

– weishaupt –

proizvod

Informacije o dizalicama topline



Toplinska snaga elemenata

Weishaupt dizalice topline za grijanje, hlađenje i za zagrijavanje potrošne vode

Energija – naravno iz prirode

Weishaupt dizalice topline koriste obnovljive izvore energije za grijanje prostora, a također i za zagrijavanje potrošne vode. Budući da je ova energija raspoloživa u neograničenim količinama i besplatna je, ona je dugoročno idealno rješenje za put prema neovisnosti od sve većih povećanja cijena fosilnih goriva.

U asortimanu tvrtke Weishaupt pronaći ćete odgovarajuću dizalicu topline za svaki zahtjev i svaku primjenu, bez obzira želite li iskoristiti energiju iz zraka, iz tla ili podzemnih voda.



Smart Grid označava mogućnost budućeg povezivanja s inteligentnim mrežama električne energije.

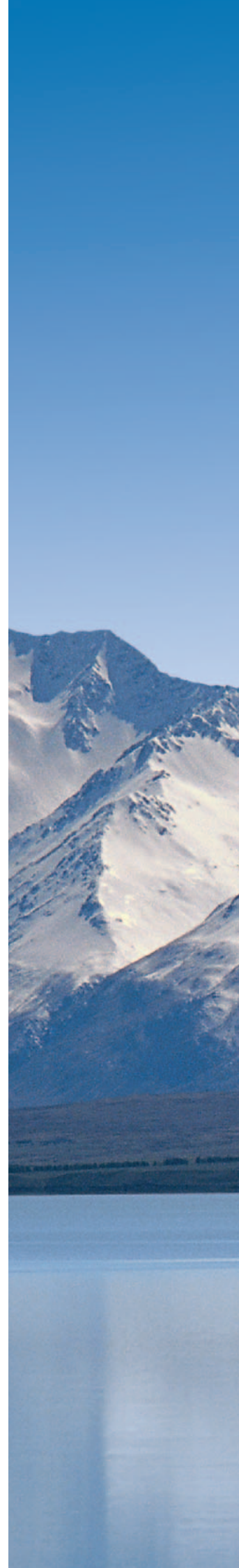
Na taj način je moguće očitati vršne proizvodnje obnovljivih izvora energije.

Već je danas moguće korištenje električne energije putem vlastitog solarnog sustava.



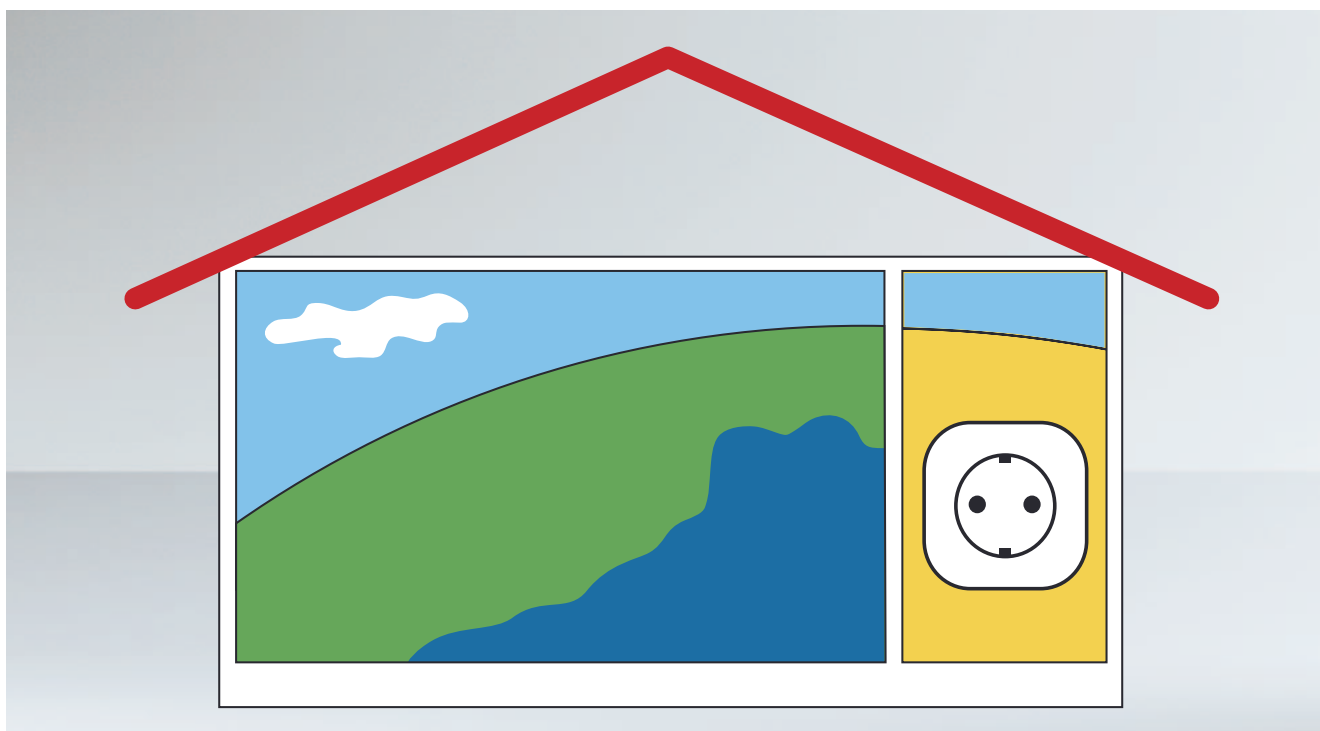
EHPA znakom kvalitete utvrđene su specifične tehničke, planske i servisne smjernice za dizalice topline, kako bi se dobila i zajamčila visoka energetska učinkovitost i radna sigurnost postrojenja s dizalicama topline.

Gotovo sve Weishaupt dizalice topline označene su ovim međunarodnim znakom kvalitete.





Tri četvrtine topline dolazi iz okoliša



100 % topline = 75 % besplatne energije iz okoliša + 25 % električne energije (često i niža tarifa)

Toplina se nalazi posvuda. Također i tamo gdje je na prvi pogled hladno. Potrebno ju je samo iskoristiti. A upravo to čine Weishaupt dizalice topline.

Kod ovog načela topline se prenosi kruženjem radnog medija. On isparava kod niže temperature i pri tome uzima toplinu iz okoliša. Pomoću kompresora u dizalici topline radni medij se zatim podiže na temperaturu prikladnu za grijanje. Zajedničkim djelovanjem besplatno dobivene sunčeve topline i električne radne energije, koja je potrebna za kompresor kao radni medij, dobivamo toplinu za grijanje.

Weishaupt dizalice topline Vam pružaju sljedeće prednosti:

- iznimno niski pogonski troškovi
- potpuno automatski i tih rad uz minimalno održavanje
- velika sigurnost u radu
- vrlo dobar koeficijent potrošnje energije prema EnEV (uredba o uštedi energije)
- snaga grijanja do 180 kW
- u programu su također i mnogi sustavi zahlađenja zgrade
- visoki komfor u rukovanju
- vrlo jednostavna montaža kroz kompletan sustav pribora iz jedne ruke

Weishaupt dizalice topline za sve potrebe



Zrak/voda
unutarnja jed.

Zrak/voda
vanjska jed.

Zrak/voda
Split

Zrak/voda
Biblock

Tlo/voda

Voda/Voda

Potrošna voda

Učinkovitost u serijskoj izvedbi

Weishaupt dizalice topline su vrlo učinkovite i osvajaju vrlo dobrim koeficijentima učinkovitosti. Osim toga, nova generacija dizalica topline radi posebno tiho zahvaljujući integriranom odvajanju vibracija.

Investirajte u svoju budućnost

za korištenje besplatne energije iz okoliša na raspolaganju su tri osnovna izvora topline: zrak, tlo i podzemne vode. Cijenom najpovoljnija alternativa je korištenje vanjskog zraka. Najveći prinos topline daju podzemne vode, ali su pritom i investicijski troškovi veći.

Dizalica topline zrak/voda

Koristi vanjski zrak kao izvor energije, i to tijekom cijele godine pri temperaturama od -25°C do $+35^{\circ}\text{C}$ (kod funkcije hlađenja do $+45^{\circ}\text{C}$).

Split: od -20°C do $+35^{\circ}\text{C}$.

Biblock: od -22°C do $+35^{\circ}\text{C}$.

Zrak kao izvor topline

Raspoloživost: neograničena.

Pristupačnost: postavljanje na otvorenom ovisno o okolnostima na mjestu postavljanja.

Postavljanje u unutarnje prostore sa zračnim kanalima, odnosno crijevima za dobavu zraka.

Dizalica topline tlo/voda

Energiju pohranjenu u tlu pretvara u korisnu toplinu za grijanje.

Tlo kao izvor topline

Raspoloživost: tijekom cijele godine.

Pristupačnost: pretvarač topline iz tla (zemni kolektor, zemne sonde itd., potrebna dozvola).

Dizalica topline voda/voda

Energiju za grijanje koristi iz podzemnih voda, koje imaju gotovo konstantnu temperaturu, a također i zimi imaju temperature od $+8^{\circ}\text{C}$ do $+12^{\circ}\text{C}$.

Podzemna voda kao izvor topline

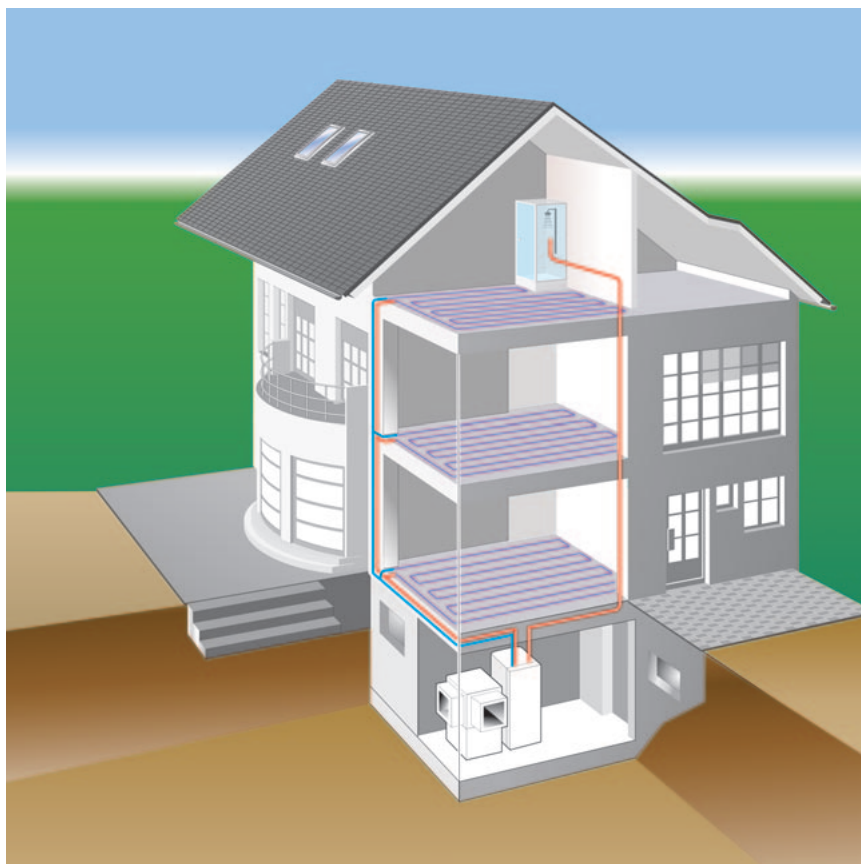
Raspoloživost: cijele godine, uz regionalna ograničenja.

Pristupačnost: crpni i upojni zdenci (potrebna dozvola).

Dizalica topline s pitkom vodom

Koristi okolni zrak i izlaznu toplinu, kod temperatura od -8°C do $+35^{\circ}\text{C}$.

Zrak kao izvor topline: Weishaupt dizalice topline zrak/voda



Dizalica topline zrak/voda, unutarnja

Weishaupt dizalice topline zrak/voda koriste besplatni zrak iz okoliša kao izvor energije, a pri tome su visoko učinkovite i snažne. A budući da je toplota već prisutna u zraku, građevinski i financijski izdatak kod primjene ovih dizalica topline vrlo je mali.

