

**Stručne informacije
za plinske kondenzacijske sustave**

-weishaupt-

Weishaupt Thermo Condens[®]

WTC-GW 15/25/32-C r

1,9 – 13,7 kW

2,7 – 23,9 kW

2,7 – 30,4 kW

**Spremni
za
budućnost**



Dokazana rješenja dodatno su usavršena



Weishaupt Thermo Condens[®] C predstavlja novu generaciju kondenzacijskih sustava koja zadovoljava promjenjive zahtjeve u pogledu komfora i energetske učinkovitosti. Pri tome je zadržana jednostavna montaža, kao i gotovi priključci te jasno odvajanje električnih i hidrauličnih sustava.

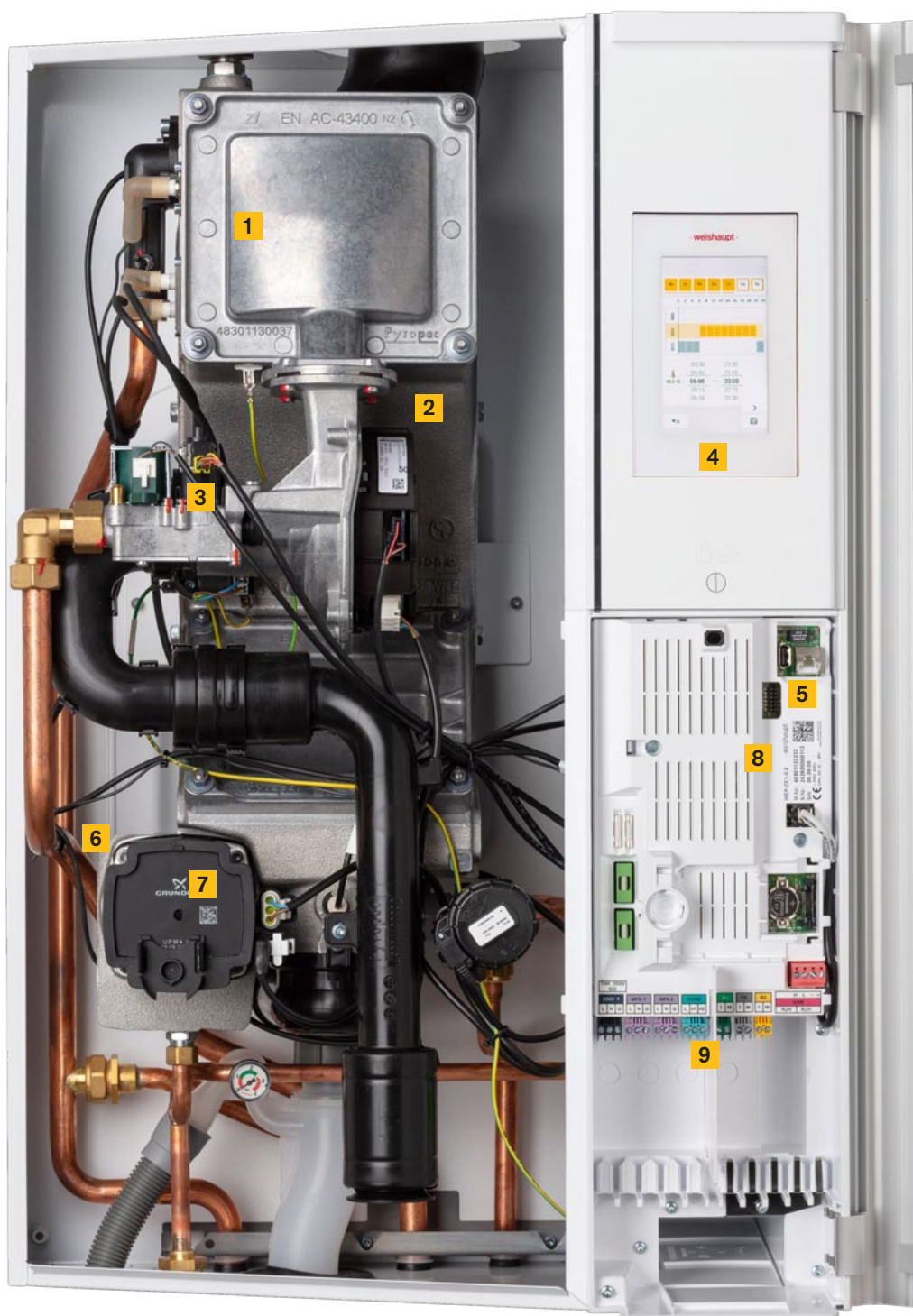
Kao i obično, kondenzacijski sustav može na najučinkovitiji način generirati toplinu iz, primjerice, prirodnog plina ili ukapljenog naftnog plina (UNP), bez obzira je li plin isključivo fosilnog porijekla ili također sadrži i biogene komponente u različitim koncentracijama. Ova fleksibilnost u pogledu sastava plina važan je faktor za neometan rad zbog varijabilnog napajanja. Dopušten je čak i udio vodika od 20 vol. %.

Mogućnost korištenja 100% vodika jedna je od ključnih značajki novog sustava Weishaupt Thermo Condens[®]. Bilo da se od samog početka radi isključivo o H₂-uređaju ili o naknadnom opremanju kompletom za preinaku – budući potencijal vodika važan je argument za mnoge kupce.

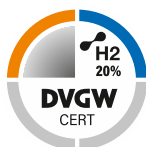
Dodatna prednost je primjena potpuno redizajnirane regulacije i koncepta rukovanja, koji je razvila tvrtka Neuberger, tvrtka iz Weishaupt grupe. Nova Weishaupt elektronička platforma WEP također uključuje upravljanje putem zaslona na dodir, asistenta za puštanje u rad i još mnogo toga.

Weishaupt Thermo Condens[®] C je kondenzacijski uređaj koji ide u korak s vremenom – a usmjeren je na budućnost.

- 1** Modulirajući Premix plamenik
- 2** Izmjenjivač topline od aluminijsko-silicijskog pješčanog lijeva
- 3** Regulirana mješavina plina i zraka
- 4** Uređaj za rukovanje sustavom sa zaslonom u boji i praktičnim upravljanjem na dodir
- 5** Serijski LAN priključak
- 6** Nije vidljivo na slici: VPT2 senzor za mjerenje volumnog protoka (ultrazvuk), tlaka u sustavu, temperature polaza/povrata
- 7** Visokoučinkovita crpka (LIN-bus komunikacija uklj. regulaciju konstantnog i proporcionalnog tlaka)
- 8** Središnji sustav upravljanje energijom
- 9** Jedinствено kodirani konektori s pojedinačnim vlačnim rasterećenjem



A+ Razred sezonske energetske učinkovitosti grijanja prostora povezanog sustava u kombinaciji s regulacijom prema vanjskoj i sobnoj temperaturi.



Weishaupt plinski kondenzacijski sustavi WTC-G 15 ... 32-C certificirani su od strane DVGW-a za udio vodika u prirodnom plinu do 20 vol. % i odobreni za 100% vodika prema EN 15502 i ZP3100.100.

