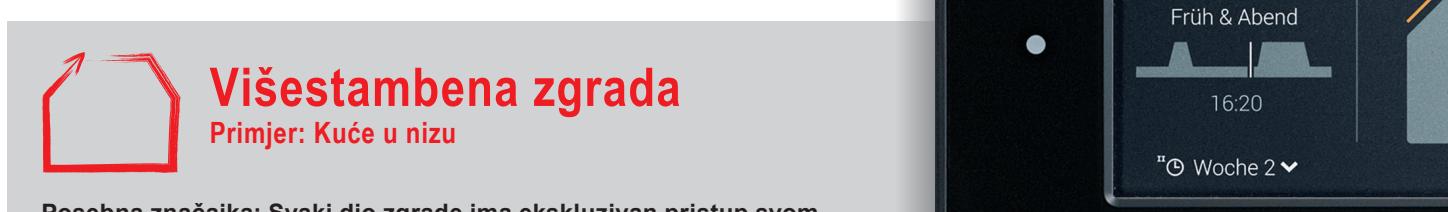
Responsibility for energy and environment



Složen iznutra, jednostavan izvana.  
TopTronic® E regulator sustava pojednostavljuje vaše poslovanje.

# TopTronic® E regulator sustava, za svaku mogućnost.

Učinkovite sustave moguće je proizvesti kombinacijom nekoliko modula. Bez obzira na kombinaciju, sustav će



uvijek biti jednostavan za upotrebu. Ovdje dajemo nekoliko primjera. Više informacija na expert.hoval.com.

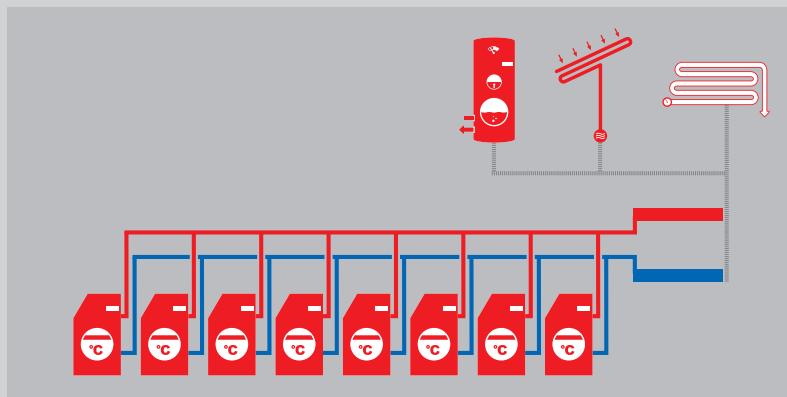


## Komercijalne građevine



**Posebna značajka: Upravljanje s kaskadom 8 (različitih) generatora topline integriran je kao standard.**

- Integrirano upravljanje kaskadom sve do 8 (!) generatora topline
- Višestruko povezivanje na sustave za upravljanje građevinama preko ModBus TCP ili ModBus RS485 sučelja ili jednostavnim 0–10 V
- Upravljanje određitim porukama preko HovalDesk sustavom za proslijeđivanje poruka
- Višestruko proširenje sa spremnicima energije, solarom i krugovima grijanja dodavanjem različitih kontrolnih modula

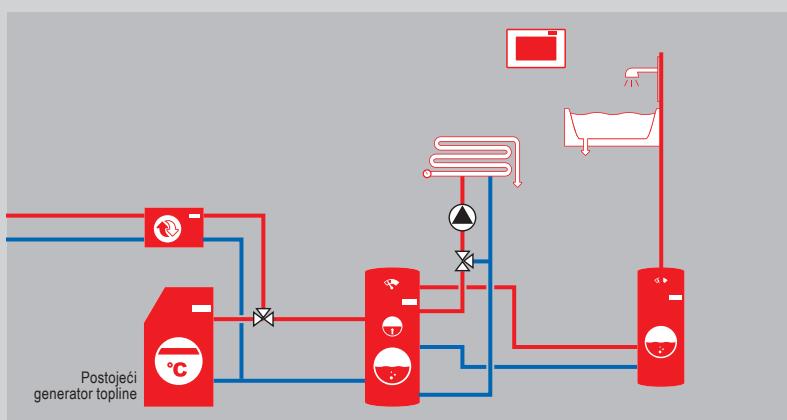
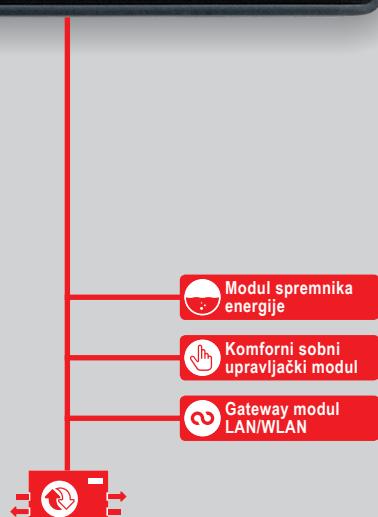


