



Hoval

HovalSupervisor cloud

Rješenje prilagođeno Vašim potrebama!

učinkovito | prilagođeno korisniku | sigurno



Učinkovitost koja Vam štedi novac: HovalSupervisor cloud

Sve iz jednog izvora

Koji poslovni model koristite za zaradu? S [HovalSupervisor cloud](#) možete sami odlučiti što funkcionira u skladu s Vašim poslovnim modelom, a što ne – što znači da će Vaši individualni zahtjevi odrediti uslugu koju ćete dobiti od nas. To nas razlikuje od konkurencije koja uglavnom nudi samo standardna rješenja usmjerena na što širu ciljnu skupinu. Pomoći ćemo Vam i pokazati koji potencijal možete iskoristiti za dodatnu učinkovitost i profit.

Kad je riječ o opskrbi energijom, operateri poput stambenih udruga, hotelijera, izvođača radova, dobavljača energije i dobavljača daljinskog grijanja često otkriju da njihovi sustavi stvaraju nepotrebne dodatne troškove. To može biti zbog više razloga: nedostatka informacija, standardnih rješenja, problema s kompatibilnošću ili nedovoljnog praćenja sustava. Potencijal za uštede može se ostvariti kada su sustavi operatera inteligentno umreženi do potrebne razine.

[HovalSupervisor cloud](#) pruža operaterima sustava pregledno i resursima prilagođeno rješenje za upravljanje njihovim sustavima te osigurava pouzdan rad – s bilo kojeg mjesta i u bilo koje vrijeme, putem računala, tableta ili pametnog telefona. Sustav upravljanja omogućuje vizualizaciju, kontrolu i nadzor sustava s jednog mjesta.

Podaci sustava se kontinuirano prate, a sva odstupanja se signaliziraju operateru odmah. Ako je potrebno poduzeti mjere, mogu brzo reagirati i pristupiti potrebnim parametrima. Grafičke analize olakšavaju razumijevanje brojki i omogućuju provođenje prilagođenih optimizacija.

Softver je razvijen s naglaskom na pojednostavljenje svakodnevnih zadataka. Rješenje u oblaku štedi vrijeme i, prije svega, novac – posebno pri upravljanju više zgrada i, prema tome, različitih energetske sustava.

Rješenje u oblaku nudi jasne prednosti

Za mnoge korisnike, održavanje njihovih sustava putem udaljenog pristupa sada je nešto što se podrazumijeva. Prije nekoliko godina, instalacija servera na licu mjesta bila je sve što je bilo potrebno za HVAC aplikacije. Međutim, nedavno su rješenja u oblaku (cloud solutions) postala mnogo popularnija zbog svojih brojnih prednosti. To se temelji na nizu razloga:

- Kontinuirani rast poslova u IT administraciji
- Ograničena mogućnost reagiranja kada je potrebno poduzeti radnje
- Dodatni troškovi zbog VPN veza, sigurnosnih kopija, zaštite od virusa i zaštite podataka, ažuriranja sustava, obrane od kibernetičkog kriminala i nedostatka kompatibilnosti

[HovalSupervisor cloud](#) pomaže Vam izbjeći ove probleme i eliminira dodatne troškove.



Svi zahtjevi za sustav upravljanja u oblaku

- Nema kompliciranih instalacijskih radova
- Nema troškova održavanja hardvera i softvera
- Nije potrebna IT podrška za postavljanje i održavanje
- Nema investicijskih troškova za hardver

Jedna od najvećih razlika u usporedbi s instalacijom na licu mjesta je ta što rješenja u oblaku ne zahtijevaju opsežnu instalaciju. Kao rezultat toga, nije potrebna skupa IT podrška za postavljanje i održavanje. Nakon registracije, proizvod je spreman za trenutačnu upotrebu. Jedini trošak koji nastaje s Hovalom je godišnja paušalna cijena pretplata.

HovalSupervisor cloud – sve iz jednog izvora

- Ispunjava sve funkcije SCADA sustava
- Moguće je integrirati sustave trećih strana i vanjske izvore podataka
- Zaštita od virusa i zaštita podataka kontinuirano se ažurira
- Sučelja za integraciju vanjskih izvora podataka

Integracija sustava trećih strana i vanjskih izvora podataka

Za razliku od uobičajenih online rješenja, HovalSupervisor cloud omogućuje jednostavnu integraciju sustava trećih strana i vanjskih izvora podataka u sustav. To uključuje MQTT, Modbus, BACnet, KNX, OPC, OPC UA i razne PLC protokole. Nadalje, izvori podataka mogu se spojiti na licu mjesta putem M-Bus-a, S0 ili OpenTherm-a putem upravljačkog sustava. Čak se i sustavi bez komunikacijskog protokola mogu integrirati putem posebnog modula za bilježenje podataka pomoću preklopnih kontakata, analognih signala i očitavanja osjetnika.