Visoka učinkovitost: izmjenjivač topline velike snage

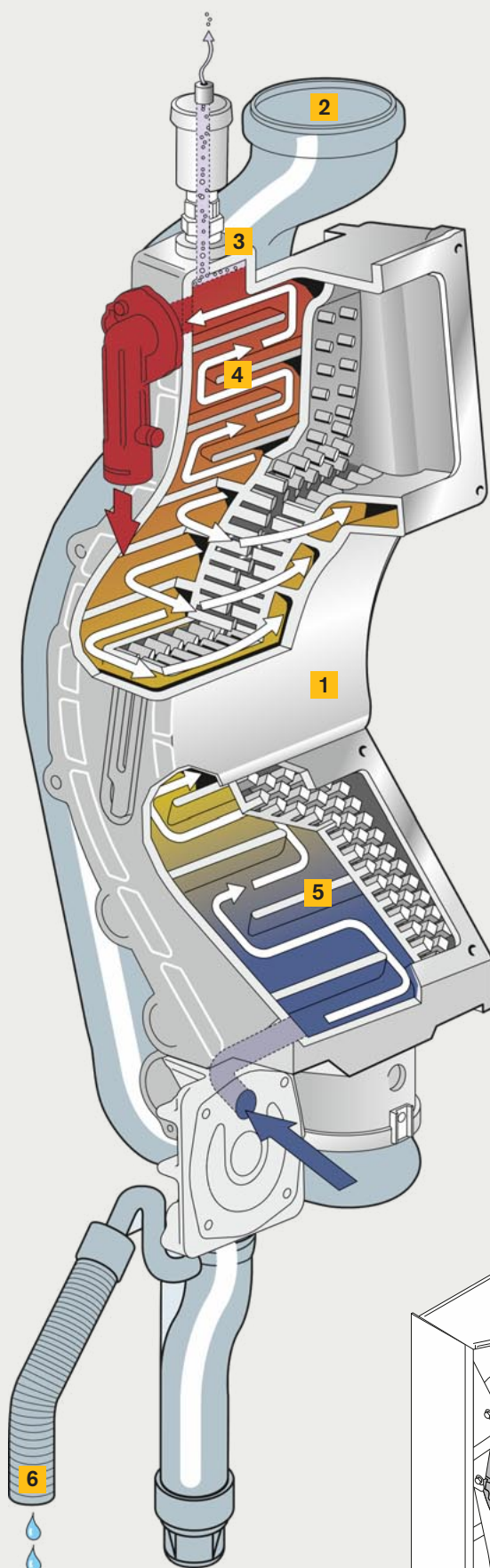


Oblik prati funkciju. Također i ovdje.

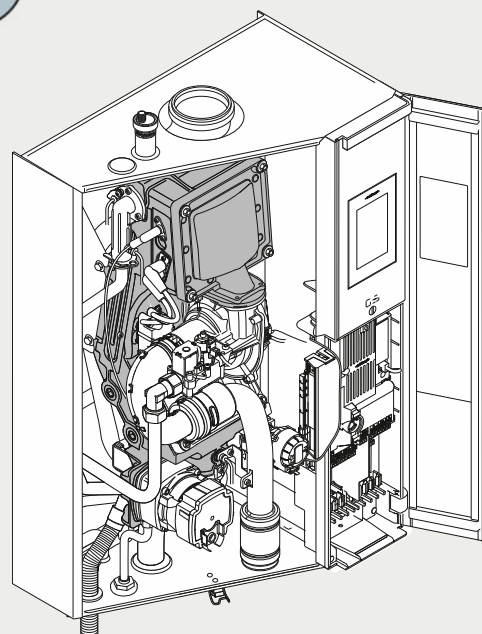
Usavršeni visokoučinkoviti izmjenjivač topline ključni je dio kondenzacijskog uređaja. Proizveden od aluminijsko-silicijskog pješčanog lijeva, karakterizira ga visoka toplinska vodljivost (7 puta bolja od nehrđajućeg čelika), učinkovitost, robusnost i trajnost. Zbog pješčanog lijeva metal ima premaz sličan staklu, a koji pruža prirodnu zaštitu od korozije i nečistoće. Oblik izmjenjivača topline slijedi princip optimalnog provođenja temperature. Površina sa svojom promišljenom čepastom strukturom izvlači maksimalnu energiju iz dimnih plinova koji struje odozgo prema dolje na površini od 6.600 cm². Pri tome voda za grijanje teče u suprotnom smjeru (princip protustrujnog toka), hladi dimne plinove u donjem dijelu izmjenjivača topline do razine kondenzacije i s maksimalnom učinkovitošću u gornjem dijelu apsorbira toplinu iz plamena plamenika.

Tijekom ovog procesa, brzina protoka vode se povećava kontinuiranim sužavanjem vodenih kanala odozdo prema gore. Rezultat je sustav s učinkovitošću kotla η_{30} (Hi) od 110,4 %, odnosno η_{100} (Hi) od 98,2 %. To je fizički gotovo nemoguće poboljšati. Optimizirani izmjenjivač topline smanjuje otpor na strani vode na minimum, značajno smanjujući potrošnju energije cirkulacijske crpke. Zbog konstrukcije izmjenjivača topline od lijevanog materijala nema potrebe za mehaničkim oblikovanjem i zavarivanjem materijala, što jamči visoku pouzdanost i trajnost. Izmjenjivač topline tako daje ključan doprinos sigurnom i besprijekornom radu sustava – iz dana u dan, godinu za godinom. Uređaj se također pokazao jednostavnim za korištenje kada je u pitanju održavanje: iznimno veliki revizijski otvori značajno pojednostavljaju čišćenje.

- 1** Izmjenjivač topline od aluminijско-silicijskog pješčanog lijeva
- 2** Dimovodni kanal
- 3** Automatski odzračivač:
Veliki presjek i posljedično smanjena brzina protoka u komori za sakupljanje zraka osiguravaju učinkovito odvajanje zraka
- 4** Konture u obliku meandra za optimalno strujanje
- 5** Veliki otvori za čišćenje u području kondenzacije
- 6** Odvod kondenzata



10 godina jamstva daje sigurnost:
kao znak povjerenja u kvalitetu naših kondenzacijskih sustava, Weishaupt nudi 10-godišnje jamstvo na nepropusnost aluminijско-silicijskog izmjenjivača topline.



Za sve slučajeve: sustav CleanVario®

Visokoučinkovit do 1,9 kW. Manje je više.

Samokalibrirajući sustav CleanVario® osigurava optimalnu kvalitetu izgaranja čak i kod različitog sastava plina. Riječ je o provjerenoj i pouzdanoj tehnologiji koja jamči optimalnu učinkovitost, ekonomičnost i pouzdanost rada – maksimalno neovisno o mjestu ugradnje ili sastavu plina koji se nudi na licu mjesta. Još jedna praktična prednost samokalibracije je ta što je inspekcija od strane dimnjačara potrebna samo svake 3 godine (umjesto svake

2 godine). Posebno u dobro izoliranim novim zgradama, toplinsko opterećenje se stalno smanjuje. Zahvaljujući širokom rasponu modulacije, snaga plamenika može se prilagoditi trenutnim potrebama za grijanjem zgrade čak i kada su temperature iznad nule. Značajan dio godišnjeg rada grijanja odvija se upravo pri umjerenim vanjskim temperaturama. Tamo gdje je prije prevladavao start-stop način rada, sada postoji kontinuirani rad plamenika. S jedne strane, smanjenje neučinkovitih faza pokretanja štedi energiju, a s druge strane, učinkovitost

kotla je posebno visoka pri djelomičnom opterećenju jer je specifična površina izmjenjivača topline veća, što dodatno smanjuje temperaturu dimnih plinova. Dodatne prednosti uključuju daljnje smanjenje emisija i smanjeno trošenje plamenika i elektroničkih komponenti.

Prednost sustava CleanVario®:

- prikladan za sve vrste plina (vidjeti niže: Budućnost: plin),
- visok stupanj sigurnosti u radu zahvaljujući kontinuiranom nadzoru izgaranja,
- ravnomjerno visoka kvaliteta izgaranja kroz stalnu prilagodbu,
- maksimalna učinkovitost,
- niske emisije,
- dimnjačar samo svake 3 godine (umjesto svake 2 godine)

Budućnost plin

Plin je trenutno, a i ostatak će važna komponenta u opskrbi energijom kućanstava i industrije.

Weishaupt kondenzacijski uređaji mogu raditi s gotovo svim vrstama plinova i smjesa u različitim omjerima.

Stoga su već opremljeni za buduće zahtjeve.



bio prirodni plin (bio-metan)

Bioplin nastaje tijekom razgradnje biomase u odsutnosti kisika. Kako bi se mogao dovesti u javnu plinsku mrežu, mora proći proces obrade kako bi se povećao sadržaj metana, a smanjio sadržaj drugih plinova i vode. To se tada naziva bio prirodni plin ili bio-metan.