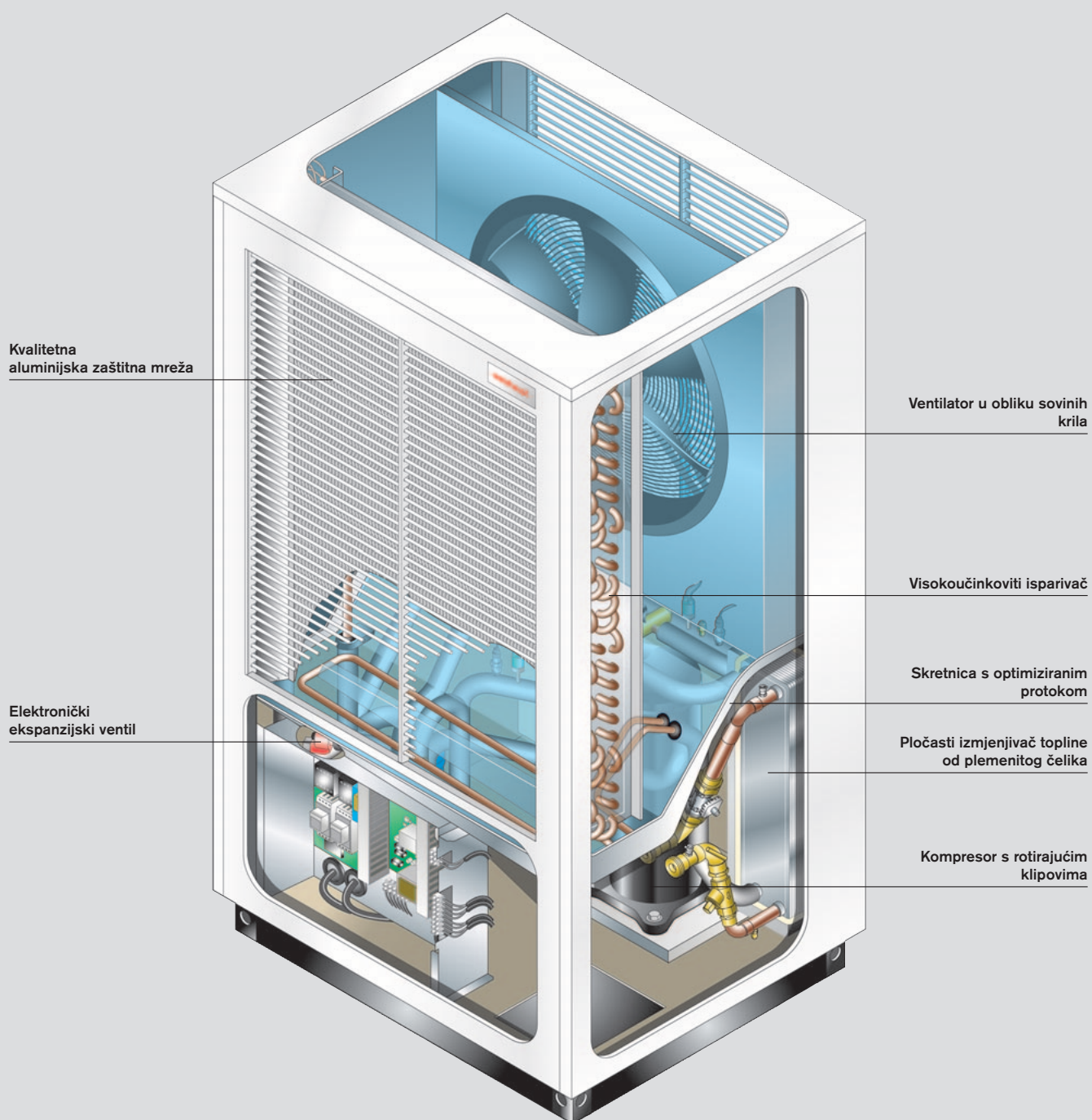
Ušteda prostora u kući

Dizalica topline zrak/voda ne samo da će Vam uštedjeti skupe troškove grijanja, već će zauzeti i vrlo malo mjesta u kotlovnici. Stoga će kod visine od svega 156 cm, širine 96 cm i dubine 78 cm (primjer: WWP L 12 ID) bez problema pronaći svoje mjesto u svakom podrumu ili tehničkoj prostoriji. Zahvaljujući integriranom odvajanju vibracija, ove dizalice topline rade iznimno tiho pa stoga omogućuju još veću fleksibilnost kod postavljanja.

Rješenje za cjelokupni sustav

Osim dizalica topline, Weishaupt također nudi i kompletan pribor, počevši od spajanja na izvor topline sa zračnim kanalima, preko odgovarajućih spremnika pa do učinkovitih hidrauličkih komponenti za ekonomično i sigurno instaliranje kompletnog postrojenja. Stoga ćete dugi niz godina imati koristi od pouzdanog i štedljivog grijanja dizalicom topline.





Prikladna za svako mjesto primjene: također i na otvorenom

Za one koji nemaju dovoljno mjesta u kući ili prostor u podrumu žele koristiti u druge svrhe, Weishaupt također i ovdje nudi odgovarajuću alternativu: dizalicu topline zrak/voda za vanjsku montažu.

Zbog svoje kompaktne izvedbe jednostavna je za instaliranje, a Vašu će kuću izvana opskrbljivati s dovoljno topline za grijanje. A budući da su Weishaupt dizalice topline među najtišima na tržištu, u pravilu je dovoljna minimalna udaljenost od 3,6 metara od osjetljivih prostorija (npr. spavaće sobe susjeda).

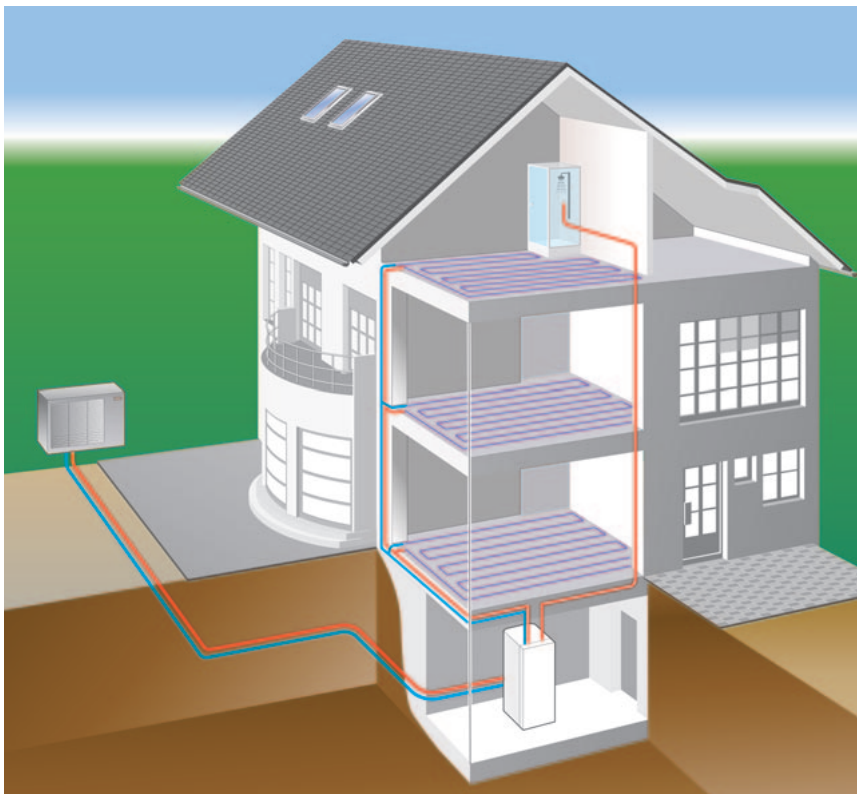
Preporuka od strane profesionalaca

Također i projektanti građevina sve više koriste ovo integrirano cjelovito rješenje za grijanje, hlađenje i pripremu tople potrošne vode.

Reverzibilna dizalica topline bez problema se može uklopiti u moderne arhitektonske koncepte i ispunjava sve građevinsko-tehničke zahtjeve. Ona predstavlja praktično i cijenom povoljno rješenje koje optimalno objedinjuje grijanje i hlađenje.

Obilježja Weishaupt dizalice topline zrak/voda:

- učinkovite i energetski štedljive
- rad grijanja do vanjske temperature -25°C
- visoki koeficijent učinkovitosti također i na donjem području vanjske temperature
- visokoučinkoviti izmjenjivač topline
- iznimno tihe zbog:
 - trostrukog odvajanja vibracija i masivne, zatvorene podne ploče
 - posebnog oblika ventilatora
 - kompletno zvučno izolirane unutrašnjosti kućišta
 - visokoučinkovitog kompresora s rotirajućim klipovima bez mehanički pokretnih ventila
- izvedba s optimiziranom površinom postavljanja
- prilagodljivo postavljanje zbog vanjske upravljačke jedinice dizalice topline koja se montira na zid
- jednostavan servis zbog lakog skidanja bočne obloge



Dizalica topline zrak/voda, vanjska



Smart Grid označava mogućnost budućeg spajanja na inteligentne mreže električne energije



Gotovo sve Weishaupt dizalice topline imaju ovu međunarodnu oznaku kvalitete

Tiha i vrlo učinkovita: Biblock dizalica topline

Modulirajuća dizalica topline na zrak objedinjuje učinkovitost i tih rad.

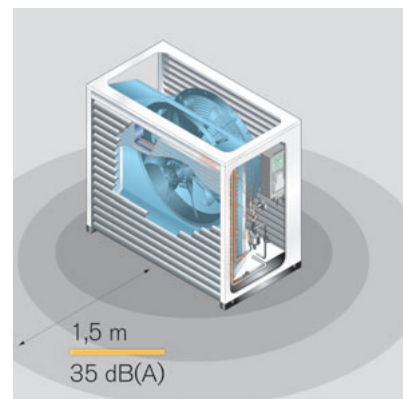
Dizalica topline Biblock ima prednosti Monoblock dizalice topline na zrak, a zahvaljujući jednoj vanjskoj i jednoj unutarnjoj jedinici, jednako je fleksibilna kao i split uređaj.

Za razliku od drugih split dizalica topline, kompresor se ne nalazi u vanjskoj, već u unutarnjoj jedinici, što za posljedicu ima vrlo tih i učinkovit rad: „gubici u transportu“ izvana prema unutra kod nove Biblock dizalice topline su stvar prošlosti.

Ubrizgavanje pare (EVI) s dodatnim izmjenjivačem topline u unutarnjoj jedinici dodatno osigurava temperaturu polaznog voda do 65 °C. Uz to, zahvaljujući „ventilatoru u obliku krila sove“ i nepostojanju kompresora u vanjskoj jedinici, ispunjavaju se najviši tehnički zahtjevi na buku (35 dB(A)) noću u isključivo stambenim područjima, i to već i kod najmanjeg razmaka.

Ove funkcije čine Biblock dizalicu topline jednom od najtiših i najučinkovitijih dizalica topline zrak/voda na tržištu – pravi vrhunski proizvod za novogradnju i modernizaciju. To se, konačno, očituje i u inovativnom i jedinstvenom dizajnu

Dodatne informacije možete naći u brošuri 83219218.



*Prikaz primjera
vanjska jedinica WWP LB 12-A R*



Biblock dizalica topline zrak/voda

Jednostavno i cijenom povoljno rješenje: Split dizalica topline

Split tehnika razdvaja sustav na vanjsku i unutarnju jedinicu. Vanjsku jedinicu je moguće montirati na malo mjesto ili pomoću konzole izravno na zid. Hidraulička jedinica u unutrašnjosti zgrade i vanjska jedinica spojene su preko voda rashladnog sredstva.

Niska razina buke, velika učinkovitost

Ključni dio robusne vanjske jedinice je zvučno odvojeni dvostruki kompresor s rotirajućim klipom, koji se odlikuje enormno tihim radom. Osim toga, on je jamstvo dugovječnosti i visoke učinkovitosti.

Optimizirani ventilator sa svojim posebno oblikovanim lopaticama značajno smanjuje razinu buke. Zbog smanjenja broja okretaja u noćnom načinu rada dizalica topline se gotovo i ne čuje.

Jednostavno intuitivno.

Unutarnja jedinica nove Weishaupt Split dizalice topline funkcionira jednako logično i razumljivo kao i Weishaupt Thermo Condens GW-B: rukovanje i namještanje funkcioniraju jednostavno i intuitivno. Po pitanju konstrukcije uređaja, sve komponente su poredane pregledno, a hidraulika i elektronika su jasno vertikalno odvojene, tako da voda i struja nikako ne mogu doći u međusobni kontakt.

Sve u svemu: u kućištu unutarnje jedinice smješteni su ne samo ekspanzijska posuda, separator mulja i odzračivanje, već također i osjetnik polaznog i povratnog voda, kao i senzor volumnog protoka, koji zajedno rade kao brojilo potrošnje za grijanje i toplu vodu.

Dodatne informacije možete naći u brošuri 83217718.