Pregled proizvoda: HovalSupervisor cloud

HovalSupervisor cloud profesionalni je sustav za upravljanje i nadzor komponentni sustava koji pokazuje stanje svih sustava te njihov potencijal za optimizaciju. Time se dobiva cjelokupna slika sustava za proizvodnju i distribuciju topline, pripremu potrošne tople vode te sustava za klimatizaciju. Moguće je čak integrirati i stare sustave te sustave trećih strana i vanjske izvore podataka. Bilo da upravljate kotlom, sustavima daljinskog grijanja ili hlađenja – uz HovalSupervisor cloud sve možete nadzirati putem jednog sučelja.

HovalSupervisor cloud vizualizira sve dijelove sustava i objedinjuje ih za postizanje maksimalne učinkovitosti.

Redovita izvješća s detaljnim podacima sustava, referentnim vrijednostima i svim odstupanjima mogu se dostaviti na zahtjev. Transparentne informacije o performansama sustava omogućuju značajno smanjenje korištenja primarnih izvora energije. Nadalje, visokokvalitetni podaci omogućuju planiranje održavanja i optimizacija unaprijed.

- Nadzor i upravljanje svim sustavima (uključujući sustave trećih strana)
- Pouzdano daljinsko održavanje – s bilo kojeg mjesta i u bilo koje vrijeme
- Razne mogućnosti analize i optimizacije
- Konfigurabilno upravljanje obavijestima i izvještavanjem
- Sve značajke SCADA sustava

Povećanje učinkovitosti prediktivnim upravljanjem

Korištenjem prognoza vanjske temperature i sunčeve svjetlosti specifičnih za lokaciju, mogu se postići uštede energije, a istovremeno se povećava udobnost.

Prediktivno upravljanje sprječava da unutarnja klima postane previše topla ili hladna, što također povećava učinkovitost sustava.

do **12%**
uštede energije zahvaljujući
prediktivnoj kontroli*

Optimiziran rad sustava

HovalSupervisor cloud omogućuje Vam maksimalnu učinkovitost Vašeg sustava: Opsežni alati za analizu i postavke rezultiraju značajnim uštedama kada su u pitanju troškovi energije.

Na primjer, dijagrami trendova za važne podatkovne točke omogućuju prepoznavanje nepotrebnih gubitaka energije i optimizaciju potrošnje energije prilagođavanjem parametara i vremenskih programa.

do **10%**
dodatna ušteda jednostavnim
optimizacijama

* Prema studiji Sveučilišta u Zagrebu..

Rješenje savršeno prilagođeno Vašim potrebama

HovalSupervisor cloud ima korisničko sučelje koje osigurava jednostavno korištenje.

Od stambene gradnje i upravljanja nekretninama do trgovina, hotelske industrije, dobavljača energije, dobavljača daljinskog grijanja, komunalnih poduzeća i izvođača radova – HovalSupervisor cloud pruža rješenja prilagođena potrebama svih vrsta operatera, bez obzira upravljaju li malim i srednjim sustavima ili cijelim mrežama daljinskog grijanja. Kupci mogu birati između konfiguriranog rješenja, inženjerskog rješenja i mreže daljinskog grijanja..

Izvjestavanje

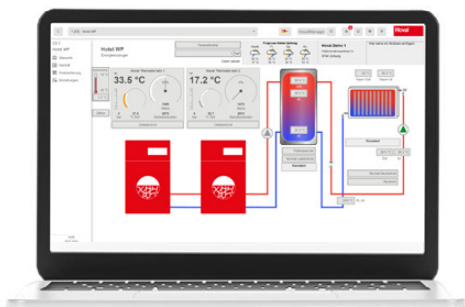
Tijekom svakodnevnog rada često nema puno vremena za praćenje troškova energije i učinkovitosti sustava.

HovalSupervisor cloud redovito šalje PDF izvješća putem e-pošte kako biste bili sigurni da ništa niste propustili. Izvjestavanje o učinkovitosti Vaših sustava na ovaj način znači da možete izvršiti optimizacije u bilo kojem trenutku ako je potrebno.

Možete odlučiti o čemu želite biti obaviješteni – izvješća se mogu u potpunosti prilagoditi Vašim potrebama.

