

# Zašto Vaillant?

Udomite snažnu efikasnost.



- atmoVIT
- atmo-/turboVIT VKC
- atmoVIT exclusiv
- ecoVIT exclusiv
- ecoCOMPACT
- uniSTOR
- atmoSTOR
- actoSTOR

Jer  **Vaillant** misli unapred.

# Zašto Vaillantov gasni kotao?

Spojili smo snagu i štednju za Vaš dom

Od samoga početka razvoja moderne tehnologije grejanja Vaillant je, kao najveći evropski proizvođač, obeležavao napredak na ovom području razvijanjem inovativnih uređaja za grejanje i pripremu tople vode. Uređaji koji su međusobno savršeno usklađeni i koji se u svako doba mogu fleksibilno proširivati i kombinovati po želji, čine Vaillantov inteligentni sistem kojemu, naravno, pripadaju i gasni kotlovi. Vaillantovi gasni kotlovi, prema tehnologiji izrade, proizvode se kao konvencionalni kotlovi sa atmosferskim ložištem i kao kondenzacioni kotlovi sa visokim stepenom iskoristivosti.

Iza jedinstvenog dizajna konvencionalnih gasnih kotlova sakrile su se tri linije proizvoda dostupne u puno različitih snaga za svaku pojedinu potrebu i zahtev: jednostepeni kotao atmoVIT, dvostepeni kotao atmoVIT exclusiv i kompletna centrala sa integrisanim rezervoarom tople vode atmo-/turboVIT VKC. Zbog inovativne tehnike sagorevanja gasni kotlovi atmoVIT rade naročito štedljivo i sa malim emisijama štetnih materija i tako postižu optimalni stepen iskoristivosti.

Primenom kondenzacione tehnologije moguće je ostvariti dodatnu uštedu na troškovima grejanja u odnosu na konvencionalnu tehnologiju, uz dodatno smanjenje emisije štetnih materija. Ušteda se ostvaruje iskorišćavanjem toplote vodene pare iz dimnih gasova (latentna toplota) pri čemu dolazi do pojave kondenzata i smanjenja temperature dimnih gasova. Na ovaj način kondenzacioni kotlovi postižu znatno bolju iskoristivost energenta i postiže se ušteda u potrošnji gasa.

Vaillantovi visokoefikasni kondenzacioni gasni kotlovi proizvode se u dve varijante proizvoda: kotao ecoVIT exclusiv i kompletna centrala sa integrisanim rezervoarom tople vode ecoCOMPACT.



Sadržaj:

Gasni jednostepeni kotao atmoVIT	4
Gasni dvostepeni kotao atmoVIT exclusiv	6
Gasni kombinovani kotao atmo-/turboVIT VKC	7
Gasni visokoeffikasni kondenzacioni kotao ecoVIT exclusiv	8
Gasni visokoeffikasni kondenzacioni kombinovani kotao ecoCOMPACT	10
Pregled gasnih kotlova	12
Priprema potrošne tople vode, pregled rezervoara za vodu	14
Pribor	16
Regulacija	18
Vazduho-/dimovodni sistemi za kondenzacione kotlove	20
Ventilacija recoVAIR	21
Solar	22
Tehnički podaci	24

Gasni jednostepeni kotao

atmoVIT



atmoVIT u nekoliko reš:

- jednostepeni gorionik
- dostupan u šest varijanti snage od 16 kW do 56 kW
- stepen iskoristivosti: 93%
- emisija štetnih materija: NOx < 150 mg/kWh
- članci od livenog gvožđa
- za tečni i zemni gas bez zamene gorionika
- širok program akumulacionih rezervoara za najviše zahteve udobnosti tople vode.

#### Pouzdan temelj za ugodnu toplotu

Kotao atmoVIT postavlja standarde na koje se uvek možete osloniti. Tehnologija jednostepenog gorionika garantuje sigurno sagorevanje sa standardnim stepenom iskoristivosti od 93%. Zahvaljujući visokom kvalitetu materijala, atmoVIT ima dug vek trajanja. Članci od livenog gvožđa odlikuju se dobrom sposobnošću prenosa toplote i idealnim kapacitetom akumuliranja toplote i predstavljaju pouzdan temelj za sigurno i udobno grejanje.

#### Jednostavno instaliranje

Instaliranje kotla atmoVIT brzo je i jednostavno tako da u vrlo kratkom vremenu možete uživati u njegovom radu. Kompaktne dimenzije olakšavaju unošenje u kotlarnicu i zahtevaju manju površinu za postavljanje.