## Mreža daljinskog grijanja



**Posebna značajka: Podstanica mreže daljinskog grijanja opremljena je s TopTronic® E i može se proširiti s bilo kojim modulom.**

- Jednostavno proširenje s upravljanjem spremnikom energije
  - Kombinacija daljinskog grijanja s postojećim generatorom topline
  - Priključak na TopTronic® nadzor opreme i sustav upravljanja
  - Transparentna analiza na HovalDesk
- + iste funkcije kao za obiteljske kuće/višestambene zgrade



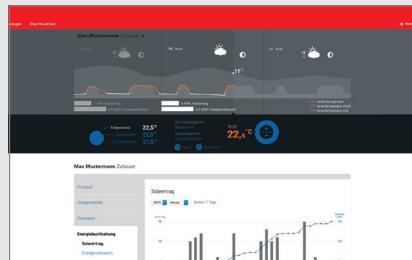
# Nove mogućnosti uz online usluge.

Budućnost može početi. Uz TopTronic® E, biti ćete dio nje.

Gateway modul  
LAN/WLAN

## HovalDesk

Online servisna platforma za inovativne usluge, npr. daljinsko održavanje, optimizacija sustava, kontrola troškova energije.



- Daljinski pristup vašem sustavu
- Pregled karte za geografsko lociranje
- Pregled nad trenutnim porukama sustava
- Upravljanje odredištim poruka preko e-maila
- Pristup parametrima sustava
- Aplikacija za pametne telefone za daljinsko upravljanje sustavom

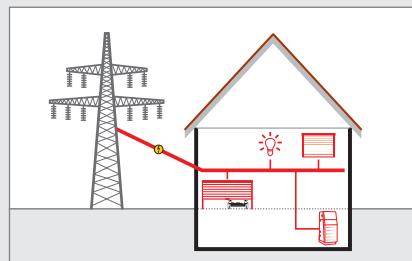
[www.hovaldesk.com](http://www.hovaldesk.com)

BMS 0–10 V modul

Gateway modul  
ModBus TCP/RS485

## Centralni nadzorni i upravljački sustavi (CNUS)

Jednostavno povezivanje sa svakim složenim ili kućnim centralnim nadzornim sustavom.



The TopTronic® E omogućuje povozivanje s raznim opcijama centralnog nadzornog i upravljačkog sustava:

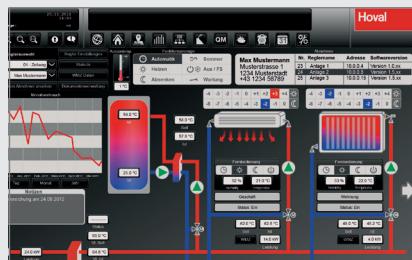
- Jednostavno 0–10 V sučelje
- ModBus TCP or ModBus RS485
- KNX

Time se omogućava pristup CNUS-a važnim podatkovnim točkama sustava The TopTronic® E .

Osnovni modul  
daljinskog grijanja

## Instrumentalizacija & upravljanje s TopTronic® nadzornim sustavom

Direktan spoj na mreže grijanja.



- Povezivanje TopTronic® E sustava s TopTronic® nadzornim sustavom pomoću jednostavnog sučelja
- Vizualizacija kompletne mreže daljinskog sustava grijanja, uključujući energetsku podstanicu.
- Poboljšajte poslovanje
- Upravljajte različitim projektima
- Moderno sučelje