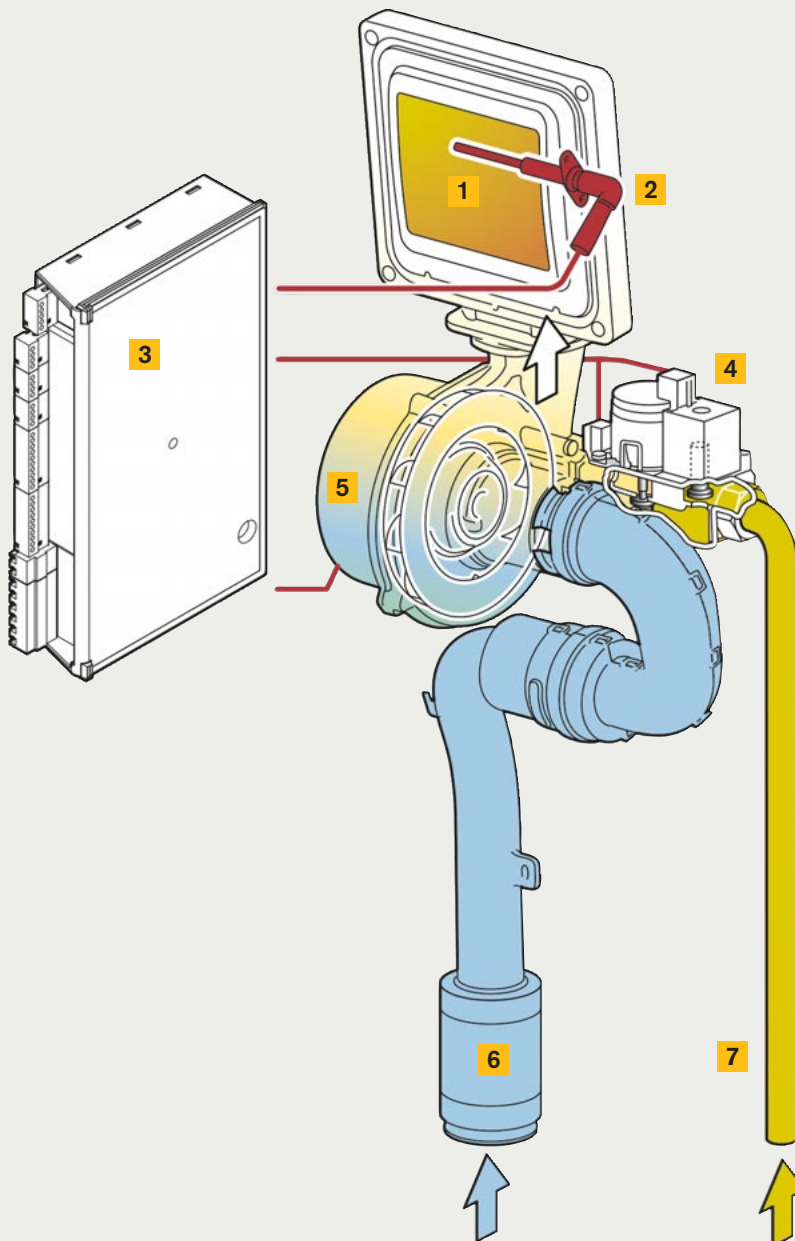


LNG (liquefied natural gas)

Kako bi se prirodni plin mogao transportirati, primjerice brodom, njegov volumen mora se značajno smanjiti ukapljivanjem. To se postiže hlađenjem na približno -160 °C.

Na određitu se putem LNG terminala može ponovno vratiti u mrežu prirodnog plina u plinovitom obliku.

- 1 Isijavajući plamenik
- 2 Ionizacijska elektroda
- 3 Digitalni programski sklop WEP-SCU
- 4 Regulirani plinski ventil
- 5 Ventilator
- 6 Usis zraka
- 7 Dovod plina



Sustav CleanVario® mjeri signal plamena koji digitalni programski sklop može preračunati u udio O₂ u dimnim plinovima – sukladno tome se regulira plamenik (plinski ventil).



tekući plin (LPG)

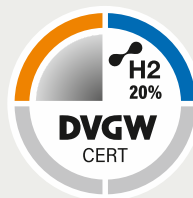
U uobičajenom govoru ovdje se misli na propan, eventualno s udjelom butana. Ovi plinovi pod tlakom postaju tekućina i mogu se transportirati i skladištiti u plinskim bocama ili spremnicima. Tekući (ukapljeni) plin također se može proizvoditi iz biljaka, kao i od ostataka i otpadnih materijala (ukapljeni bio plin).



vodik

Vodik se trenutno pretežno proizvodi iz prirodnog plina.

Međutim, može se proizvesti i iz vode elektrolizom. Ako se za ovaj proces koristi obnovljiva električna energija, tada je riječ o zelenom vodik.

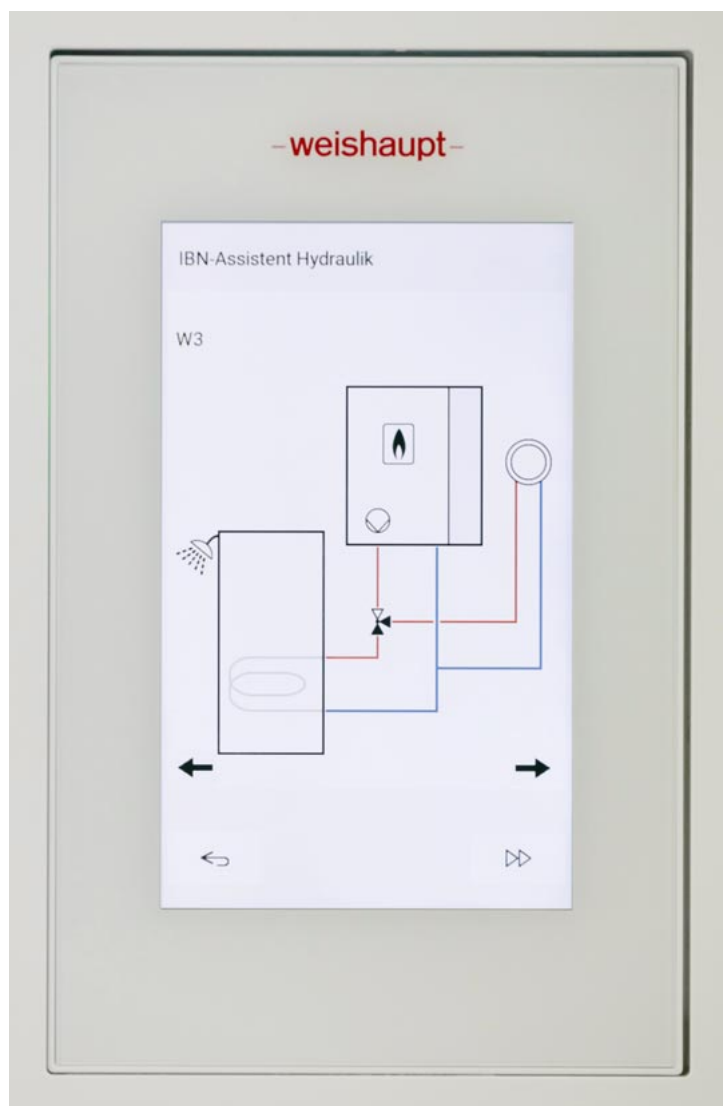


Weishaupt plinski kondenzacijski sustavi WTC-G 15 ...32-C (15 do 32 kW) certificirani su od strane DVGW-a za udio vodika u prirodnom plinu do 20 vol.%.
 Osim toga, uređaji su odobreni za rad sa 100% vodikom. Za rad sa 100% vodikom, uređaj je potrebno prenamijeniti odgovarajućim kompletom za prenamjenu.