Obilježja Weishaupt Split dizalica topline zrak/voda:

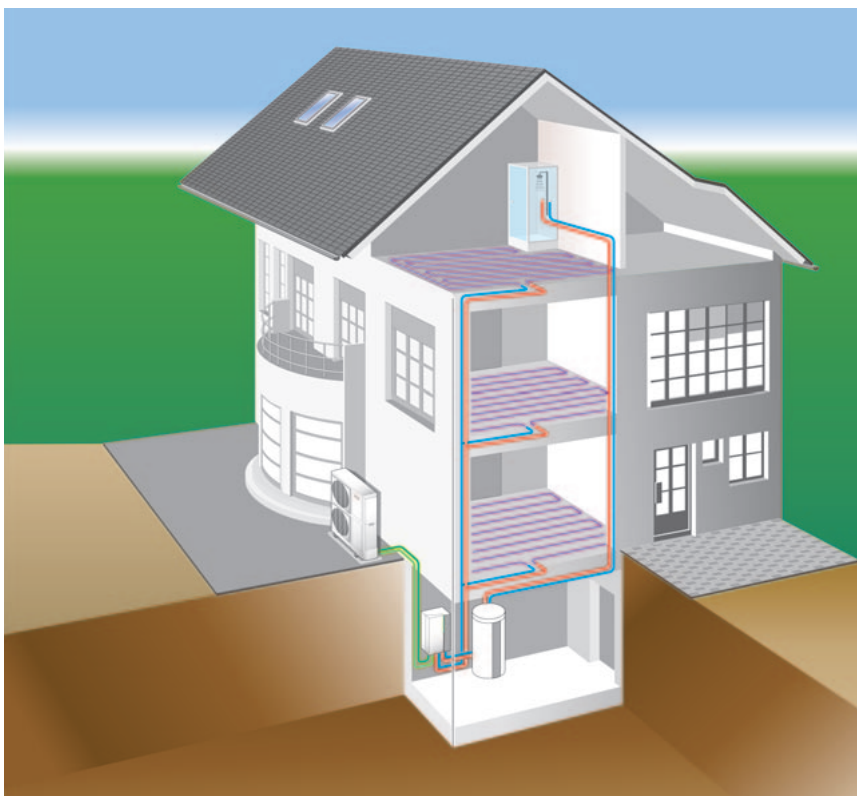
- učinkovitost i ušteda energije
- intuitivna jedinica za rukovanje sa zaslonom u boji
- funkcija brojila količine topline
- moguće priključenje dodatnih generatora topline
- rad grijanja do vanjske temperature -20°C
- visoka učinkovitost u radu s djelomičnim opterećenjem
- moguć rad hlađenja kod vanjske temperature od $+10^{\circ}\text{C}$ do $+45^{\circ}\text{C}$
- visokoučinkoviti izmjenjivač topline
- tih rad zahvaljujući:
 - aerodinamički oblikovanom ventilatoru s regulacijom broja okretaja
 - dvostrukom kompresoru s rotirajućim klipom i učinkovitim inverterom
 - kvalitetnoj toplinskoj izolaciji s s odvojenom zvučnom kabinom
- različite mogućnosti postavljanja zbog optimizirane izvedbe i zidne konzole



Smart Grid označava mogućnost budućeg spajanja na inteligentne mreže električne energije.



Gotovo sve Weishaupt dizalice topline imaju ovu međunarodnu oznaku kvalitete.



Split dizalica topline zrak/voda

Tlo kao izvor topline:

Weishaupt dizalica topline tlo/voda

Dizalica topline tlo/voda uzima potrebnu energiju za grijanje iz energije pohranjene u tlu. Zbog optimalnih mogućnosti projektiranja, dizalica topline tlo/voda posebno je prikladna za novogradnju. Kako bi se ova energija mogla stalno koristiti, na raspolaganju su dva iznimno učinkovita sustava:

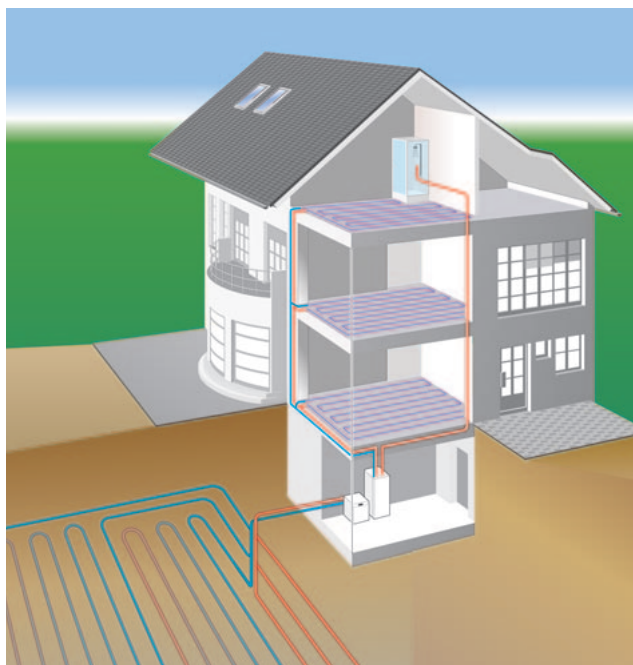
Zemni kolektori

sastoje se od fleksibilnih PE cijevi, koje se polažu na dubinu 1,20 do 1,50 m u neutvrđene zemljišne površine. U položenim cijevima cirkulira takozvana „rasolina“, mješavina vode i sredstva za zaštitu od smrzavanja. Potrebna površina kolektora u prvom redu ovisi o kapacitetu grijanja dizalice topline. Površina kolektora u pravilu je dvostruko veća od stambenog prostora koji se grije. Ako na raspolaganju nema dovoljno površine za polaganje ili će dodatno raditi i hlađenje, zemne sonde se postavljaju na veću dubinu.

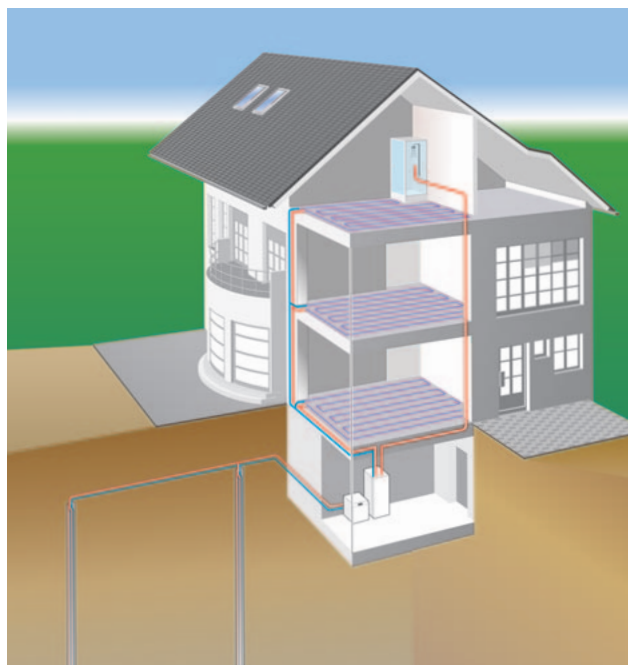
Zemne sonde

Kroz okomite provrte tla na dubini od oko 100 m uvode se cijevi otporne na tlak, u kojima cirkulira „rasolina“. Kao praktično pravilo vrijedi: kapacitet grijanja dizalice topline u kW x 16 = dužina sonde u metrima.

Izradu sustava sa zemnim sondama preuzima Weishaupt kćerinska tvrtka BauGrund Süd GmbH – jedno od vodećih poduzeća za bušenje na području površinske geotermije.



Zemni kolektori



Zemne sonde

– weishaupt –



Weishaupt dizalice topline tlo/voda: visokoučinkovite i snažne

Obilježja Weishaupt dizalica topline tlo/voda:

- snažni uređaji u stabilnom kućištu s visokim koeficijentima učinkovitosti
- integrirani komforni regulator
- integrirane armature za krug grijanja i krug rasoline kod kompaktnih uređaja
- visokoučinkoviti izmjenjivač topline
- iznimno tihe zbog:
 - višestrukog odvajanja vibracija i masivne, zatvorene podne ploče
 - kompletno zvučno izoliranog unutarnjeg kućišta
 - visokoučinkovitog kompresora s rotirajućim klipom bez mehanički pokretnih ventila
- digitalni ulaz za kombinaciju s fotovoltaičnim sustavom za korištenje vlastite električne energije
- prikladne i za hlađenje



Smart Grid označava mogućnost budućeg spajanja na inteligentne mreže električne energije.



Gotovo sve Weishaupt dizalice topline imaju ovu međunarodnu oznaku kvalitete.

Maksimalna učinkovitost

Weishaupt dizalice topline tlo/voda posebice se odlikuju visokim koeficijentima učinkovitosti pa stoga i niskim pogonskim troškovima. Visoku učinkovitost, između ostalog, omogućuju elektronički ekspanzijski ventil u rashladnom krugu, senzori tlaka za nadziranje, kao i cirkulacijske crpke razreda energetske učinkovitosti A.

Minimalne dimenzije

ID serije s jednim stupnjem se dodatno odlikuju svojim malim dimenzijama pa stoga omogućuju fleksibilno postavljanje. U kombinaciji s našim kombi spremnikom WKS čak je moguća i skrivena montaža cijevi (vidjeti sliku desno). Ova jedinica spremna za montažu ima kapacitet grijanja do 11 kW.

Još više snage

Snažne dizalice topline tlo/voda također su dostupne i s dva kompresora snage do 130 kW.

Osim toga, specijalne visokotemperaturne dizalice topline omogućuju temperature tople vode do 60 °C.

Kompaktan uređaj

Weishaupt kompaktne dizalice topline tlo/voda ne samo da se odlikuju učinkovitošću, već je za njihovo postavljanje dovoljna i vrlo mala površina.

Jednostavno unošenje i montaža: Rashladni modul moguće je potpuno izvaditi, što znatno olakšava unošenje u kotlovnicu.

U dizalici topline spremnoj za priključenje već su integrirane najvažnije komponente kruga grijanja i kruga rasoline, kao i spremnik pitke vode. To znatno olakšava instaliranje.



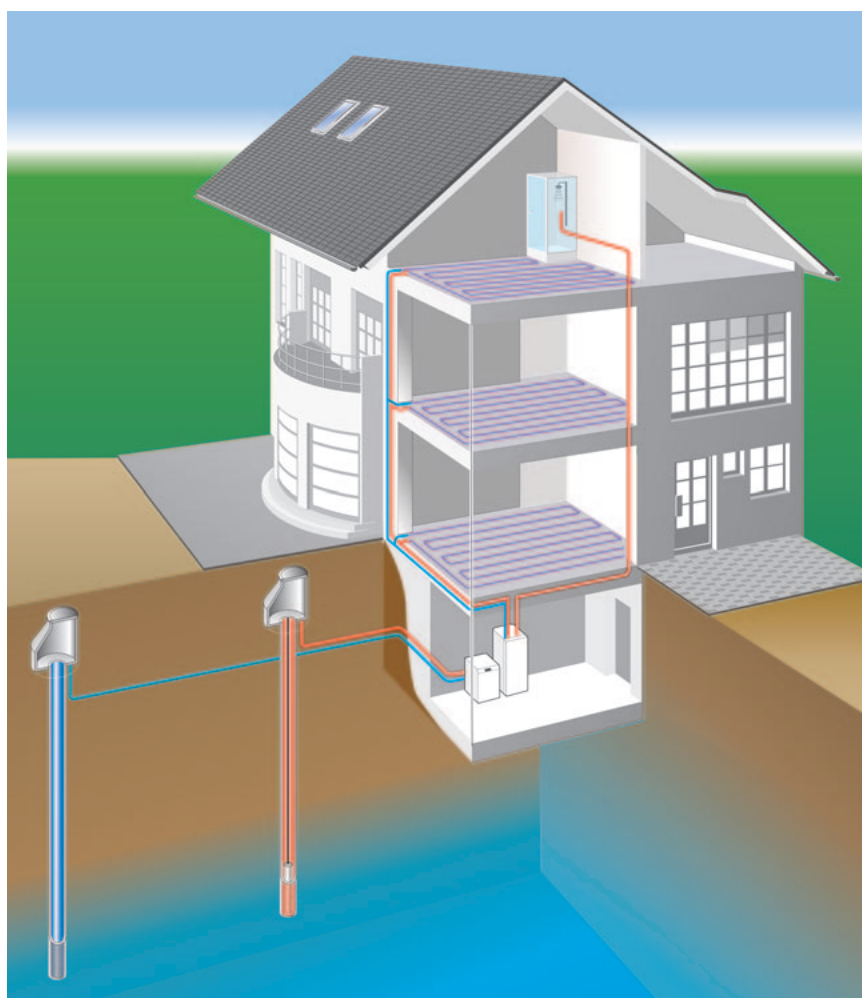
Podzemne vode kao izvor topline: Weishaupt dizalice topline voda/voda

Dizalice topline voda/voda koriste energiju iz podzemnih voda te su najučinkovitiji od ova tri izvora topline. Ni jedan drugi sustav dizalica topline ne postiže sličnu učinkovitost.

Energetski kapacitet dizalice topline voda/voda postavlja nova mjerila u dobivanju besplatne energije iz okoliša. A zahvaljujući robusnosti Weishaupt uređaja, moguće je koristiti većinu kvaliteta vode. Inovativni spiralni izmjenjivač topline od nehrđajućeg plemenitog čelika dodatno osigurava trajnu sigurnost u radu.

Međucirkulacijski krug više nije potreban, što značajno povećava godišnji koeficijent rada.

Nabava dizalice topline voda/voda prikladna je samo za područja s odgovarajućom razinom podzemnih voda. U načelu je potrebna prethodna analiza podzemnih voda.



Dizalica topline voda/voda

Obilježja Weishaupt dizalice topline voda/voda:

- integrirani komforni regulator
- visokoučinkoviti izmjenjivač topline
- iznimno tiha zbog
 - višestrukog odvajanja vibracija i masivno zatvorene podne ploče
 - potpuno zvučno izoliranog unutarnjeg kućišta
 - visokoučinkovitog kompresora s rotirajućim klipom bez mehanički pokretnih ventila
- jednostavno unošenje u podrum zahvaljujući optimiziranoj težini i boljim dimenzijama
- praktičan servis zahvaljujući bočnim i prednjim oblogama koje se lako skidaju
- u kombinaciji s pasivnom rashladnom stanicom također prikladna i za hlađenje
- moguće kombiniranje s fotovoltaičnim sustavom



Smart Grid označava mogućnost budućeg spajanja na inteligentne mreže električne energije.



Gotovo sve Weishaupt dizalice topline imaju ovu međunarodnu oznaku kvalitete.