Konfigurirano rješenje (CS)

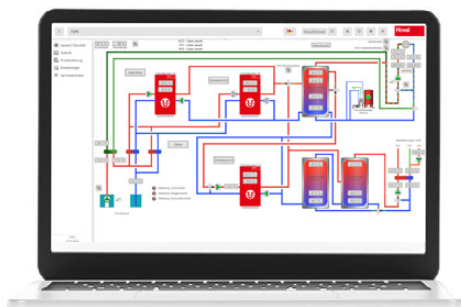
Jasno strukturirana, lako razumljiva prezentacija s TopTronic® E regulatorom.



- Jednostavna, standardizirana i pregledno organizirana vizualizacija s minimalnim početnim podešavanjem
- Intuitivno rukovanje za brze i praktične prilagodbe
- Po potrebi, potpuni pristup TopTronic® E stablu parametara kako bi se sustavom moglo upravljati kao da ste na licu mjesta
- Opcije analize i optimizacije
- Mogućnosti modularnog proširenja

Inženjersko rješenje (ES)

Individualizirana, detaljna vizualizacija s posebnim funkcijama za sustave s TopTronic® E, DDC* ili PLC kontrolerima.



- Individualna, detaljna vizualizacija prema Vašim zahtjevima
- Prilagođena vizualizacija za detaljniju operativnost
- Programabilne funkcije, npr. za prikaz pumpi podzemne vode
- Detaljne mogućnosti analize i optimizacije
- Individualne mogućnosti proširenja

* Izravno digitalno upravljanje (razni regulatori grijanja)

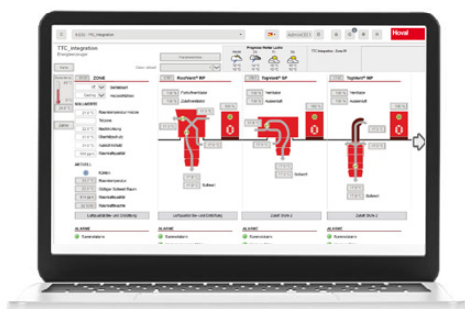
Funkcije

Logički strukturiran izbornik vodi korisnike kroz program. U samo nekoliko klikova mogu se vidjeti željeni podaci generatora energije, regulatora ili potrošača:

- Vizualizacija statusa sustava, stvarnih i nominalnih vrijednosti
- Grafički prikaz toplinskih generatora i distribucije topline
- Pregled svih kontrolera i toplinskih mjerača, temperatura i podataka
- Vizualizacija isporučene količine topline, (trenutne) učina, frekvencija i vrijednosti učinkovitosti
- Analiza potrošnje
- Pregled vremena uključivanja potrošača tople vode i grijanja radi optimizacije opterećenja
- Vremenske prognoze
- Kartografski prikaz svih povezanih sustava i potrošača
- Energetska bilanca za energetske centre, izvore energije i potrošače

Inženjersko rješenje (ES) za sustave klimatizacije

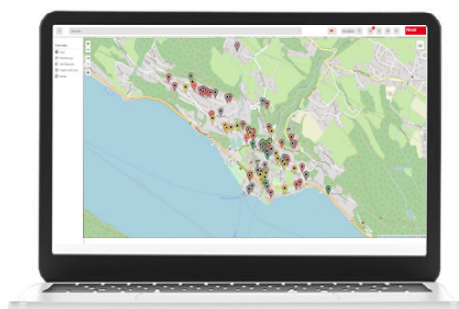
Individualizirana, detaljna vizualizacija s posebnim funkcijama za sustave s TopTronic® C regulatorom.



- Detaljna vizualizacija sustava klimatizacije s RoofVent® i TopVent®
- Detaljna vizualizacija Hoval generatora topline za grijanje i hlađenje
- Jasan prikaz zoniranja, radnih načina i alarma
- Detaljne mogućnosti analize i optimizacije
- Osnovna modularna konfiguracija i individualne mogućnosti proširenja

Mreža centralnog grijanja (DHN)

Rješenje prilagođeno mrežama daljinskog grijanja s potpunim pregledom i evaluacijom svih sustava



- Detaljna vizualizacija energetske centara
- Jasan popis i vizualizacija svih sustava korisnika daljinskog grijanja
- Detaljne mogućnosti analize učinkovitosti pomoću grafikona i tablica
- Jednostavno očitavanje svih toplinskih mjerača



Zajamčena pouzdanost: HovalSupervisor cloud

Pouzdanost je važan – ako ne i najvažniji – preduvjet za učinkovitost. Za to su potrebne dvije stvari: sustav upravljanja i umrežavanje s rješenjem u oblaku.