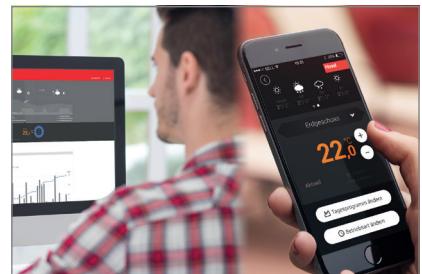
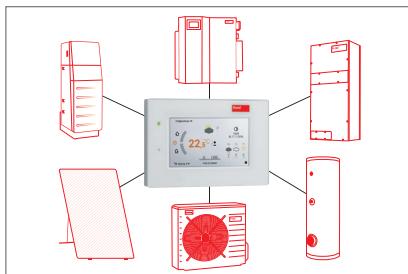
Za više informacija i besplatnih savjeta posjetite:  
[www.hoval.hr/proizvodi/toptronic-e](http://www.hoval.hr/proizvodi/toptronic-e)

Tehnički podaci • Video tutoriali • Upute za upotrebu

# TopTronic® E regulator sustava. Pojednostavite poslovanje.

Novi TopTronic® E regulator sustava je vrlo složen iznutra, a jednostavan izvana.

Uvjereni smo da će to zauvijek promijeniti način rada kotlova, dizalica topline, spremnika tople vode i solarnih sustava, objedinjenih u učinkovit sustav.



## Svestran

Integrirani u novu generaciju kotlova, dizalica topline i spremnika potrošne tople vode, regulatori nove generacije donose jednostavnost u primjeni, modularnost, mogućnosti povzročivanja i novi doživljaj za korisnike.

S lakoćom upravlja sustavima s više izvora energije, grijanjem ili hlađenjem, s jednim uređajem ili u kaskadi do osam uređaja.

Nema više nedoumica s različim regulatorima na različitim uređajima i njihovom konfiguracijom u sustav.

## Jednostavan

Asistent za puštanje u pogon će vas oduševiti.

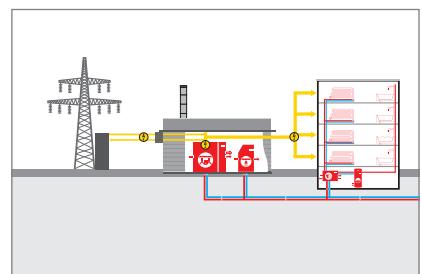
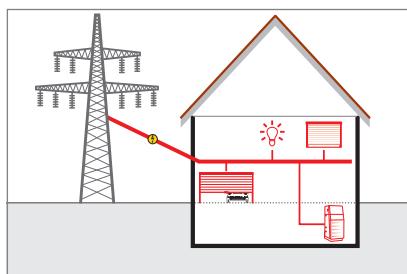
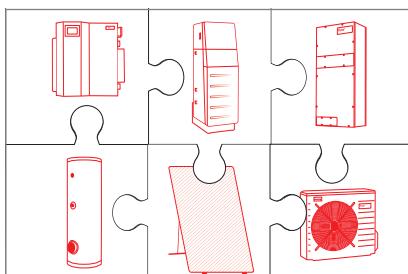
Uz razumljive upute vodit će vas korak po korak prilikom puštanja u pogon cijelokupnog sustava. Također će indicirati na mogući problem.

Jednostavnost skrivena ispod svakog vašeg dodira prsta.

## Ekonomičan

Zapanjujući svijet interneta proširio se sada i na sustav grijanja, hlađenja i ventilacije.

S TopTronic® E povezanim na internet, moći ćete pružiti usluge vašim klijentima kao nikada prije - nadgledajući i optimizirajući svaki od „vaših“ sustava. Samo jednim pogledom na zaslon vašeg računala.



## Proširenja

Jednostavan modularni „Lego“ princip, omogućuje jednostavno proširenje novih, ali i postojećih sustava pomoću Hoval komponenti – dodatni izvor energije, dodatni uređaj za grijanje, potpora solarnim sustavom ili dodatni spremnik za potrošnu toplu vodu: samo priključite dodatni sustav na upravljački modul i krenite!

## Povezivanje

Vaši objekti imaju sve više sustava za upravljanje i nadzor. Ukoliko ste odabrali Centralni nadzorni i upravljački sustav (CNUS), za vrata, prozore, energiju, osvjetljenje i dr., TopTronic® E će se povezati s njim! Kompatibilan je s ModBus i KNX sustavima. Želite više? TopTronic E spremjan je za povezivanje u pametnu mrežu (napredne elektroenergetske mreže)!

Prvak povezivanja!

## Mreža

Gradovi i njihova infrastruktura neprestano rastu. U porastu su sustavi daljinskog grijanja. TopTronic® E je spremjan!