Rješenje za uštedu energije kod djelomične sanacije: Weishaupt dizalica topline za vodu

Uz pomoć Weishaupt dizalice topline za potrošnu vodu stanove i kuće sasvim je jednostavno moguće centralno opskrbljivati toplom vodom. Već postojeće postrojenje grijanja pri tome ne igra nikakvu ulogu; stoga je ovaj sustav idealan za moderniziranje obiteljskih kuća s jednom do dvije obitelji.

Dizalica topline za potrošnu vodu za zagrijavanje vode koristi besplatnu toplinsku energiju iz okolnog zraka i otpadnu toplinu. Idealno mjesto za postavljanje dizalice topline za potrošnu vodu su podrumske prostorije.

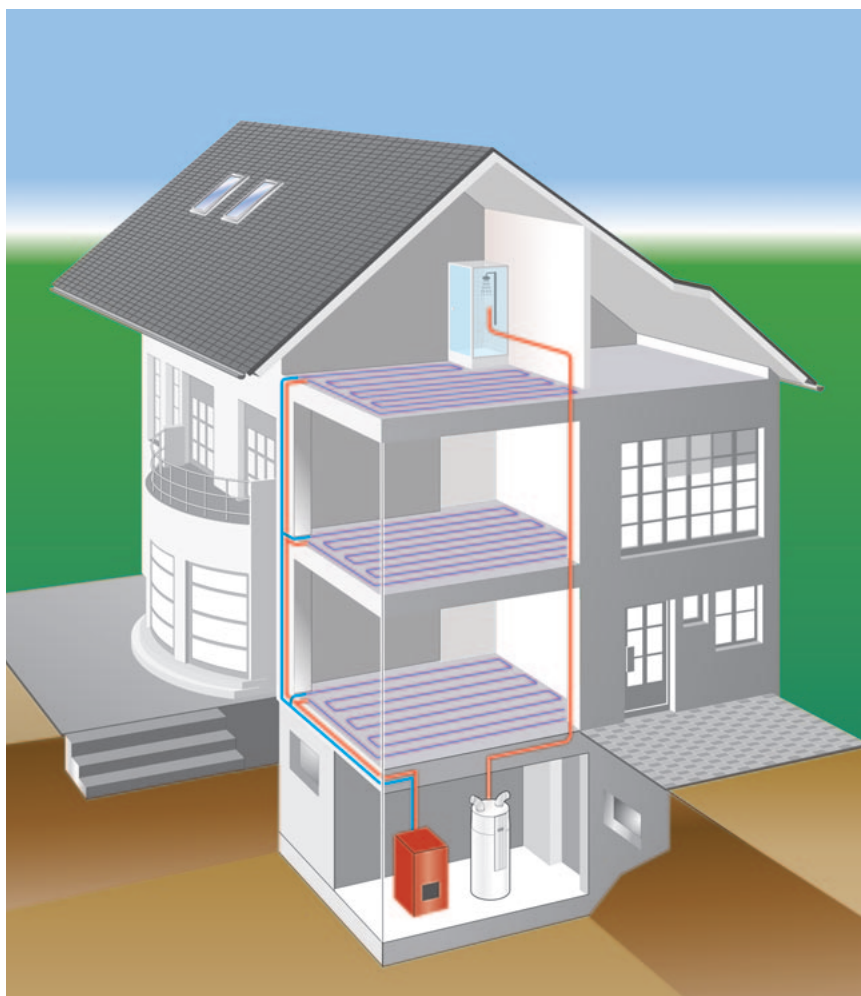
Zahvaljujući funkciji odleđivanja moguće su proširene granice primjene od -8°C do $+35^{\circ}\text{C}$.

Za svaki zahtjev odgovarajuće rješenje

Weishaupt dizalica topline za potrošnu vodu s integriranim izmjenjivačem topline od glatkih cijevi univerzalno je primjenjiva. Bilo kao pojedinačni sustav za cjelogodišnji rad sa strujom ili kao dodatni sustav za priključenje na Vaše centralno grijanje.

Obilježja Weishaupt dizalice topline za potrošnu vodu:

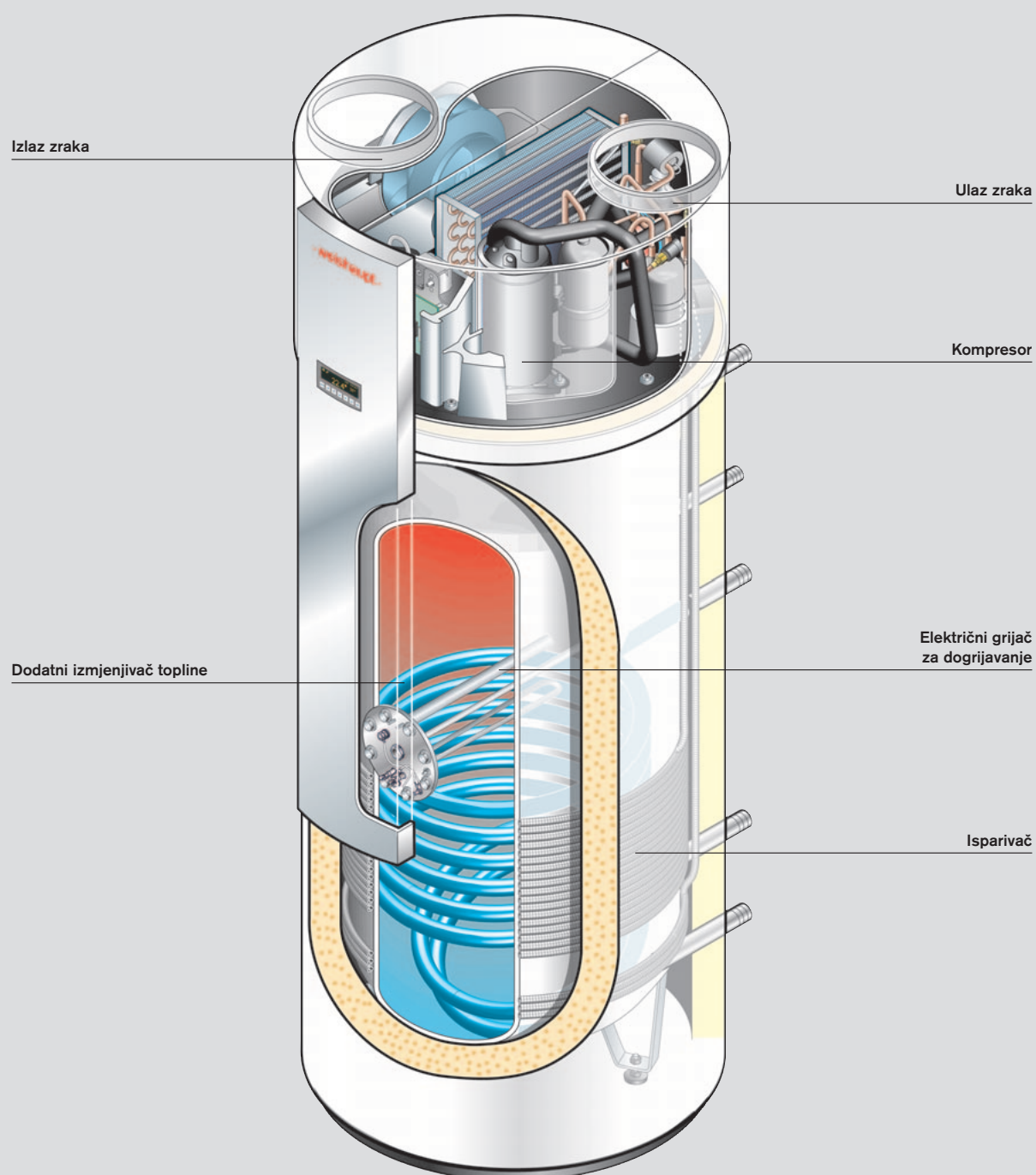
- zagrijavanje potrošne vode iz okolnog zraka
- kontinuirano namještanje temperature potrošne vode od $+20^{\circ}\text{C}$ do $+60^{\circ}\text{C}$
- zagrijavanje do $+65^{\circ}\text{C}$ sa serijski ugrađenim grijačem
- spremnik volumena 300 l
- mogućnost programiranja regulacije (npr. vremenski programi, Smart Grid)
- granice primjene temperature zraka kod odleđivanja -8°C do $+35^{\circ}\text{C}$
- digitalni ulaz za kombinaciju s fotovoltaičnim sustavom za visok stupanj iskorištenja vlastite struje
- mala površina za postavljanje
- dodatne prednosti zbog odvlaživanja zraka i hlađenja



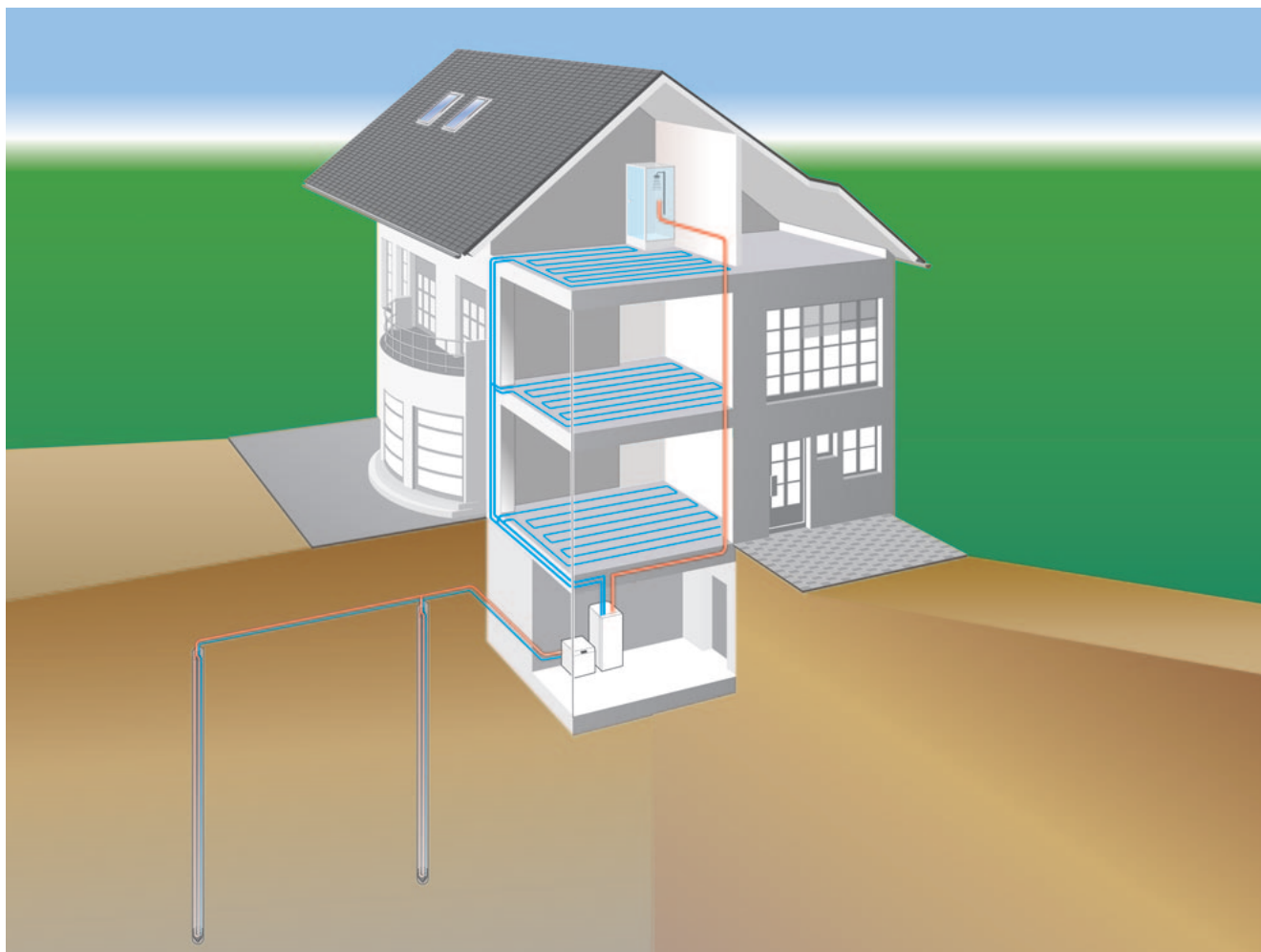
Dizalica topline za potrošnu vodu



Smart Grid označava mogućnost budućeg spajanja na inteligentne mreže električne energije



Hlađenje s Weishaupt dizalicama topline



Primjer pasivnog hlađenja s dizalicom topline tlo/voda

Mnoge Weishaupt dizalice topline također su prikladne i za hlađenje tijekom vrućih ljetnih mjeseci. Ovisno o sustavu, razlikuju se dvije varijante:

Aktivno hlađenje

Kod takozvanih reverzibilnih dizalica topline princip funkcioniranja je obrnut. Pri tome dizalica topline radi i odvodi toplinu iz prostorije preko podnog ili zidnog grijanja. Pri tome se otpadna toplota može koristiti za zagrijavanje potrošne vode.

Pasivno hlađenje

Kod pasivnog hlađenja se viša temperatura unutarnjeg prostora preuzima preko podnog ili zidnog grijanja te se putem izmjenjivača topline predaje hladnijem tlu ili podzemnim vodama. Budući da kompresor dizalice topline pri tome ne radi, dizalica topline ostaje „pasivna”, a kompresor je tijekom postupka hlađenja na raspolaganju za zagrijavanje potrošne vode.