Opsežan hidraulički pribor ispunjava sve zahteve prema potrebama ugradnje i pruža veliku fleksibilnost. Bojom označeni električni priključci sistema Pro E zaokružuju sigurnu i brzu montažu.

#### Jednostavno rukovanje i održavanje

Kako bi se dugoročno osigurala visoka udobnost toplote, kotao se mora održavati u redovnim vremenskim razmacima. Održavanje i čišćenje kotla atmoVIT jednostavno je zbog lakog pristupa svim ugrađenim komponentama. Rukovanje kotlom izuzetno je jednostavno zbog pregledne upravljačke ploče i digitalnog informaciono-analitičkog sistema „DIA“, koji na osvetljenom LC displeju prikazom simbola redovno pruža informacije o aktuelnom stanju i o eventualnoj grešci u radu sistema grejanja.



Gasni dvostepeni kotao

atmoVIT exclusiv



### Dvostepena tehnologija

Tehnologija dvostepenog gorionika ima sledeći zadatak: osigurati što je više moguće toplote uz što manju količinu energije. To se postiže na način da kotao samostalno podešava snagu gorionika s obzirom na potrebnu toplotu u određenom trenutku. U proleće i jesen, kada kotao radi sa 50% kapaciteta, atmoVIT exclusiv prebacuje se na „štedljivi gorionik“, odnosno na prvi stepen.

Čim postane vrlo hladno, kotao automatski uključuje viši stepen. Budući da se viši stepen gorionika osetno ređe uključuje, kotao radi izuzetno štedljivo pri visokom stepenu iskoristivosti od 94%.

### Niske emisije štetnih materijala

Učestalost uključivanja/isključivanja rada gorionika kod dvostepene tehnologije u proseku je za 70% niža u odnosu na rad jednostepenog gorionika.

To osim uštede energije osigurava i posebno niske emisije štetnih materijala  $\text{NO}_x < 60 \text{ mg/kWh}$  i niži nivo buke.

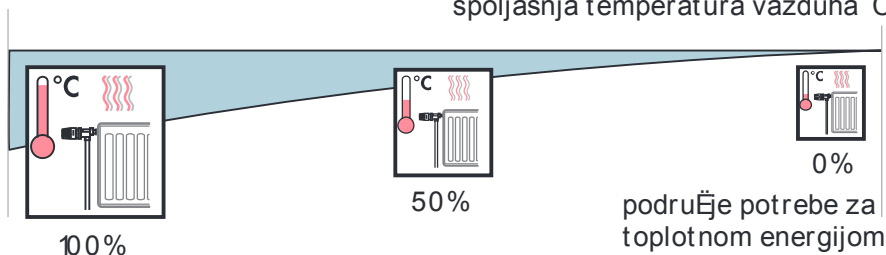
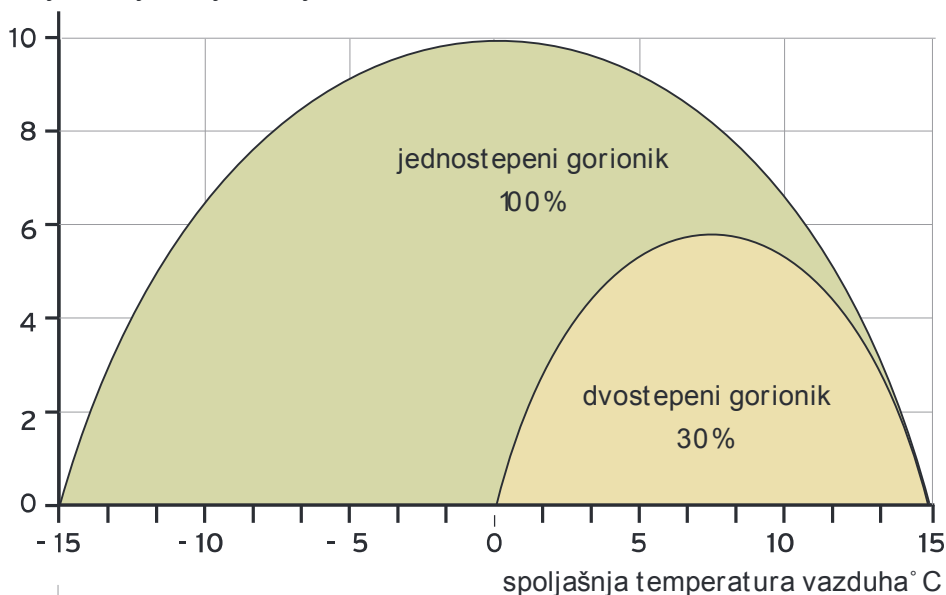
### Jednostavno rukovanje i održavanje

atmoVIT exclusiv jednako se štedljivo odnosi i prema onom najvrednijem - Vašem vremenu - jer je održavanje kotla jednostavno i brzo radi laganog pristupa svim ugrađenim komponentama. Digitalni informaciono-analitički sistem „DIA“, na pritisak tastera, pruža korisniku tekstualni prikaz statusa kotla na osvetljenom displeju.