Osim toga, uređaji su odobreni za rad sa 100% vodikom. Za rad sa 100% vodikom, uređaj je potrebno prenamijeniti odgovarajućim kompletom za prenamjenu.

Govori jasnim jezikom: asistent za puštanje u rad



Jednostavno osmišljen i uvijek suvremen.

Novi Thermo Condens® C prvi put ima regulaciju tvrtke Weishaupt (made by Neuberger). Novi inovativni uređaj za rukovanje ima zaslon osjetljiv na dodir u boji s intuitivnim upravljanjem. Inteligentni asistent za puštanje u rad pomaže u brzom i učinkovitom puštanju u rad WTC uređaja.

Zahvaljujući velikom zaslonu u boji, serviseru se tijekom puštanja u rad mogu prikazati shematski dijagrami. U slučaju bilo kakvih odstupanja ili nejasnoća, mogu se prikazati pomoćni tekstovi.

Pametni asistent za puštanje u rad praktično planira cijeli sustav unaprijed.

Ovo elegantno softversko rješenje omogućuje brzo i jednostavno konfiguriranje potrebnih postavki na temelju specifikacija zgrade izravno na upravljačkoj jedinici. Gotovo svim relevantnim konfiguracijama sustava može se pristupiti putem asistenta za puštanje u rad.

Naravno, naknadno su uvijek moguća fina podešavanja.

- weishaupt -

Zadana temperatura PTV normalna

Zadana temperatura PTV normalna

47

48

49 °C

50

51

Minimum
40 °C

Standard
50 °C

Maksimum
60 °C



Gotovo ne poznaje granice: modularni sustav upravljanja energijom

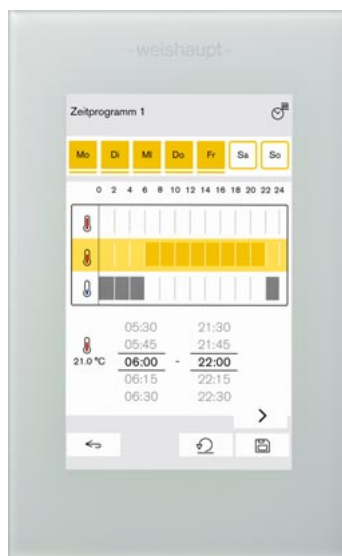
Jedan sustav za sve slučajeve. Novi modularni regulacijski sustav WEP tvrtke Weishaupt univerzalno je primjenjiv i gotovo ne poznaje granice za proširenje – čak i u složenijim sustavima.

U serijskoj izvedbi je putem interne regulacije uređaja moguće upravljanje krugom grijanja i spremnikom tople vode. Osim toga, putem modula za proširenje u regulacijski sustav moguće je integrirati do četiri dodatna kruga grijanja (vidjeti stranicu 11). Krugovima grijanja upravlja se putem standardne integrirane upravljačke jedinice s dodirnim zaslonom u boji.

Praktično: svaki dodatni krug grijanja se putem modula za proširenje povezuje s centralnom regulacijskom jedinicom. Dakle, plaća se samo ono što je stvarno potrebno.

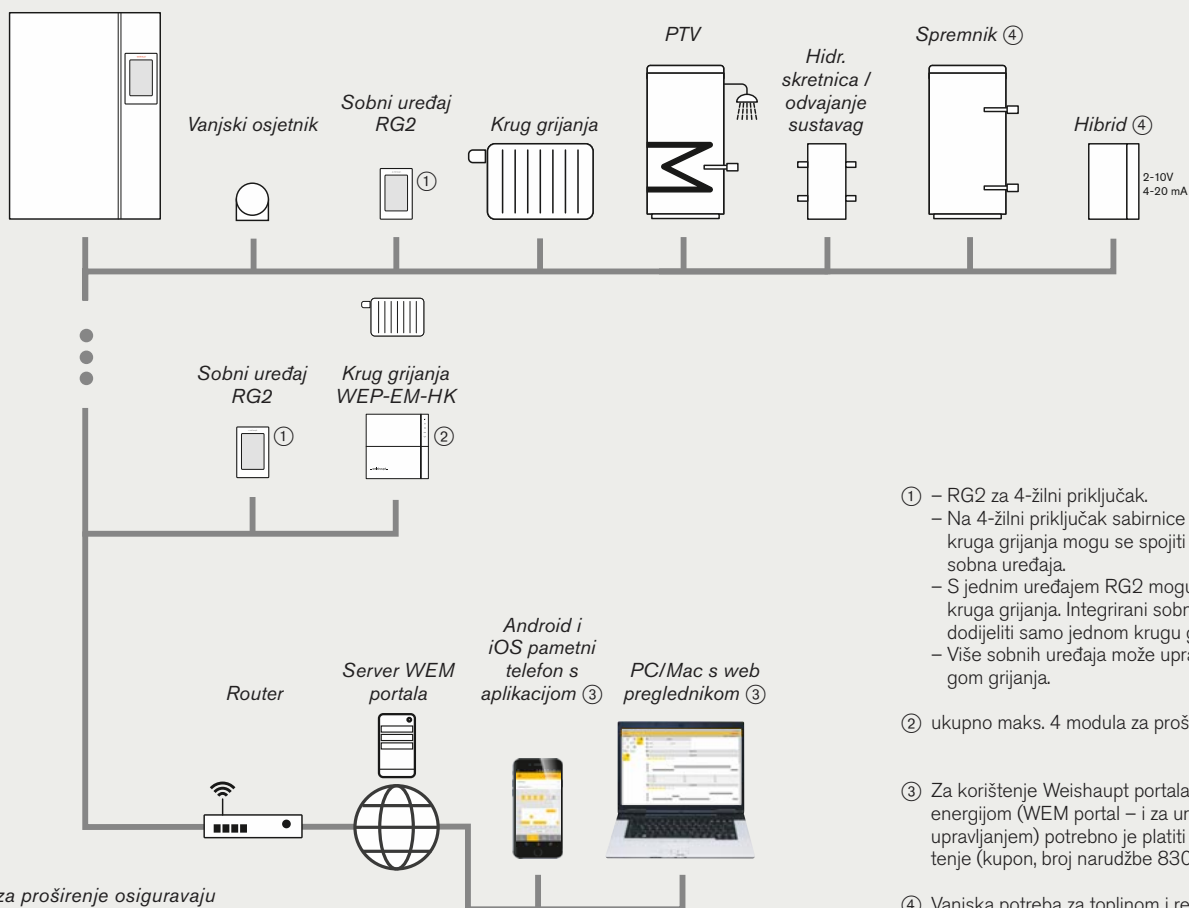
WEP upravljački sustav također nudi nekoliko mogućnosti daljinskog upravljanja. Osim visokokvalitetnog sobnog uređaja s dodirnim zaslonom u boji, dostupno je i povezivanje s WEM portalom. S novim sobnim uređajem postoji mogućnost daljinskog upravljanja do tri kruga grijanja (iz dnevnog boravka). Bez problema je moguć prikaz temperatura, prikaz radnih statusa te promjena zadanih vrijednosti i vremenskih programa.

U kombinaciji s WEM portalom dodatno postoji mogućnost daljinskog upravljanja plinskim kondenzacijskim uređajem putem WEM aplikacije ili web preglednika te očitavanja pohranjenih podataka i statistika.





Plinski kondenzacijski kotao ima serijski LAN priključak. U kombinaciji s WEM portalom, komunikacija putem aplikacije i internetskog preglednika je jednostavna i sigurna.



- ① – RG2 za 4-žilni priključak.
- Na 4-žilni priključak sabirnice WTC-a ili WEP-EM kruga grijanja mogu se spojiti maksimalno 3 sobna uređaja.
- S jednim uređajem RG2 mogu se upravljati do tri kruga grijanja. Integrirani sobni osjetnik može se dodijeliti samo jednom krugu grijanja.
- Više sobnih uređaja može upravljati jednim krugom grijanja.