Korištenje besplatne sunčeve energije: Weishaupt solarni sustavi



Sustav kolektora za kombinirano zagrijavanje potrošne vode i kao potpora grijanju

Sunčeva energija je čista, ima je u izobilju i pomaže u uštedi primarne energije. U srednjoj Europi sunca ima dovoljno te se njegova toplina može pametno iskoristiti. Osim toga, javni programi poticaja potpomažu investiranje u ovu modernu i pouzdanu tehnologiju koja je sigurna za budućnost.

Naši solarni sustavi su modularno izvedeni; oni su najprikladniji za potporu grijanju i zagrijavanje potrošne vode. U kombinaciji s armaturama u sustavu, regulatorima, posebnim grijalima vode i spremnicima energije tvrtke Weishaupt,

na raspolaganju je optimalno usklađen solarni sustav koji ni jednu želju ne ostavlja neispunjenom.

Topla voda koja dolazi od Sunca

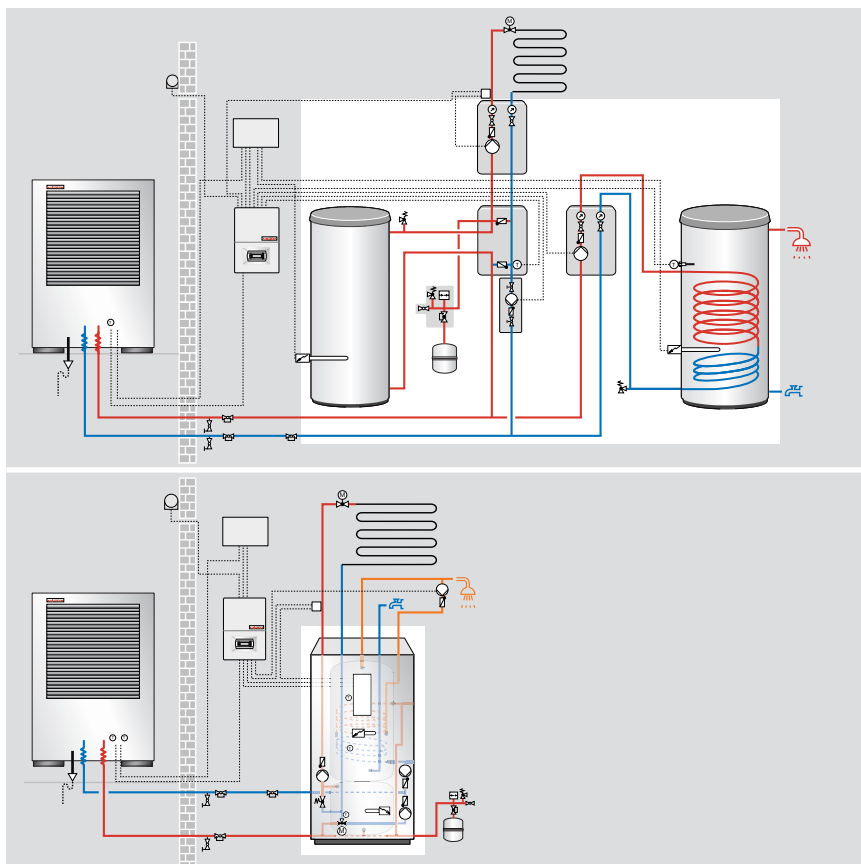
Za solarno zagrijavanje vode u prosječnoj jednoobiteljskoj kući potrebna su dva do tri solarna kolektora i odgovarajuće (bivalentno) grijalo vode. Ljeti je toplina sunca u pravilu dostatna, a zimi pomaže grijanje. Solarna energija u srednjoj Europi može pokriti prosječno oko 60 % potrebe za toplom vodom godišnje.

Grijanje sa solarnom energijom

Trend su solarna postrojenja koja također služe i kao potpora grijanju. Za to su potrebni dodatni kolektori i posebni spremnik energije koji dozirano koristi zalihe topline. Uz pomoć takvog sustava moguće je dodatno smanjiti godišnju potrošnju energije.

Korištenje solarne energije ne samo da pomaže u uštedi energije, već također znači i odgovornost prema okolišu.

Weishaupt kombi spremnici: jednostavni, brzi i visokoučinkoviti



Usporedba instalacije dizalice topline sa i bez Weishaupt kombi spremnika

S Weishaupt kombi spremnikom značajno se pojednostavljuje instaliranje grijanja s dizalicom topline.

Sve komponente u jednom kućištu

Sve hidrauličke komponente smještene su na vrlo malo mjesta u kompaktnom kućištu:

- cirkulacijske crpke (razred energetske učinkovitosti A)
- cirkulacijska crpka potrošne vode
- štapni električni grijači za pripremu potrošne vode i za krug grijanja u monoenergetskom radu i grijanje u slučaju nužde

Kompaktna izvedba

Weishaupt kombi spremnik može se postaviti izravno na zid radi uštede prostora, a dizalica topline se može priključiti ili s desne ili s lijeve strane.

Postavljanje je stoga vrlo fleksibilno. Rezultat je savršeno strukturirano i vizualno uredno postrojenje grijanja.

Jednostavno planiranje i instaliranje

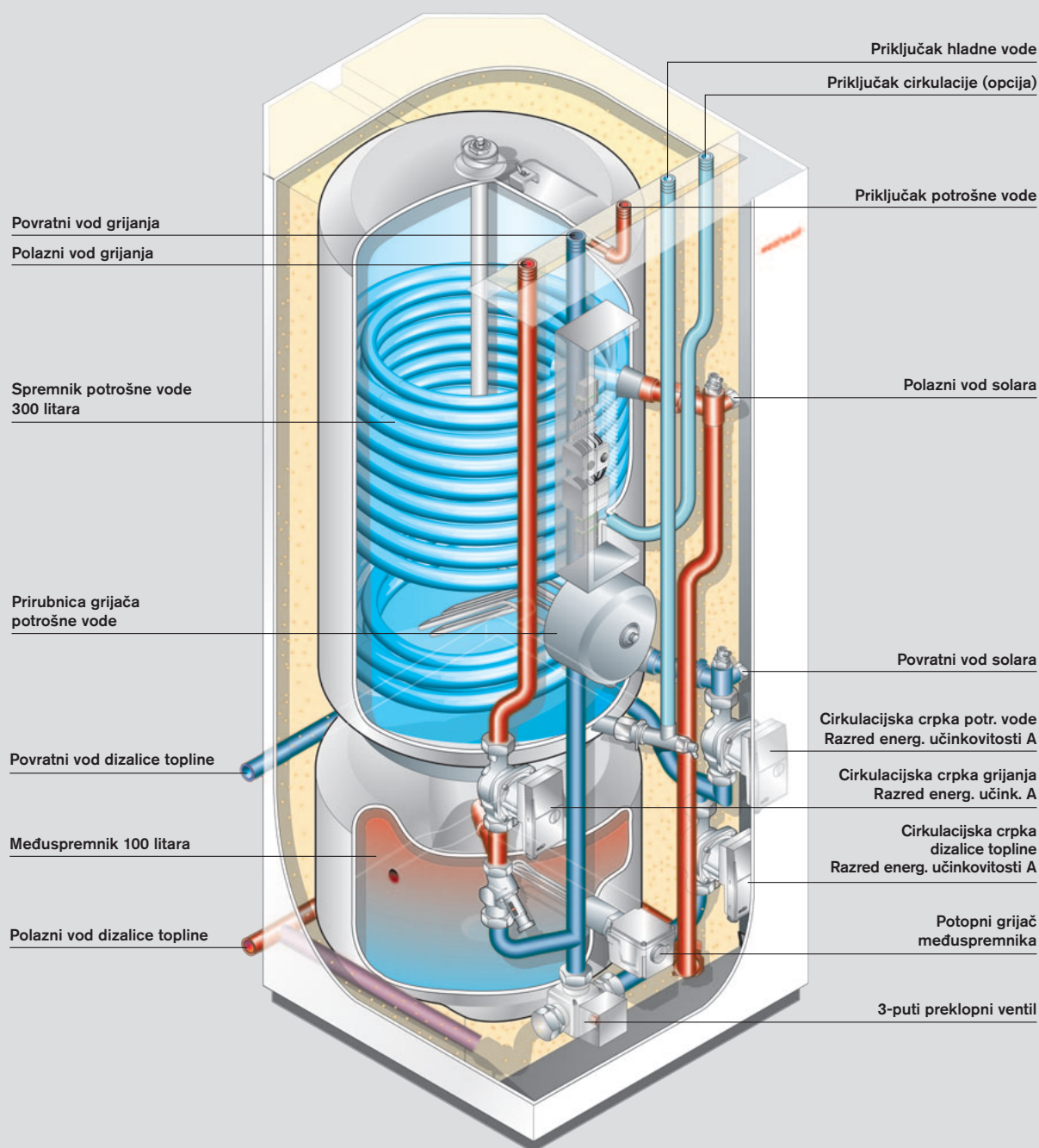
Ovim rješenjem sa spremnim priključcima postrojenje s dizalicom topline brzo se planira i jednostavno montira. Dodatno se može priključiti termičko solarno postrojenje za zagrijavanje potrošne vode. Kao opcija je moguće i priključenje jednog cirkulacijskog voda.

Higijenska zaštita

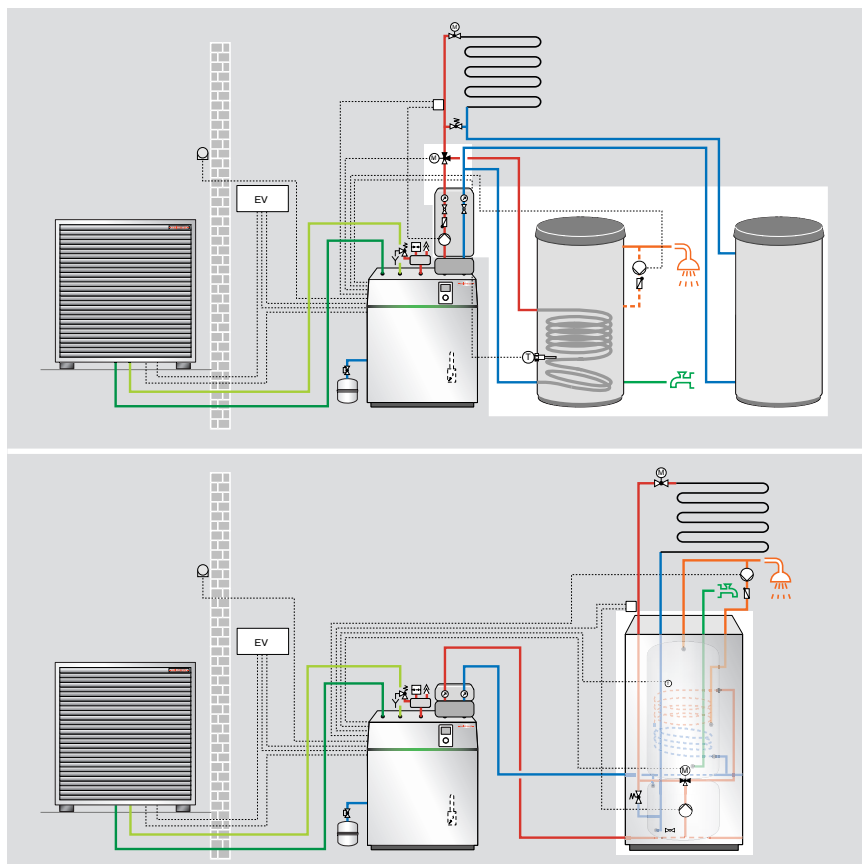
Zahvaljujući električnom grijaču moguća je funkcija zaštite od legionela i bez rada grijanja. Time je postignuta higijenska sigurnost u svim radnim stanjima.

Obilježja Weishaupt kombi spremnika:

- integrirani međuspremnik 100 l sa serijskom povezanošću
- integrirani spremnik tople vode 300 l s izmjenjivačem topline s dvostrukom zavojnicom za dizalice topline
- hidraulička jedinica s dvostrukim razdjelnikom bez razlike tlaka
- integrirana cirkulacijska crpka grijanja (razred energetske učinkovitosti A)
- integrirane spojne cijevi za optimalnu hidrauliku:
 - kratko vrijeme montaže
 - potpuna toplinska izolacija
 - priključci za toplinsku crpku lijevo/desno za veliku prilagodljivost
 - postavljanje neposredno uz zid za uštedu prostora
- integrirani štapni grijači 6 kW kod potrošne vode i vode za grijanje za monoenergetski rad, kao i grijanje u slučaju nužde
- funkcija zaštite od legionela također moguća i kada je dizalica topline isključena
- gotovo električno ožičenje s integriranim upravljanjem sklopnicima
- visokoučinkoviti vakuumski izolacijski paneli za minimalne toplinske gubitke
- opcionalno moguće solarno povezivanje
- priključenje cirkulacijskog voda kao opcija



Usavršeni kombi spremnik: sadrži sve što je profesionalcu potrebno.



Usporedba instalacije dizalice topline bez i s Weishaupt kombi spremnikom WKS / C



Savršeno sustavno rješenje s kombi spremnikom

Usavršeni Weishaupt kombi spremnik – za primjenu u kombinaciji s Biblock dizalicom topline – u kompaktnom kućištu objedinjuje sve komponente koje su potrebne za povezivanje dizalice topline s krugom grijanja.