Pouzdan rad sustava

Funkcija nadzora sustava koju pruža HovalSupervisor cloud osigurava pouzdan rad sustava. Odmah otkriva kvarove i prosljeđuje ih ispravnom primatelju u skladu s njihovim prioritetom. To omogućuje operaterima sustava da reagiraju brzo i primjereno – idealno bez da kupci primijete ikakve posljedice. Kao rezultat toga, rizici od kvarova i troškovi su minimizirani, a problemi se mogu ispraviti prije nego što se uopće pojave.

- **Nadzor:** Praćenje u stvarnom vremenu i daljinsko održavanje smanjuju zastoje i troškove održavanja te istovremeno produžuju radni vijek sustava
- **Upravljanje alarmima:** U slučaju kvarova, trenutne obavijesti značajno smanjuju rizik od zastoja i povezane troškove.
 - **Ciljano otkrivanje problema:** Sustav sprječava nepotrebne alarme i poboljšava učinkovitost preciznim otkrivanjem kritičnih kvarova.
 - **Isplativost:** HovalSupervisor cloud smanjuje troškove dežurne službe jer alarmne poruke pokreće samo u slučaju ozbiljnih kvarova.
 - **Optimizacija prilagođena korisniku:** Kontinuirane prilagodbe temeljene na povratnim informacijama i analizama naših korisnika osiguravaju stalno poboljšanje sustava upravljanja alarmima

U usporedbi s opremom bez sustava upravljanja, HovalSupervisor cloud smanjuje troškove u slučaju kvarova i do 90 posto.

Sigurnost podataka

- Šifriranje svih osjetljivih podataka korisnika
- Šifrirano pohranjivanje svih podataka
- Šifrirani pristup sustavu s autentikacijom korisnika
- Sve aktivnosti se bilježe radi mogućnosti praćenja (čitanje, spremanje, izmjena)
- Podatkovni centri isključivo u EU, zaštićeni i redundantni
- TÜV certifikacija prema IEC-62443-4-2/1 u tijeku

Osigurana pouzdanost s prvoklasnom uslugom

Kao pouzdan partner s dostupnošću cjelovitog asortimana, Hoval je tu da Vam osigura podršku. Naša široka servisna mreža osigurava brzu pomoć u slučaju kvarova i dugoročno održava rad Vaših sustava.

Sveobuhvatni ugovori o održavanju: Hoval ugovori o održavanju uključuju redovno održavanje, popravak kvarova i rezervne dijelove kako bi se maksimalizirala pouzdanost i učinkovitost sustava.

Za korisnike s odgovarajućim ugovorom o održavanju nudimo podršku 24 sata dnevno, 365 dana u godini, kako bi Vaši sustavi i oprema radili pouzdano i što učinkovitije.

do **90%**

**smanjenja troškova zbog
uklanjanja kvarova**

Hoval kvaliteta. Računajte na nas.

Hoval

Hoval je jedna od vodećih međunarodnih tvrtki za rješenja za grijanje i klimatizaciju prostora. S 80 godina iskustva i timskom kulturom usmjerenom na obitelj, Grupa društava uvijek uspijeva nadahnuti ljude iznimnim rješenjima i tehnički vrhunskim razvojem. Ova vodeća uloga zahtijeva odgovornost prema energiji i okolišu, na što tvrtka izlazi u susret inteligentnom kombinacijom različitih tehnologija grijanja i individualnih rješenja za klimatizaciju.

Osim toga, osobni savjeti i sveobuhvatna usluga kupcima dio su Hovalovog svijeta. S oko 2 500 zaposlenika u 15 društava Hoval grupe diljem svijeta, Hoval sebe ne vidi samo kao korporaciju, već i kao veliku obitelj koja razmišlja i djeluje globalno. Hoval sustavi grijanja i klimatizacije sada se izvoze u više od 50 zemalja.

Odgovornost za energiju i okoliš

Vaš Hoval partner

Hrvatska

Hoval d.o.o.
Puškarićeva 11E
10 250 Lučko
hoval.hr

Bosna i Hercegovina

Hoval d.o.o. Predstavništvo
70 000 Sarajevo
hoval.hr

Slovenija

Hoval
1 000 Ljubljana
hoval.si

Detaljnije informacije i
besplatne konzultacije:
[https://www.hoval.hr/hr_HR/
Hoval-kontakt/info-kontakt](https://www.hoval.hr/hr_HR/Hoval-kontakt/info-kontakt)



Hoval d.o.o | Puškarićeva 11E | 10 250 Lučko
+385 1 466 63 76 | hoval.hr@hoval.com | hoval.hr