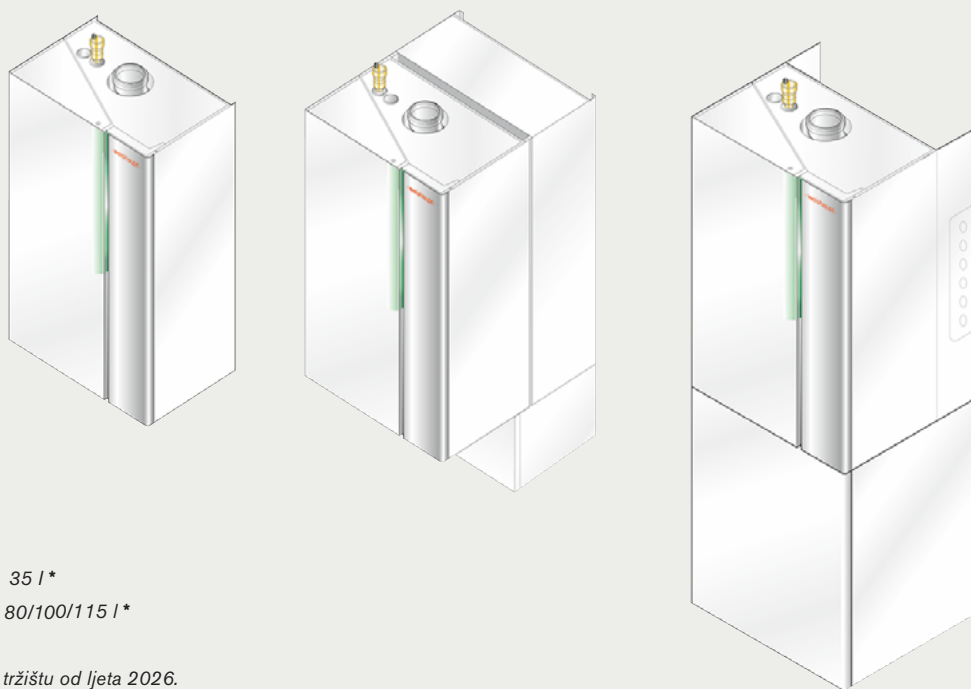
- ② ukupno maks. 4 modula za proširenje kruga grijanja

- ③ Za korištenje Weishaupt portala za upravljanje energijom (WEM portal – i za uređaje s WEP upravljanjem) potrebno je platiti naknadu za korištenje (kupon, broj narudžbe 8307).

- ④ Vanjska potreba za toplinom i regulacijom međuspremnika putem dodatnog utičnog modula WEP-ZM N1

Moduli za proširenje osiguravaju veliku fleksibilnost.

Grijanje i topla voda u jednom uređaju: integrirano zagrijavanje potrošne vode



slijeva nadesno:

Izvedba C

Izvedba K sa spremnikom 35 l*

Izvedba K sa spremnikom 80/100/115 l*

* planirana dostupnost na tržištu od ljeta 2026.

Uređaji s integriranim grijanjem vode dobra su opcija svuda gdje ima malo prostora za sustav grijanja.

Zidni kombinirani uređaj (C)

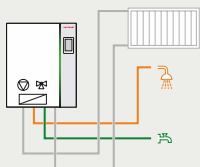
Kada je riječ o grijanju stanova, kombinirani uređaj često je idealno rješenje, jer štedi prostor koliko je i energetski učinkovit. Topla voda za domaćinstvo zagrijava se protokom preko učinkovitog izmjenjivača topline od nehrđajućeg čelika, koji omogućuje protok tople vode do 14 litara u minuti.

Zidni kompaktni uređaj (K)

Uređaj ima spremnik od 35 litara i pločasti izmjenjivač topline izrađen od visokokvalitetnog nehrđajućeg čelika. Paralelno korištenje volumena slojevitog spremnika i pločastog izmjenjivača topline u kombinaciji s uređajem snage 25 kW, koji ima pojačanu snagu od 30,5 kW, osigurava dobar protok tople vode.

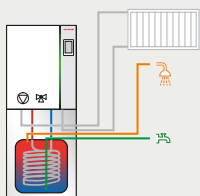
Podni kompaktni uređaji (K)

Univerzalno se mogu ugraditi u stambene prostore, kao i u kotlovnice ili tehničku prostoriju obiteljske kuće. Spremnici su iznutra zaštićeni od korozije visokokvalitetnim emajlom. Magnezijeva anoda potpunije zaštićuje od korozije. Izvrsna toplinska izolacija postiže se poliuretanskim izolacijskim slojem u kojem je cijelo tijelo spremnika obloženo pjenom.



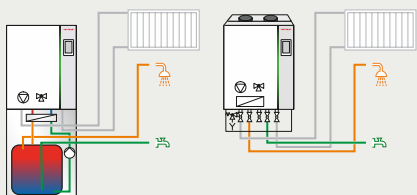
Kombi uređaji (C) po načelu protoka

- za etažne stanove i jednoobiteljske kuće s malom potrebom za toplom vodom
- bez spremnika tople vode
- pojačana snaga grijanja vode do 30,5 kW
- vrlo mali toplinski gubici



Kompaktni uređaji s integriranim spremnikom sa spiralnom cijevi (K-100I)

- za etažne stanove i jednoobiteljske kuće sa srednjom potrebom za toplom vodom
- manje nakupljanje kamenca u spremnicima sa spiralnom cijevi
- manji troškovi ugradnje u usporedbi sa samostojećim spremnikom
- zauzimaju malo mjesta



Kompaktni uređaji s integriranim spremnikom s toplinskim slojevima (K-35P/K-80P/K-115P)

- za etažne stanove i jednoobiteljske kuće sa srednjom potrebom za toplom vodom
- Veći učinak tople vode sa slojevitim spremnikom i booster funkcijom s 30,5 kW
- brza priprema tople vode
- varijanta od 35 litara za montažu na zid koja štedi prostor
- varijanta od 80 litara za niske podrumске prostorije
- varijanta od 115 litara za veliku potrebu za toplom vodom

Kompaktni uređaj dostupan je u verzijama od 15 ili 25 kW i s tri različita spremnika.

Kod spremnika **WAS Power s 80 ili 115 litara**, topla voda se zagrijava putem pločastog izmjenjivača topline od nehrđajućeg čelika, koji se napaja crpkom za punjenje spremnika. To s jedne strane omogućuje visoki kapacitet prijenosa topline, a s druge strane, niska temperatura povrata osigurava da kondenzacijski uređaj kondenzira i tijekom zagrijavanja vode.

Kompaktni uređaj sa spremnikom kapaciteta 80 litara ima visinu svega 157 cm i stoga se može postaviti u niske podrumске prostorije ili u potkrovlja.

U spremniku **WAS 100** prijenos topline odvija se putem spiralne cijevi. Ovaj provjereni princip grijanja može se koristiti i kod tvrde vode.

Brza i jednostavna montaža.

Zaporni ventili za grijanje i plin već su unaprijed montirani. Priklučne cijevi, koje su dostupne kao pribor te se mogu postaviti pozadi, s gornje, lijeve ili desne strane, dodatno smanjuju troškove instalacije.

Spremnici za pitku vodu i sustavi za svježiju vodu: zasebno zagrijavanje pitke vode

Za Weishaupt Thermo Condens® uređaje dostupan je opsežan program Weishaupt spremnika pitke vode i energije, a koji su međusobno usklađeni u pogledu dizajna i tehnike.

WAS-Eco Savršeno izolirani

Spremnici Eco linije, zapremine veće od 100 litara, izolirani su od toplinskih gubitaka pjenastom izolacijom te dodatno i vakuumskim pločama. To smanjuje gubitak energije za gotovo polovicu u usporedbi s konvencionalno izoliranim spremnicima. Svi Eco spremnici označeni su A razredom energetske učinkovitosti (A+ do F). Šest veličina, zapremine od 100 do 500 litara, pokrivaju širok raspon primjene, a mogu se dodatno opremiti i električnim grijačem.