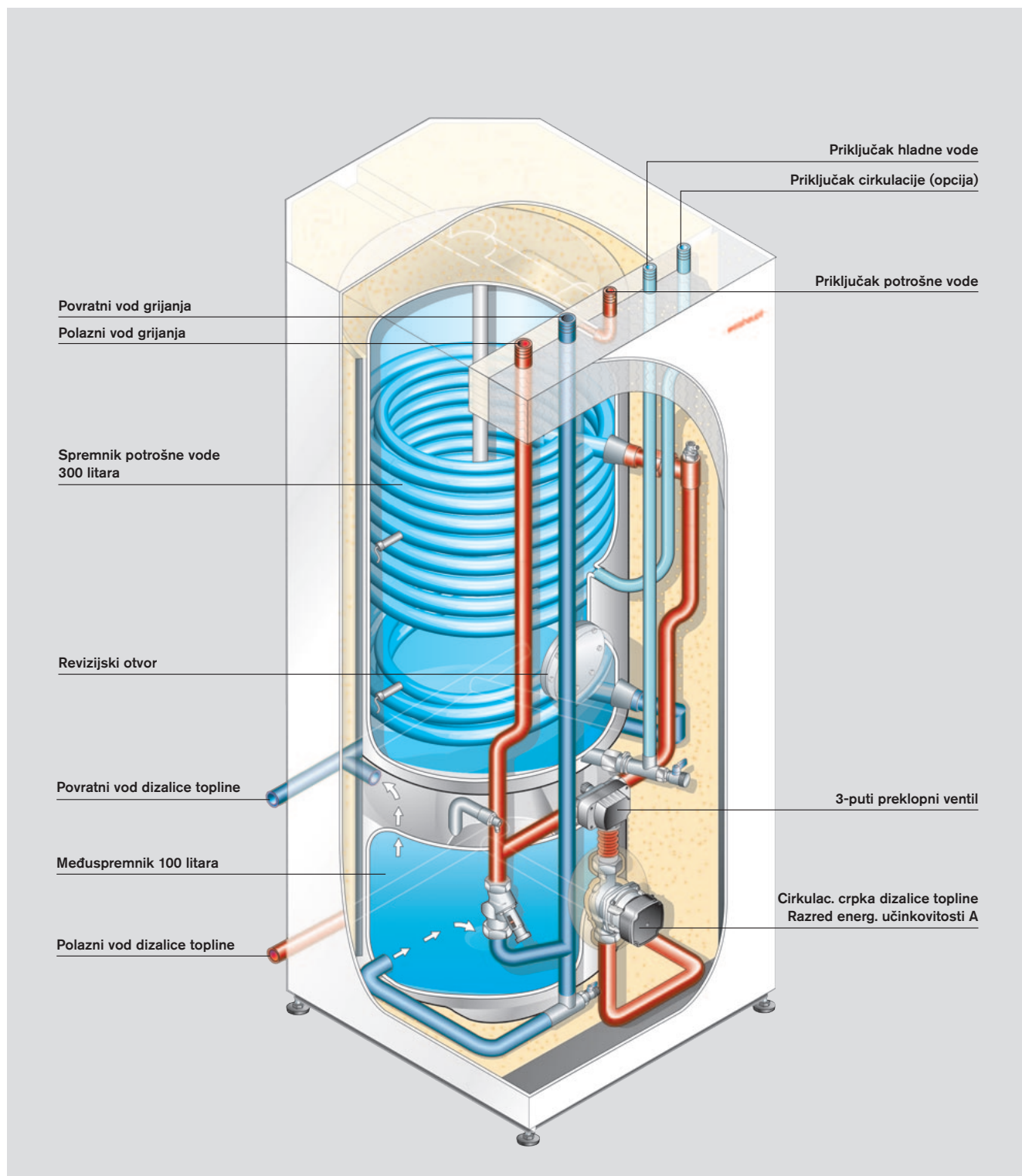
Sadrži spremnik potrošne vode zapremine 300 litara, međuspremnik zapremine 100 litara, hidrauličke komponente, cirkulacijsku crpku, kao i nepropusni troputi preklopni ventil. Ovaj model kombi spremnika je po pitanju hidraulike i snage točno prilagođen Biblock dizalici topline.

Primjenom Weishaupt kombi spremnika značajno se smanjuje trošak instaliranja i montaže. To štedi ne samo vrijeme, već također i prostor. Dizalicu topline moguće je priključiti i s lijeve i s desne strane. Postavljanje je stoga vrlo fleksibilno.

Opcionalno je također moguće priključenje cirkulacijskog voda, kao i mirnog hlađenja preko površinskog grijanja bez snižavanja ispod točke rosišta.

Rezultat: savršeno usklađeno i vizualno uredno raspodijeljeno postrojenje. Uz ovo rješenje spremno za priključenje moguće je brzo planiranje i jednostavno montiranje dizalica topline.

Ako nema dokumentacije o hlađenju, rado će Vam pomoći Weishaupt tehničar za rashladne sustave.



Weishaupt kombi spremnik WKS 300 / 100 LE / Unit-E / Bloc / C za Biblock dizalice topline

Sve u kompletu: geoplus® geotermalna sonda



Weishaupt nudi bušenje geotermalnih sondi u kompletnom paketu po fiksnim cijenama.

Pri tome su ispunjeni najvažniji zahtjevi na kvalitetu - oznaka kvalitete DVGW W 120-2, kao i međunarodna oznaka kvalitete za tvrtke za bušenje geotermalnih sondi.

Projektiranje se izvodi prema VDI smjernici 4640.

Osim kompletnog programa dizalica toplina s priborom, kao što su spremnik i hidraulika, tvrtka Weishaupt Vam također nudi i geoplus® sustave geotermalnih sondi potpuno spremne za funkcioniranje - sve iz jedne ruke.

Izradu geoplus® sustava geotermalnih sondi preuzima Weishaupt kćerinska tvrtka BauGrund Süd GmbH – jedno od vodećih poduzeća na području površinske geotermije.

geoplus® geotermalna sonda tvrtke Weishaupt pruža višestruku sigurnost:

- organizacijska sigurnost: zemna sonda i postrojenje dizalice topline dolaze od istog proizvođača
- tehnička sigurnost: optimalna usklađenost izvora topline i dizalice topline
- sigurnost u pogledu kvalitete: geološko vještačenje provodi naša tvrtka za bušenja BauGrund Süd, certificirana prema DVGW W 120-2
- sigurnost u pogledu troškova: cijena iz ponude u pravilu je i konačna cijena
- energetska sigurnost: 10 godina jamstva na učinak crpljenja i materijal zemne sonde

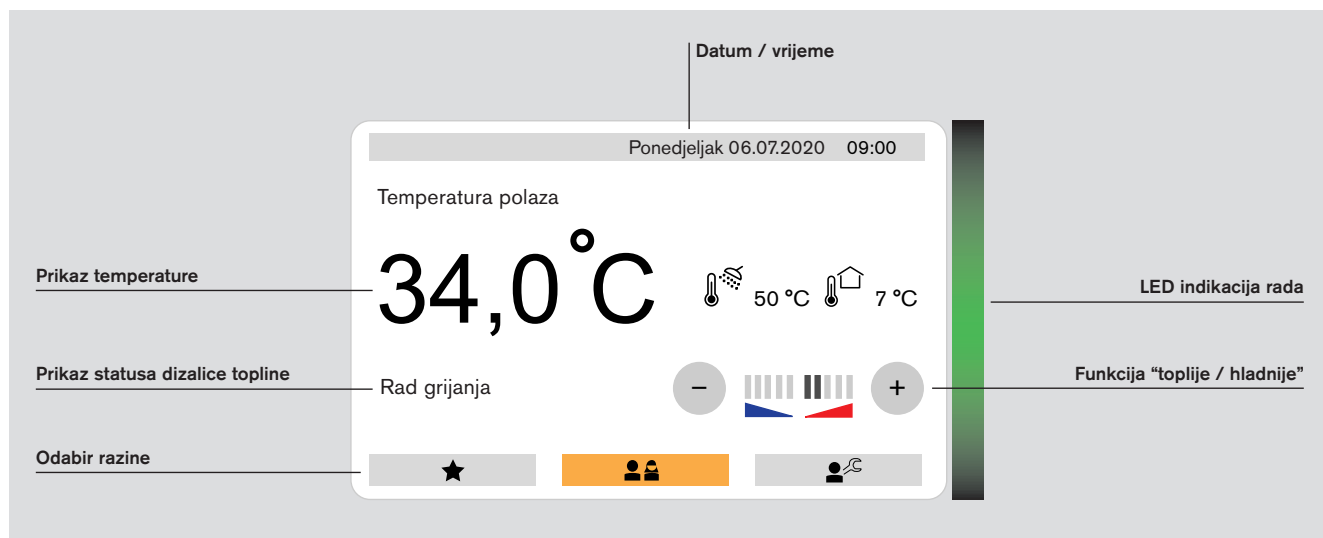


* do 2000 sati potpunog korištenja god.
Projektiranje prema VDI smjernici 4640

Paket usluga uključuje:

- dozvolu
 - bušenje
 - dvostruku U sondu
 - zbijanje prstenastog prostora
 - zbrinjavanje izbušenog materijala
- Opcija: priključak do unutarnjeg ruba zgrade
- Opcija: priključak do dizalice topline

Zaslon osjetljiv na dodir za dizalice topline: intuitivno komforno upravljanje



Zaslon prikazuje pregled najvažnijih podataka.

Weishaupt dizalice topline imaju zaslon osjetljiv na dodir u boji, s intuitivnim konceptom regulacije za komforno rukovanje.

Jednostavno rukovanje

Već početni zaslon prikazuje sve najvažnije informacije. Postavke se namještaju jednostavno i intuitivno.

Zbog podjele u tri razine (razina favorita, krajnjeg kupca i stručnjaka) krajnji kupac može ograničiti prikaz postavki samo na one najbitnije. Tako su izbjegnute pogrešne postavke u područjima koja su relevantna za sigurnost.

Noćni režim rada

U takozvanom noćnom režimu rada prikazuje se samo podatak o temperaturi. Tamna površina se sa zatvorenim poklopcem stapa u jednu elegantnu jedinicu.



U noćnom režimu rada zatamnjeni zaslon se s poklopcem stapa u jednu elegantnu jedinicu

Kompetentnost i učinkovitost: najbolje opremljeni i za velika postrojenja

Zahvaljujući našem opsežnom spektru kompetencije, u mogućnosti smo realizirati projekte odgovarajuće veličine i složenosti.

S dizalicama topline do 180 kW, kao i uređajima s mogućnošću povezivanja u kaskadu, Weishaupt je najbolje opremljen također i na području velikih postrojenja.

Uz zajedničko djelovanje tvrtki Bau-Grund Süd (dobivanje energije) i Neuberger (upravljanje energijom) moguće je iz jedne ruke realizirati i velika postrojenja.

Takav kompletan paket usluga može Vam ponuditi jedino poduzeće koje je dovoljno sposobno za smisljeno povezivanje i odgovornu koordinaciju uređaja. Fiksna osoba za kontakt pouzdano će se pobrinuti za sva Vaša pitanja, kao i za neometano odvijanje radova.





Servisna pouzdanost predstavlja sigurnost za naše kupce

Bilo da se radi o plamenicima, kondenzacijskim sustavima, solarnim postrojenjima ili dizalicama topline – izvrsna kvaliteta servisa najvažniji je princip u poslovanju tvrtke Weishaupt.

Kako bi oko 1.000 vlastitih Weishaupt servisera u cijeloj Europi moglo u svakom slučaju savjetom i djelom biti na raspolaganju svojim kupcima, oni su najbolje školovani i uvijek opremljeni najnovijom tehnikom. Tako Weishaupt nudi kompetentnu servisnu mrežu u blizini kupca, i to 24 sata dnevno, 365 dana u godini.





Ekološki dizajn

Što morate znati

Oznake koje smo do sada imali na kućanskim uređajima, kao što su televizori, hladnjaci ili perilice rublja, ubuduće će također biti i na sustavima grijanja na ulje i plin, kogeneracijskim postrojenjima, dizalicama topline, kao i grijalima vode - jedinstvene oznake primjenjivat će se u cijeloj Europi.

Obvezno od 26. rujna 2015.

Uredba Europske unije o označavanju generatora topline i grijala vode stupila je na snagu od 26. rujna 2013. godine. Dvije godine kasnije, dakle 26. rujna 2015., na proizvodima i paketima proizvoda uvedene su odgovarajuće oznake energetske učinkovitosti s dodatnim podacima.

Uredbe koje su iz toga izvedene uključuju metode mjerenja i izračunavanja učinkovitosti uređaja. Učinkovitost uređaja označava se kao energetska učinkovitost sobnog grijanja (η_s) ovisno o godišnjem dobu. Ova energetska učinkovitost sobnog grijanja (η_s) ovisno o godišnjem dobu izračunava se iz stupnja djelovanja, kao i iz drugih faktora. Što je η_s vrijednost veća, to je energetska bilanca bolja. Vrijednosti preko 100 % mogu se postići jedino povezivanjem obnovljivih izvora topline.

Označavanje

Kod označavanja se razlikuje naljepnica (etiketa) za proizvod i naljepnica za povezane uređaje.