Zajedno sa svojim „Velikim bratom“: TopTronic® E Supervisor čini nepobijedivi tim za mreže daljinskih grijanja s vizualizacijom u realnom vremenu, nadzorom i optimizacijom.

Ekskluzivno iz Hovala.

# Rješenja na koja se možete osloniti.

# Hoval

## Odgovornost za energiju i okoliš

Hoval brand međunarodno je priznat kao jedan od vodećih dobavljača sustava za klimatizaciju prostorija. 70 godina iskustva pružilo nam je potrebnu sposobnost i motivaciju da kontinuirano razvijamo izvanredna rješenja i tehnički naprednu opremu.

Maksimalno povećanje energetske učinkovitosti, a time i zaštita okoliša naše su uvjerenje i poticaj. Hoval se afirmirao kao stručni pružatelj inteligentnih sustava grijanja i sustava za klimatizaciju koji se izvoze u više od 50 zemalja širom svijeta.



### Hoval sustavi za klimatizaciju prostorija

Sustavi za klimatizaciju prostorija osiguravaju vrhunsku kvalitetu zraka uz ekonomičnost. Hoval ugrađuje decentralizirane sustave dugi niz godina. Ključ njegovog rada je upotreba višestrukih jedinica za klimatizaciju (čak i različitih vrsta) koje se mogu upravljati pojedinačno, ali i u zajedničkom sustavu. To omogućuje Hovalu da zadovolji širok raspon potreba za grijanje, hlađenje i ventilaciju.



### Stručna podrška za projektiranje.

Iskoristite sve prednosti naših iskusnih stručnjaka. Biti ćemo sretni da vam pružimo podršku u svim fazama izrade projekta. U uskoj suradnji s vama, uzimajući u obzir kompletну investiciju, stvaramo najučinkovitije i najpovoljnije rješenje.



### Hoval servis.

Hoval sustavi su profesionalno pušteni u pogon od strane posebno obučenih i iskusnih Hoval servisera, čime je osiguran savršen rad od prvog dana. Održavanje i uklanjanje kvarova vrši specijalizirana terenska servisna služba.

Hovalov svijet dostupan jednim klikom:



Hoval.com



Hoval.tv



Hoval 360° App



Facebook.com/  
Hoval



YouTube.com/  
HovalTV

Hoval Grupa

Švicarska

Hoval AG  
8706 Feldmeilen ZH  
[www.hoval.ch](http://www.hoval.ch)

Austrija

Hoval Gesellschaft m.b.H  
4614 Marchtrenk  
[www.hoval.at](http://www.hoval.at)

Njemačka

Hoval GmbH  
85609 Aschheim-Dornach  
[www.hoval.de](http://www.hoval.de)

Velika Britanija

Hoval Ltd.  
Newark Notts. NG 24 1JN  
[www.hoval.co.uk](http://www.hoval.co.uk)

Italija

Hoval s.r.l.  
24050 Zanica (BG)  
[www.hoval.it](http://www.hoval.it)

Francuska

Hoval SAS  
67118 Geispolsheim  
[www.hoval.fr](http://www.hoval.fr)

Danska

Hoval a/s  
8660 Skanderborg  
[www.hoval.dk](http://www.hoval.dk)

Bugarska

Hoval EOOD  
1797 Sofia  
[www.hoval.bg](http://www.hoval.bg)

Hrvatska

Hoval d.o.o.  
10 000 Zagreb  
[www.hoval.hr](http://www.hoval.hr)

Češka

Hoval spol. s r.o.  
312 04 Plzeň  
[www.hoval.cz](http://www.hoval.cz)

Poljska

Hoval Sp. z o.o.  
62-002 Suchy Las  
[www.hoval.pl](http://www.hoval.pl)

Rumunjska

Hoval s.r.l.  
Voluntari 077190  
[www.hoval.ro](http://www.hoval.ro)

Slovačka

Hoval SK spol. s r.o.  
04001 Košice  
[www.hoval.sk](http://www.hoval.sk)

Kina

Hoval Ltd.  
100016 Beijing P.R. China  
[www.hoval.com.cn](http://www.hoval.com.cn)

Singapur

Hoval Corporation  
Singapore 187966  
[www.hoval.com](http://www.hoval.com)

Vaš Hoval Partner:

Hoval Aktiengesellschaft  
Austrasse 70  
9490 Vaduz, Liechtenstein  
[www.hoval.com](http://www.hoval.com)