WAS LE-Eco Iznimno velika površina grijanja

Kako bi se dodatno poboljšao prijenos topline iz sustava grijanja, u ovoj je varijanti povećan broj zavoja u spiralnom izmjenjivaču topline. To poboljšava brzinu kondenzacije kondenzacijskog kotla i sprječava cikličko zagrijavanje u nemodulirajućim generatorima topline. Serija LE dostupna je s kapacitetima od 300, 400 i 500 litara.

WAS Tower-Eco Uski oblik

Ako je prostor u kotlovnici ograničen, preporučuje se spremnik s najmanjim dimenzijama. Visok, tanak dizajn uređaja Tower-Eco, u kombinaciji s visokoučinkovitim izmjenjivačem topline, osigurava izvrsnu udobnost tople vode u jednoobiteljskim kućama.

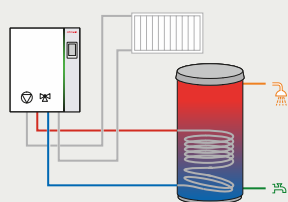
WES sa sustavom svježije vode

Alternativna priprema tople vode moguća je sa sustavom za svježiju vodu.

Topla voda se zagrijava u pločastom izmjenjivaču topline dok teče kroz slavinu. Budući da se topla pitka voda ne pohranjuje, ovaj sustav se smatra posebno higijenskim. Međutim, kako bi se osigurala trenutna opskrba toplom vodom u dovoljnim količinama, zagrijana voda za grijanje prostora mora se pohraniti u spremniku energije. Spremnici energije WES dostupni su u nekoliko serija s kapacitetom od 100 do 3000 litara. Još jedna prednost ovog sustava je da dodatni izvori topline, kao npr. solarni sustav, mogu vrlo jednostavno dovesti toplinu u spremnik energije.

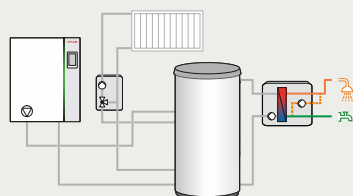
A

Svi spremnici iz Eco linije proizvoda ne samo da impresioniraju svojim modernim dizajnom, već su i savršeno toplinski izolirani zahvaljujući vakuumskim izolacijskim panelima.



Spremnik sa spiralnom cijevi (WAS Eco, WAS LE-Eco, WAS Tower-Eco)

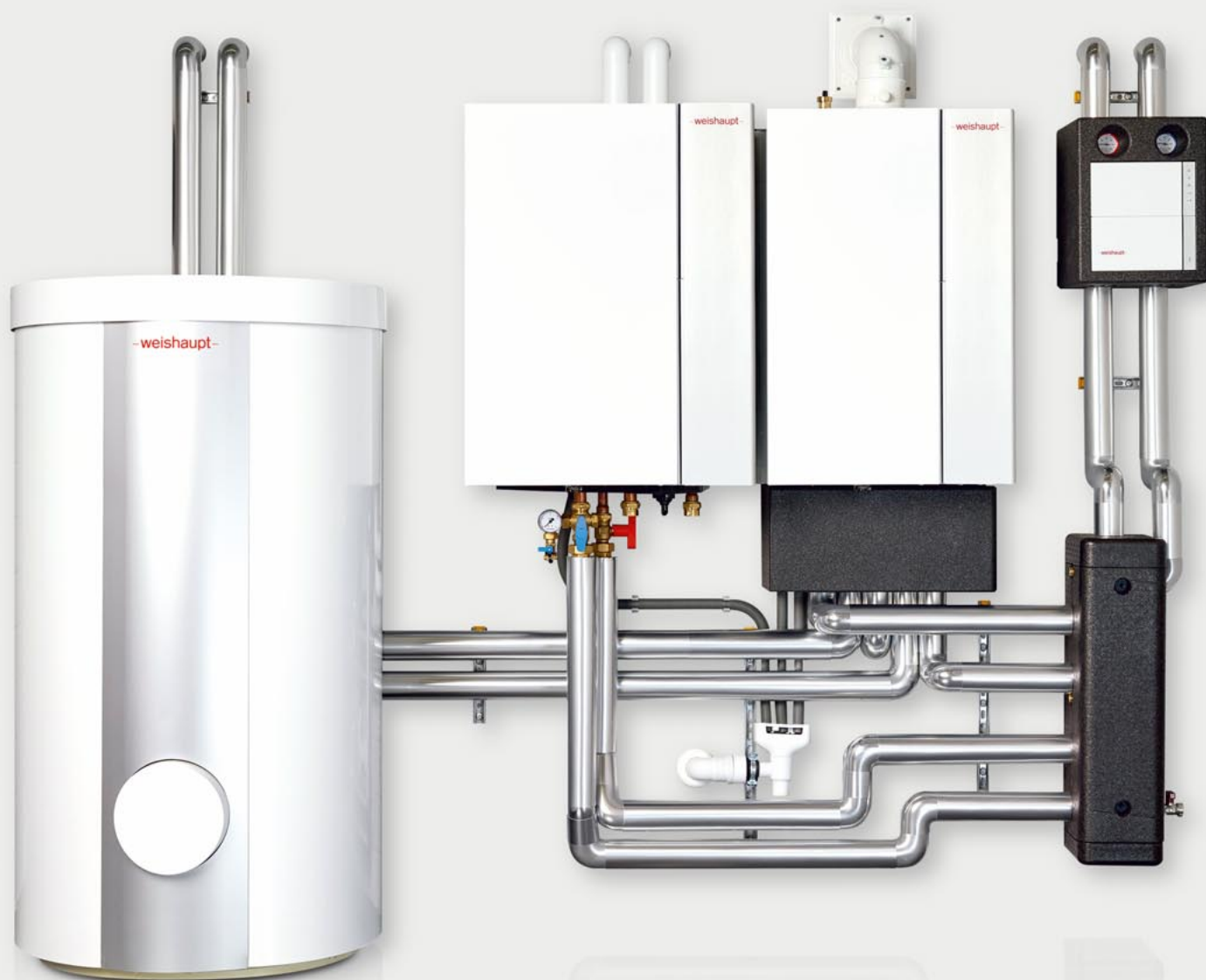
- za jednoobiteljske i višeeobiteljske kuće sa srednjom potrebom za toplom vodom
- mogućnost primjene i kod velike tvrdoće vode
- zaštita od korozije zahvaljujući visokokvalitetnom emajlu bez nikla i zaštitnoj anodi



Spremnik energije sa sustavom za svježiju vodu (WES s WHI fresh aqua)

- za jednoobiteljske i višeeobiteljske kuće, hotele, studentske domove, sportske objekte i bolnice
- nema pohranjene pitke vode
- visoka stopa protoka na ispustu (slavini)
- količina protoka do 460 l/min sa 60 °C (kaskadno)

Fleksibilnost za budućnost



Weishaupt hibridni sustav inteligentno kombinira dizalicu topline s plinskim kondenzacijskim uređajem.

Dok je nova zgrada ili postojeća zgrada s podnim grijanjem idealna za grijanje isključivo dizalicom topline, hibridni sustav nudi prednost pokrivanja većine godišnjih potreba za grijanjem putem dizalice topline, čak i uz grijanje radijatorima i više temperature polaza. Ako dizalica topline postane manje učinkovita pri niskim vanjskim temperaturama ili tijekom pripreme tople vode zbog viših temperatura, plinski kondenzacijski uređaj automatski preuzima opskrbu toplinom.

Skupe renovacije poput npr. zamjene radijatora ili ugradnje podnog grijanja s visokim investicijskim troškovima nisu potrebne s hibridnim sustavom.

Još jedna velika prednost hibridnog sustava dizalice topline/plin je ta što distributer može u bilo kojem trenutku prebacivati između električne energije i plina kao izvora energije. Udio potreba za grijanjem (potrošnja energije) pokriven bilo kojom energijom također se može prilagoditi u skladu s tim. To omogućuje fleksibilan odgovor na trenutne fluktuacije cijena električne energije i plina ili sposobnost zadovoljavanja želje za najnižim mogućim emisijama CO₂.