Naljepnica za proizvod

Naljepnicom proizvoda označava se pojedinačni uređaj. Kod pojedinačnih uređaja razlikuje se grijač prostora s kotlom na ulje/plin (do 70 kW), grijač prostora s dizalicom topline (do 70 kW), spremnik (do 500 litara) ili kombi uređaj (grijač prostora sa spremnikom). Na naljepnici proizvoda su, osim energetske učinkovitosti sobnog grijanja (η_s) ovisno o godišnjem dobu, navedene i druge informacije za potrošače:

- kod grijača prostora s kotlom na ulje/plin (razina zvučne snage, snaga grijanja)
- kod grijača prostora s dizalicom topline (snaga grijanja kod različitih temperatura polaznog voda i klimatskih zona, razina zvučne snage)
- kod spremnika (gubici snage, zapremina spremnika)
- kod kombi uređaja (podaci o pojedinačnom uređaju se dopunjuju podacima o profilu opterećenja i energetske učinkovitosti zagrijavanja vode ovisno o godišnjem dobu)

Naljepnica za povezane uređaje

Naljepnicom za povezane uređaje označava se kompletno postrojenje grijanja. Ovdje se komponente sustava kombiniraju u cjeloviti sustav.

Na naljepnici za povezane proizvode su, osim energetske učinkovitosti sobnog grijanja (η_s) ovisno o godišnjem dobu za cjelokupno postrojenje, navedene i dodatne važne informacije za potrošače, kao što su odgovarajuća proširenja grijača prostora u odnosu na kompletno postrojenje.

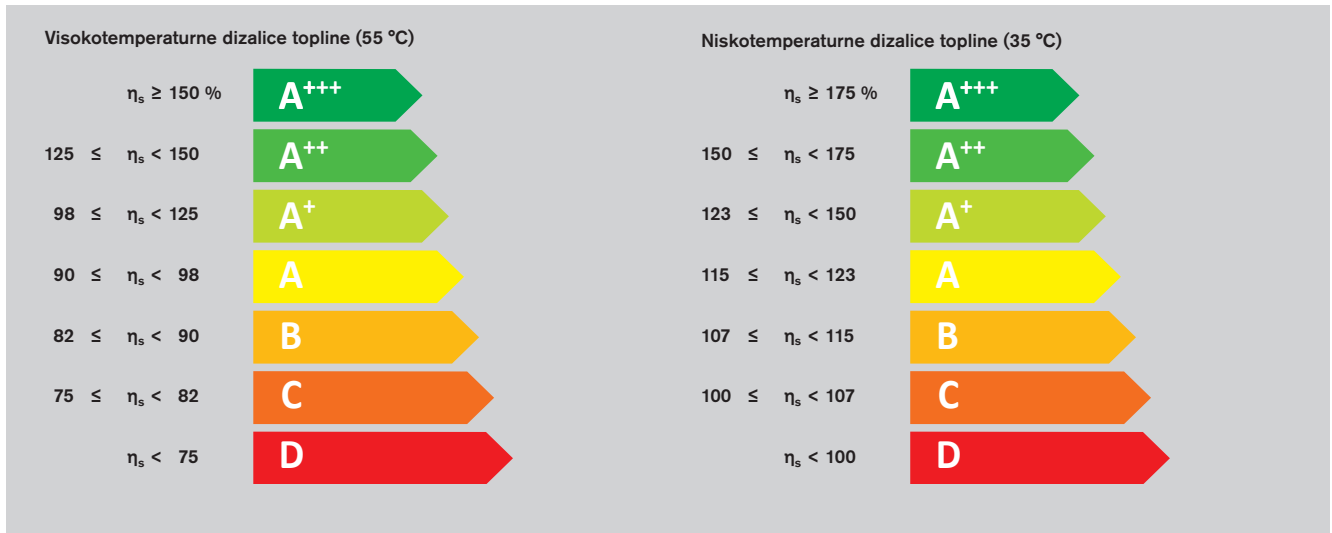
Ova proširenja su moguća kroz:

- dodatnu solarnu tehniku,
- spremnik,
- regulaciju,
- drugi generator topline.

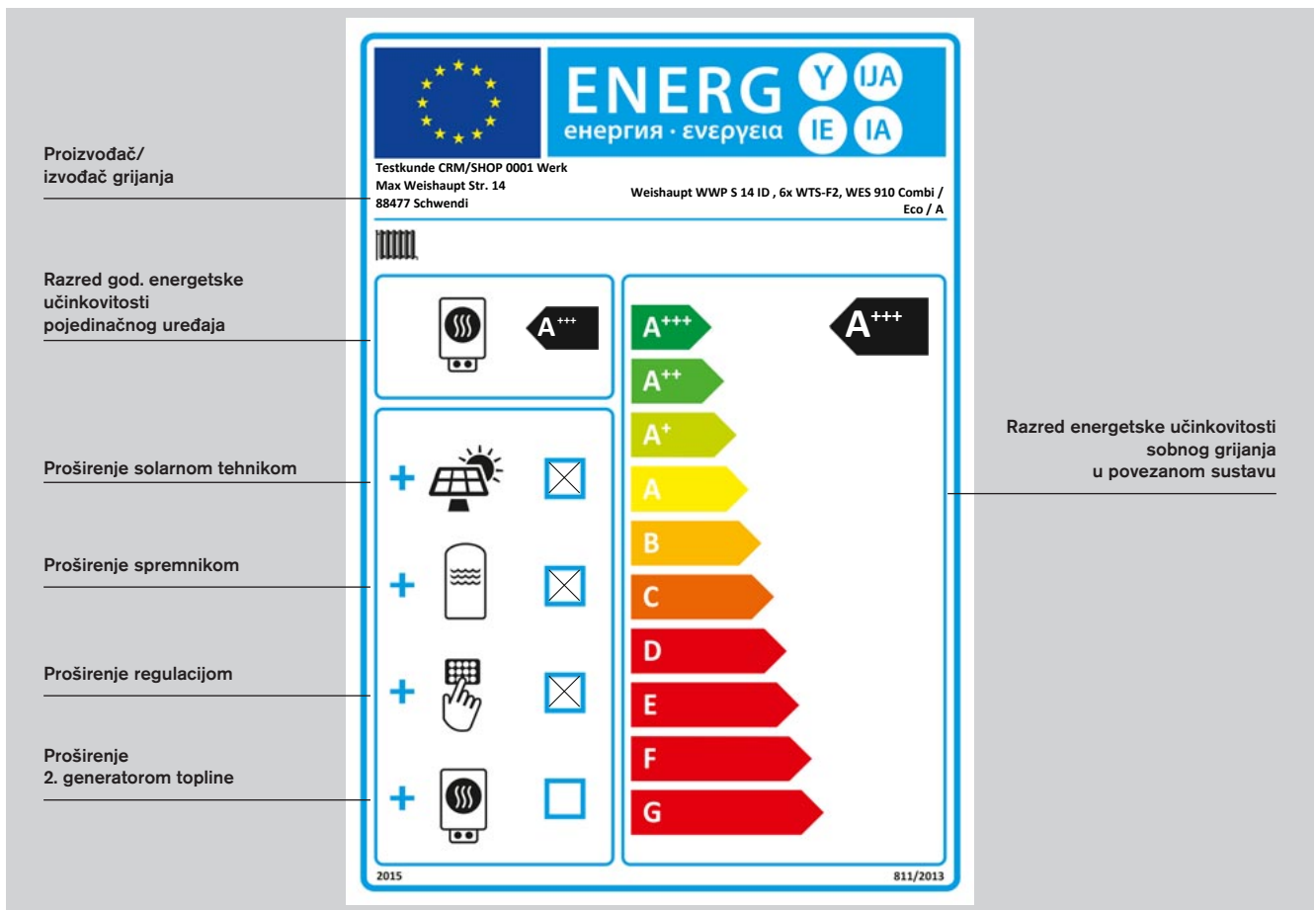
Profil opterećenja kod grijala vode

Pored energetske učinkovitosti, grijala vode dodatno se označavaju profilom opterećenja.

Ovaj profil opterećenja opisuje koji maksimalni kapacitet zagrijavanja vode postiže određeni generator topline/kombinacija spremnika. Pri tome se primjenjuje postupak mjerenja opisan u normi, i to u trajanju od 24 sata. Oznake profila opterećenja kreću se od 3XS (najmanja snaga) do XXL (najveća snaga).



Moguće uvrštavanje u skupine prema godišnjoj energetske učinkovitosti η_s za dodjeljivanje oznake razreda energetske učinkovitosti proizvoda

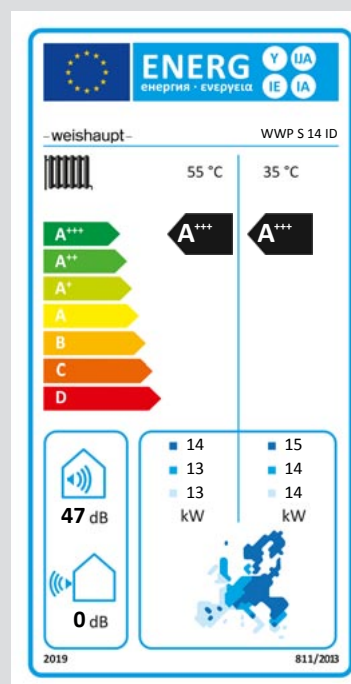
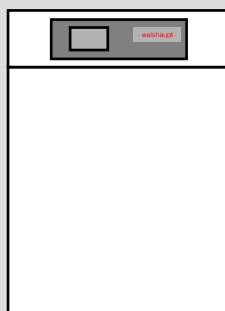


Naljepnica za povezane uređaje koji se sastoje od grijača prostora i regulatora temperature

Učinkovitost u sustavu: Primjeri različitih naljepnica

Naljepnica za pojedinačni uređaj

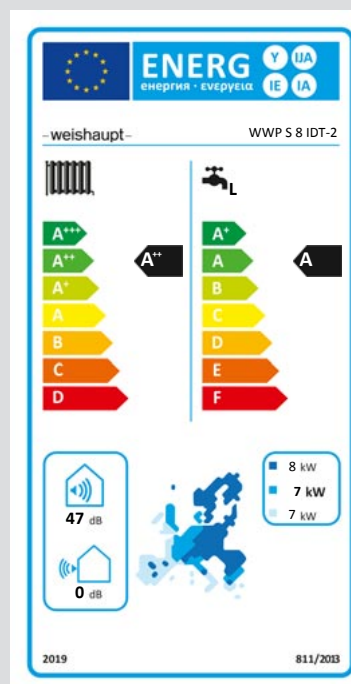
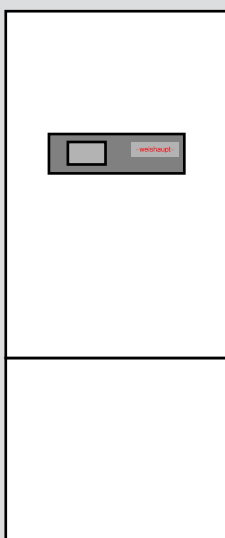
Kao primjer naljepnice proizvoda za grijač prostora navedena je dizalica topline WWP S 14 ID.



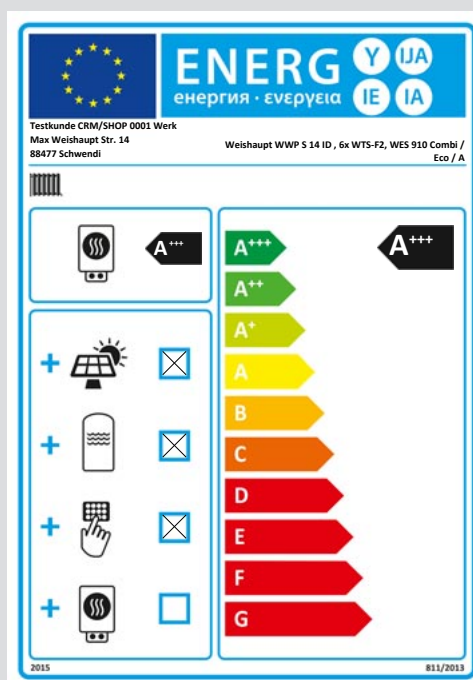
Naljepnica za kombinirani grijač

Kao primjer naljepnice proizvoda za kombinirani grijač navedena je dizalica topline WWP S 8 IDT-2.

Pored sezonske energetske učinkovitosti sobnog grijanja (A⁺⁺), dodatno su navedeni sezonska energetska učinkovitost grijala vode (A) i profil opterećenja grijala vode (L).

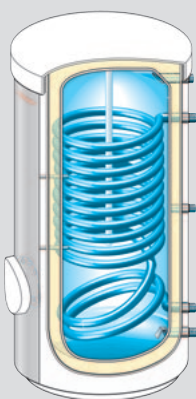


U gornjem lijevom dijelu naljepnice navedena je sezonska energetska učinkovitost sobnog grijanja (A^{++}). U desnom dijelu se vidi da se kombiniranjem sa solarnim sustavom sezonska energetska učinkovitost sobnog grijanja poboljšava na A^{+++} .