Hidraulična integracija dvaju generatora topline pomoću Weishaupt dvostruke skretnice omogućuje brzu i jednostavnu ugradnju hibridnog sustava. Tijekom rada, skretnica također omogućuje fleksibilno prilagođavanje novim okolnostima, kao što su promjene u potrošnji energije (npr. zbog poboljšane izolacije zgrade). Stoga nisu potrebne nikakve preinake sustava.

Weishaupt dvostruka skretnica omogućuje i pripremu hibridnog sustava: ugrađuje se kondenzacijski sustav te se može naknadno nadopuniti dizalicom topline. Naknadna ugradnja može se provesti čak i dok je sustav u radu.

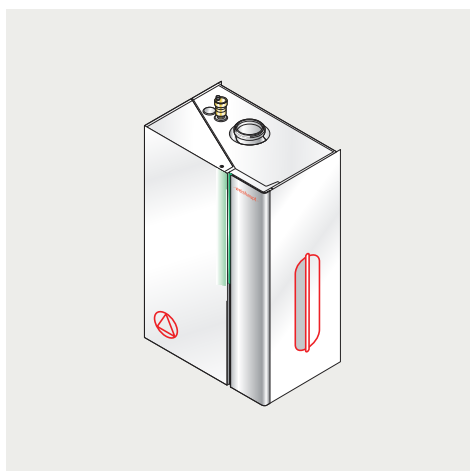
Stoga je Weishaupt hibridni sustav do kraja promišljen za svaki zahtjev:

- ekonomičan rad čak i pri višim temperaturama polaza > 55 °C (npr. radijatori ili priprema tople vode)
- poboljšani sezonski faktor učinka (SPF) dizalice topline
- visoki kapacitet uzimanja tople vode
- pouzdanost rada zahvaljujući drugom generatoru topline i drugom izvoru energije
- optimizacija troškova energije automatskim aktiviranjem učinkovitijeg sustava
- visoka higijena pitke vode (temperature u spremniku > 60 °C)



Primjer hibridnog sustava s Weishaupt dizalicom topline i plinskim kondenzacijskim uređajem Thermo Condens®.

Savršeno prilagođeno: naše varijante opreme

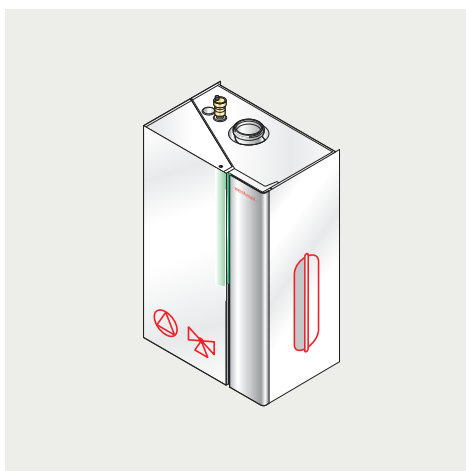


Izvedba H

Snaga	15 kW	25 kW	32 kW
H	●	●	●

Uređaj s integriranom cirkulacijskom crpkom s reguliranim brojem okretaja.

za sustave bez pripreme tople vode ili za sustave u kombinaciji s međuspremnikom primjenjuje se H-uređaj. Ovaj se uređaj također koristi u sustavima u kojima se zagrijavanje tople vode odvija paralelno s grijanjem. Krug punjenja tople vode tada je raspoređen poput krugova grijanja iza hidrauličke skretnice, odnosno pločastog izmjenjivača topline.

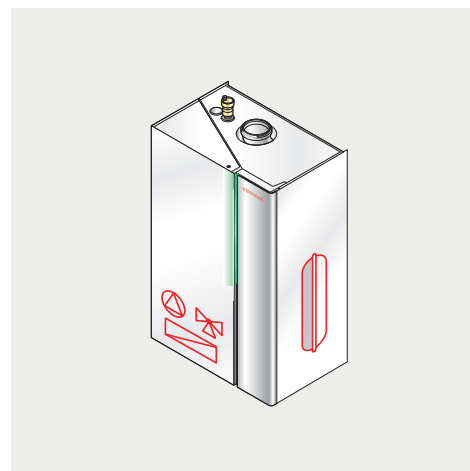


Izvedba W

Snaga	15 kW	25 kW	32 kW
W	●	●	●

Uređaj s integriranom cirkulacijskom crpkom s reguliranim brojem okretaja i integriranim preklopnim ventilom.

Najčešće korištena varijanta je W-uređaj. Unutarnja crpka uređaja opskrbljuje krug grijanja i zasebni spremnik tople vode. Preklopni ventil prebacuje se između ova dva potrošača.



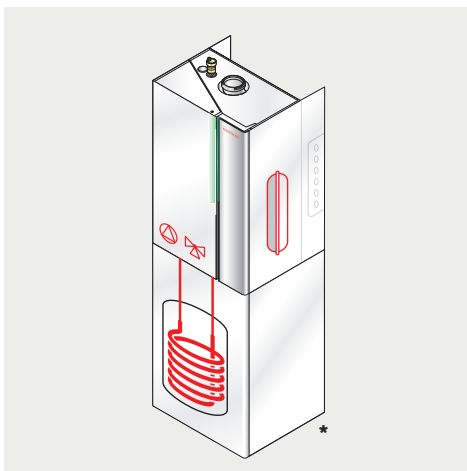
Izvedba C

Snaga	15 kW	25 kW	32 kW
C	–	●	–

Integrirana priprema tople vode u protoku.

Za zagrijavanje pitke vode po potrebi integrirani su pločasti izmjenjivač topline od nehrđajućeg čelika, preklopni ventil, senzor protoka i osjetnik temperature na izlazu tople vode. S pojačanom (booster) snagom od 30,5 kW može se postići protok na ispustu do 14 litara u minuti.

Za povećanje komfora tople vode, izmjenjivač topline se može održavati na temperaturi pripravnosti, kako bi se topla voda na izlazu uređaja dobila bez vremenske odgode.

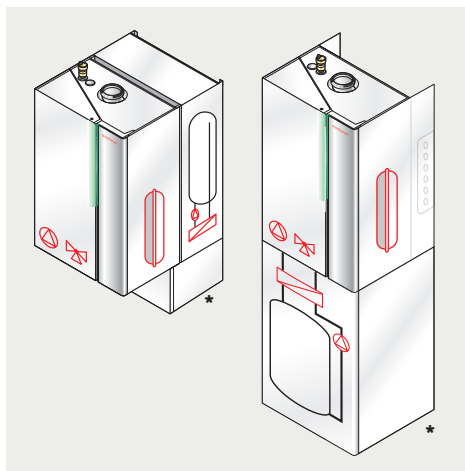


Izvedba K-100I

Snaga	15 kW	25 kW	32 kW
K-100I	●	●	–

Kombinacija kondenzacijskog uređaja i spremnika sa spiralnom cijevi.

Plinski kondenzacijski uređaj tehnički je konstruiran kao W-uređaj. Dodatno je ispod uređaja ugrađen spremnik tople vode od 100 litara s integriranom grijaćom spiralom, koji se može koristiti i u područjima s visokom tvrdoćom. Kombinacija uređaja impresionira svojim kompaktnim dimenzijama i minimalnim troškovima instaliranja.



Izvedba K-35P / K-80P / K-115P

Snaga	15 kW	25 kW	32 kW
K-35P	–	●	–
K-80P / K-115P	●	●	–

Kombinacija kondenzacijskog uređaja i spremnika za punjenje.

Kod ovih kompaktnih uređaja koriste se Power spremnici zapremine 35, 80 ili 115 litara. Punjenje se ne izvodi putem unutarnje spiralne cijevi, već putem vanjskog pločastog izmjenjivača topline s crpkom za punjenje prikladnom za pitku vodu.