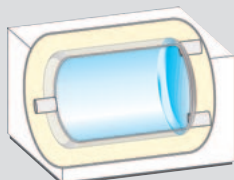


Grijala vode i spremnici energije

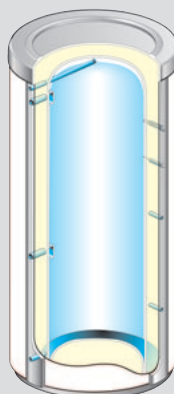
Dimenzije i tehnički podaci



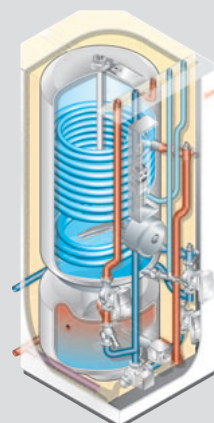
Spremnik potrošne vode
WAS 300/400/500 LE / Eco



Spremnik energije
WES 100/120/140-H
WES 300 Bloc P



Spremnik energije
WES 200/500 Eco / WP



Kombi spremnik
WKS

Tipovi	Nazivna zapremina, litara		Visina/e u mm odnosno v/š/d	Težina kg	Maks. radni tlak bar		Maks. radna temperatura °C		Razred energetske učinkovitosti
	Spremnik - potrošne - vode	Među-- spremnik			Potrošna- voda	Voda - grijanja	Potrošna- voda	Voda- grijanja	
WAS 200 LE / Eco WAS 300 LE / Eco WAS 400 LE / Eco WAS 500 LE / Eco	200	–	1309/648	115	10	10	95	110	A
	300	–	1344/748	162	10	10	95	110	A
	400	–	1726/748	208	10	10	95	110	A
	500	–	1935/748	222	10	10	95	110	A
WES 100-H WES 120-H WES 140-H WES 200 Eco / WP WES 300 Bloc P WES 500 Eco / WP	–	100	550/650/653	54	–	3	–	95	A
	–	120	600/960/752	72	–	3	–	95	B
	–	140	600/750/850	72	–	3	–	95	A
	–	210	1309/648	70	–	3	–	95	A
	–	300	893/1000/873	68	–	3	–	95	B
	–	485	1935/748	117	–	3	–	95	A
WKS	300	100	1882/662/810	275	10	3	95	95	B

Pregled Weishaupt dizalica topline

Dizalice topline zrak/voda

Oznaka- tipa	Razred energ. učinkovitosti ¹⁾				Snaga grijanja u kW * / COP	Postavljanje	Temperatura do 55 °C	polaza cca.		Grijanje i hlađenje
	VL 35 °C (LT)		VL 55 °C (HT)					do 60 °C	do 65 °C	
WWP L 8 IK-2	A++	151 %	A+	110 %	6,6 / 3,6	unutra		●		
WWP L 12 IDK	A+++	176 %	A++	127 %	9,4 / 4,2	unutra		●		
WWP L 9 ID	A++	163 %	A+	118 %	6,8 / 3,9	unutra		●		
WWP L 12 ID	A++	167 %	A++	126 %	9,4 / 4,0	unutra		●		
WWP L 16 I-2	A++	150 %	A+	110 %	13,7 / 3,5	unutra		●		
WWP L 20 I-2	A++	154 %	A+	118 %	14,7 / 3,3	unutra		●		
WWP L 24 I-2	A+	144 %	A+	111 %	19,9 / 3,4	unutra		●		
WWP L 28 I-2	A+	137 %	A+	110 %	25,4 / 3,3	unutra		●		
WWP LA 6-A	A++	153 %	A+	114 %	5,1 / 3,8	vani		●		
WWP L 9 AD	A++	172 %	A++	125 %	7,2 / 4,2	vani		●		
WWP L 12 AD	A++	167 %	A++	125 %	9,5 / 4,0	vani		●		
WWP L 18 AD	A+++	179 %	A++	130 %	12,3 / 3,8	vani		●		
WWP L 25 A-2	A++	157 %	A++	111 %	14,5 / 3,7	vani		●		
WWP L 40 A-2	A++	143 %	A+	113 %	27,6 / 3,6	vani		●		
WWP L 60 AD-2	A++	159 %	A++	125 %	47,2 / 3,6	vani			●	
WWP LA 6-A R	A++	153 %	A+	114 %	5,1 / 3,8	vani		●		aktivno ³⁾
WWP L 9 ADR	A++	172 %	A++	125 %	7,2 / 4,2	vani		●		aktivno ³⁾
WWP L 12 ADR	A++	167 %	A++	125 %	9,5 / 4,0	vani		●		aktivno ³⁾
WWP L 18 ADR	A+++	179 %	A++	130 %	12,3 / 3,8	vani		●		aktivno ³⁾
WWP L 60 ADR	A++	151 %	A+	120 %	47,6 / 3,4	vani		●		aktivno ³⁾
WWP LB 12-A R	A+++	188 %	A++	146 %	4,89 / 4,3	Biblock			●	aktivno ³⁾
WWP LB 20-A R	A+++	182 %	A++	151 %	9,93 / 4,4	Biblock			●	aktivno ³⁾
WWP LS 8-B R-E	A+++	185 %	A++	134 %	5,46 / 3,74	Split	●			aktivno ³⁾
WWP LS 10-B R-E	A++	150 %	A+	111 %	7,7 / 3,5	Split	●			aktivno ³⁾
WWP LS 10-B R	A++	168 %	A++	132 %	7,6 / 3,79	Split	●			aktivno ³⁾
WWP LS 13-B R	A+++	176 %	A++	126 %	8,8 / 3,72	Split	●			aktivno ³⁾
WWP LS 16-B R	A++	165 %	A++	130 %	10,89 / 3,38	Split	●			aktivno ³⁾

* kod A2/W35 prema EN 14 511

¹⁾ Sezonska energetska učinkovitost dizalice topline (η_s) u monovalentnom načinu rada.

³⁾ Aktivno hlađenje: okretanje kruga hlađenja, dizalica topline radi

⁴⁾ Pasivno hlađenje: hlađenje preko medija izvora topline (rasolina ili voda), dizalica topline ne radi

Pregled Weishaupt dizalica topline

Dizalice topline tlo/voda

Oznaka- tipa	Razred energ. učinkovitosti ¹⁾		Snaga grijanja u kW * / COP	Postavljanje	Temperatura polaza cca.			Grijanje i hlađenje
	VL 35 °C (LT)	VL 55 °C (HT)			do 58 °C	do 62 °C	do 70 °C	
WWP S 6 IDT-2	A+++ 197 %	A++ 135 %	6,1 / 4,8	unutra		●		pasivno ⁴⁾
WWP S 8 IDT-2	A+++ 207 %	A++ 142 %	8,1 / 5,0	unutra		●		pasivno ⁴⁾
WWP S 11 IDT-2	A+++ 205 %	A++ 142 %	10,9 / 5,0	unutra		●		pasivno ⁴⁾
WWP S 6 ID	A+++ 191 %	A++ 134 %	6,1 / 4,7	unutra		●		pasivno ⁴⁾
WWP S 8 ID	A+++ 197 %	A++ 138 %	8,1 / 4,8	unutra		●		pasivno ⁴⁾
WWP S 11 ID	A+++ 205 %	A++ 142 %	10,9 / 4,9	unutra		●		pasivno ⁴⁾
WWP S 14 ID	A+++ 207 %	A+++ 150 %	13,9 / 5,0	unutra		●		pasivno ⁴⁾
WWP S 18 ID	A+++ 196 %	A++ 140 %	17,5 / 4,7	unutra		●		pasivno ⁴⁾
WWP S 22 IB	A+++ 181 %	A++ 135 %	22,9 / 4,4	unutra	●			pasivno ⁴⁾
WWP S 26 ID	A+++ 204 %	A++ 143 %	26,7 / 4,9	unutra		●		pasivno ⁴⁾
WWP S 35 ID	A+++ 201 %	A++ 140 %	34,8 / 4,8	unutra		●		pasivno ⁴⁾
WWP S 50 ID	A+++ 213 %	A++ 136 %	52,0 / 5,0	unutra		●		pasivno ⁴⁾
WWP S 75 ID ²⁾			73,5 / 4,8	unutra		●		pasivno ⁴⁾
WWP S 90 ID ²⁾			86,0 / 4,7	unutra		●		pasivno ⁴⁾
WWP S 130 ID ²⁾			138,1 / 4,6	unutra		●		pasivno ⁴⁾
WWP S 20 IH	A+++ 184 %	A++ 132 %	21,4 / 4,4	unutra			●	pasivno ⁴⁾
WWP S 90 IDH ²⁾			88,6 / 4,3	unutra			●	pasivno ⁴⁾
WWP S 35 IDR	A+++ 193 %	A++ 135 %	33,7 / 4,6	unutra		●		aktivno ³⁾ (pasivno)
WWP SI 50-A R	A+++ 188 %	A++ 126 %	48,4 / 4,5	unutra		●		aktivno ³⁾ (pasivno) ⁴⁾
WWP S 70 IDR	A+++ 184 %	A++ 130 %	69,8 / 4,4	unutra		●		aktivno ³⁾ (pasivno) ⁴⁾
WWP SI 85-A R ²⁾			8,2 / 4,4	unutra		●		aktivno ³⁾ (pasivno) ⁴⁾
WWP S 130 IR ²⁾			108,5 / 4,2	unutra	●			aktivno ³⁾ (pasivno) ⁴⁾

* kod B0/W35 prema EN 14 511

¹⁾ Sezonska energetska učinkovitost dizalice topline (η_s) u monovalentnom načinu rada.

²⁾ Za grijače nazivne snage >70 kW nema podjele prema smjernici o energetskom označavanju.

³⁾ Aktivno hlađenje: okretanje kruga hlađenja, dizalica topline radi

⁴⁾ Pasivno hlađenje: hlađenje preko medija izvora topline (rasolina ili voda), dizalica topline ne radi

Dizalice topline voda/voda

Oznaka- tipa	Razred energ. učinkovitosti ¹⁾		Snaga grijanja u kW * / COP	Postavljanje	Temperatura polaza cca.		Grijanje i hlađenje
	VL 35 °C (LT)	VL 55 °C (HT)			do 62 °C	do 70 °C	
WWP W 10 ID	A+++ 248 %	A+++ 163 %	9,6 / 5,9	unutra	●		pasivno ⁴⁾
WWP W 14 ID	A+++ 260 %	A+++ 170 %	13,3 / 6,1	unutra	●		pasivno ⁴⁾
WWP W 18 ID	A+++ 240 %	A+++ 168 %	17,1 / 5,8	unutra	●		pasivno ⁴⁾
WWP W 22 ID	A+++ 237 %	A+++ 167 %	22,3 / 5,7	unutra	●		pasivno ⁴⁾
WWP W 35 ID	A+++ 262 %	A+++ 180 %	35,6 / 6,2	unutra	●		pasivno ⁴⁾
WWP W 45 ID	A+++ 243 %	A+++ 172 %	46,2 / 5,8	unutra	●		pasivno ⁴⁾
WWP W 65 ID	A+++ 263 %	A+++ 178 %	68,9 / 6,2	unutra	●		pasivno ⁴⁾
WWP W 95 ID	²⁾		98,9 / 5,9	unutra	●		pasivno ⁴⁾
WWP W 120 ID	²⁾		118,5 / 5,9	unutra	●		pasivno ⁴⁾
WWP W 180 ID	²⁾		180,1 / 5,6	unutra	●		pasivno ⁴⁾
WWP W 120 IDH	²⁾		126,6 / 5,5	unutra		●	pasivno ⁴⁾

* kod W10/W35 prema EN 14 511

Dizalice topline za potrošnu vodu

Oznaka tipa	Energetska učinkovitost zagrijavanja vode ⁵⁾		Zapremina	Opis
WWP T 300 WA	A+	148 %	300 l	s dodatnim izmjenjivačem topline i funkcijom odmrzavanja

¹⁾ Sezonska energetska učinkovitost dizalice topline (η_s) u monovalentnom načinu rada.

²⁾ Za grijače nazivne snage >70 kW nema podjele prema smjernici o energetske označavanju.

³⁾ Aktivno hlađenje: okretanje kruga hlađenja, dizalica topline radi

⁴⁾ Pasivno hlađenje: hlađenje preko medija izvora topline (rasolina ili voda), dizalica topline ne radi

⁵⁾ Energetska učinkovitost zagrijavanja vode (η_{wh}) u zahvatnom profilu XL.

Mi smo tamo gdje nas Vi trebate



Weishaupt servis: uvijek tamo gdje ga Vi trebate

Weishaupt plamenike i sustave grijanja moguće je dobiti u dobrim specijaliziranim centrima za grijanje koji partnerski surađuju sa Weishauptom.

Za potporu stručnoj prodaji ima Weishaupt dobru prodajno-servisnu mrežu.

Osigurani su time isporuka, opskrba rezervnom dijelovima i servis.

Kad je čovjek u nevolji, Weishaupt je uvijek na mjestu. Za sva pitanja na temu Weishaupt plamenika i sustava grijanja služba tehničke pomoći kupcima stoji na raspolaganju neprekidno 365 dana u godini.

Weishaupt servisi i ugovorni partneri u Hrvatskoj za godinu 2020 godinu

WEISHAUPT-ZAGREB	Zagreb	01 58 08 940
BABIĆ	Zadar	023 31 44 67
EKO PLAMEN ŠTIMAC	Dugo Selo	01 27 75 555
ELTERM	Slavonski Brod	035 45 45 09
EKOTERM	Nedelišće	040 82 13 92
HIDROTERM S.D.	Zagreb	01 65 55 477
PLAVA PTICA	Zagreb	0161 11 737
ST TERMO PRODUKT	Zagreb	01 65 53 455
TEH PROJEKT-ENERGETIKA	Rijeka	051 33 65 19
TOPLANE	Rijeka	051 54 50 60
TERMOPULS	Zagreb	01 23 63 366
UNITHERM	Zagreb-Lučko	01 65 30 266
ZLATKO	Split	021 37 07 65