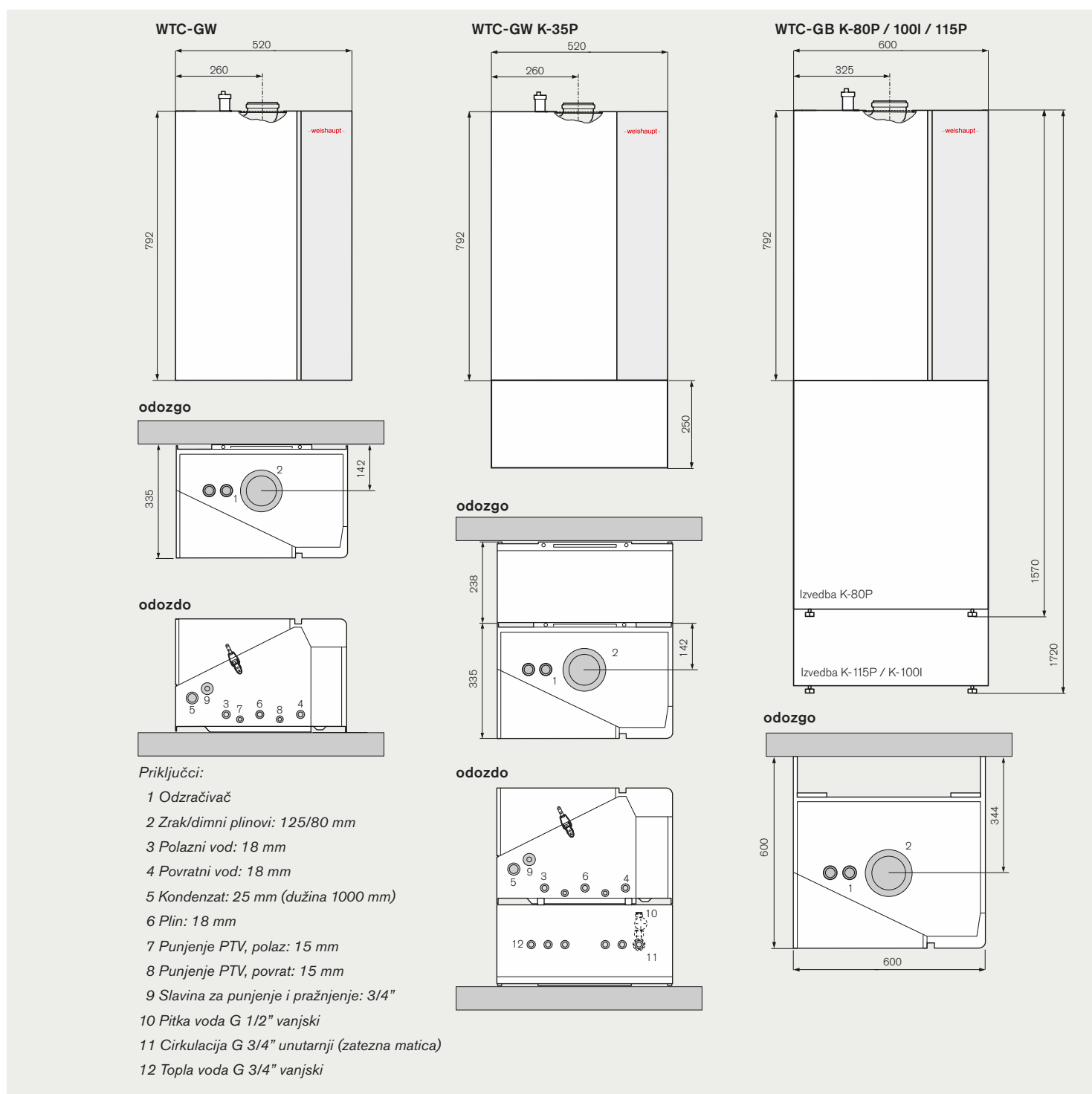
Osim većeg učinka tople vode, prednost je i povećana učinkovitost ovog sustava, jer kondenzacijski uređaj također radi u kondenzacijskom načinu rada tijekom pripreme tople vode. Verzija sa spremnikom od 35 litara može se montirati na zid radi uštede prostora.




* planirana dostupnost na tržištu od ljeta 2026

Weishaupt Thermo Condens[®] C

WTC-GW i GB Kompakt

Dimenzije i tehnički podaci



Tehnički podaci o uređajima			WTC-GW 15-C		WTC-GW 25-C		WTC-GW 32-C	
			Min. snaga	Maks. snaga	Min. snaga	Maks. snaga	Min. snaga	Maks. snaga
Snaga plamenika Q_c	kW	2,0	14,0	3,0	24,0	3,0	30,5	
Toplinska snaga kod	50/30 °C	kW	2,1	15,1	3,0	25,4	3,0	31,9
	80/60 °C	kW	1,9	13,7	2,7	23,9	2,7	30,4
Maks. temp. dimnih plinova kod	50/30 °C	°C	30	43	31	42	31	46
	80/60 °C	°C	53	61	54	61	54	64
Težina	Zidni uređaj	kg	43		49		49	
Učinkovitost kotla								
η_{100} kod srednje temperature kotla 70 °C ①	%	98,2		99,5		99,5		
η_{30} kod temperature povrata 30 °C ①	%	110,4		110,3		110,5		
Razred energ. učinkovitosti uređaja za grijanje prostora (A+++ – D)		A		A		A		
Razred energetske učinkovitosti uređaja za grijanje prostora	%	94		94		94		
Razred energetske učinkovitosti za kombinirani sustav grijanja prostora u kombinaciji s vanjskim i unutarnjim sobnim osjetnikom (A+++ – G)								
Razred energetske učinkovitosti za kombinirani sustav grijanja prostora u kombinaciji s vanjskim i unutarnjim sobnim osjetnikom	%	98		98		98		
Razina zvučne snage L_{WA}	dB	49		46		50		

① prema EN 15502-1:2021 + A1:2023, direktna metoda

Tehnički podaci, topla voda		Kompaktni uređaji							Kombi uređaj WTC GW 25-C C	
		WTC-GW 25-C		WTC-GB 15-C			WTC-GB 25-C			
		Izvedba K-35P		Izvedba K-100I	K-80P	K-115P	Izvedba K-100I	K-80P		K-115P
Zapremina spremnika	l	35		105	86	115	105	86	115	–
Težina uređaja sa spremnikom	kg	Planirana dostupnost na tržištu od ljeta 2026							51	
Razred energetske učinkovitosti pripreme tople vode (A+ – F)		Planirana dostupnost na tržištu od ljeta 2026							A	
Profil opterećenja, priprema tople vode		Planirana dostupnost na tržištu od ljeta 2026							XL	

To je pouzdanost



Mi smo obiteljska tvrtka

Kao tradicionalna obiteljska tvrtka, pouzdanost kontinuirano pratimo inovacijama i zdravim rastom, ali uvijek i s odgovarajuću stabilnost i odgovornost – od 1932. godine.



Bliski smo i osobni

U vremenima kada sve postaje kompliciranije, važno je imati kompetentnog i pouzdanog partnera uz sebe. Zato vas podržavamo svojim uslugama i kontinuirano razvijamo svoje proizvode imajući na umu potrebe stručnjaka. Uvjerite se sami. Izbliza i osobno.



Inovativni smo

Preko 100 ljudi u Weishaupt istraživačko-razvojnog centru odgovorno je za inovacije i daljnji razvoj na području plamenika, kondenzacijskih sustava i dizalica topline. Rezultat: povećana učinkovitost, smanjene emisije i proizvodi namijenjeni majstorima.



Tu smo za vas

Oko 1000 potpuno opremljenih Weishaupt servisnih vozila nalazi se na cestama diljem Europe i služi obrtnicima i industriji. Samo u Njemačkoj 30 poslovnica s vlastitom sveobuhvatnom logistikom i terenskim servisnim timovima pruža podršku diljem zemlje.

Mi smo
tamo
gdje nas
Vi trebate.