#### atmoVIT exclusiv u nekoliko reš:

- dvostepeni gorionik
- dostupan u sedam varijanti snaga od 16 kW do 47 kW
- članci od livenog gvožđa
- stepen iskoristivosti: 94%
- niska emisija štetnih materijala:  $\text{NO}_x < 60 \text{ mg/kWh}$
- integrisani regulator solarnog sistema
- za tečni i zemni gas bez zamene gorionika
- širok program akumulacionih rezervoara za najviše zahteve udobnosti tople vode.

### uključivanja/isključivanja na sat



Manji broj uključivanja - veća ušteda: dvostepena tehnologija



## Gasni kombinovani kotao

# atmo-/turboVIT VKC

### Grejanje i topla voda u jednom uređaju

Gasni kombinovani kotao atmo-/turboVIT VKC, snage od 32 kW i integrisanim rezervoarom tople vode od 120 litara, pruža maksimalnu udobnost uz minimalno korišćenje prostora.

### Obilje tople vode

Integrisani rezervoar od 120 litara osigurava maksimalnu udobnost korišćenja tople vode na više točecih mesta istovremeno (22,6 l/min pri  $\Delta T = 35 \text{ }^\circ\text{C}$ ).

### Jednostavna i brza instalacija

Sve potrebne komponente sistema integrisane su već unutar samog uređaja i spremne su za rad: rezervoar tople vode, ekspanziona posuda, sigurnosni ventil, dve cirkulacione pumpe, manometar, svi priključci.

### Fleksibilan odvod dimnih gasova

S obzirom na način odvođenja dimnih gasova, u ponudi su dve varijante ovoga kotla: atmoVIT VKC, - kotao sa odvodom dimnih gasova u dimnjak, i turboVIT VKC - kotao sa prisilnim odvodom dimnih gasova (fasadna varijanta).

### atmo-/turboVIT VKC u nekoliko rešē:

- jednostepeni gorionik
- snaga: 32 kW
- članci od livenog gvožđa
- uređaj za grejanje i akumulacioni rezervoar (120 litara) u jednoj jedinici
- emisija štetnih materija:  $\text{NO}_x < 150 \text{ mg/kWh}$
- stepen iskoristivosti: 93%
- smanjeni troškovi instalacije zahvaljujući već integrisanim komponentama
- digitalni informaciono-analički sistem „DIA“ sa osvetljenim displejom i prikazom
- za tečni i zemni gas bez zamene gorionika.



Gasni visokoefikasni kondenzacioni kotao

ecoVIT exclusiv







### Visokoeffikasna kondenzaciona tehnologija

Zbog savršene uskladenosti komponenata (gorionik, izmenjivač toplote, elektronika) i velikog sadržaja vode u kotlu, kotao ecoVIT exclusiv predstavlja merilo za sve gasne kondenzacione sisteme.

Izmenjivač toplote od nerđajućeg čelika sastoji se od jedne, dve ili tri cevne zmijske. Dimni gasovi koji nastaju pri procesu sagorevanja potiskuju se putem ventilatora kroz cevne zmijske izmenjivača toplote, prolazeći kroz različita temperaturna područja tehničke vode i predajući svoju tehničkoj vodi. Pothlađivanjem dimnih gasova, odnosno kada im se oduzme toplota, dolazi do kondenzacije vodene pare koja se nalazi u dimnim gasovima, odnosno do pojave kondenzata kojeg je potrebno odvesti u odvodni sistem. Toplota oduzeta dimnim gasovima prenosi se, preko izmenjivača toplote, vodi iz sistema grejanja zatim distribuira grejnim telima. Iz tog razloga na stepen iskoristivosti konvencionalnog kotla dodaje se energija vodene pare (dobijena pothlađivanjem dimnih gasova) pa tako govorimo o stepenu efikasnosti kotla ecoVIT exclusiv od čak 109%. Primenom savremene tehnologije ostvaruje se velika ušteda na troškovima grejanja u odnosu na konvencionalne kotlove, ujedno se, u jednakoj meri rasterećuje okolina zbog smanjene emisije štetnih materija.

Zbog svoje vertikalne konstrukcije kondenzovana voda koja otiče sa strujom dimnih gasova istovremeno čisti izmenjivač tako da dodatno mehaničko čišćenje nije ni potrebno.

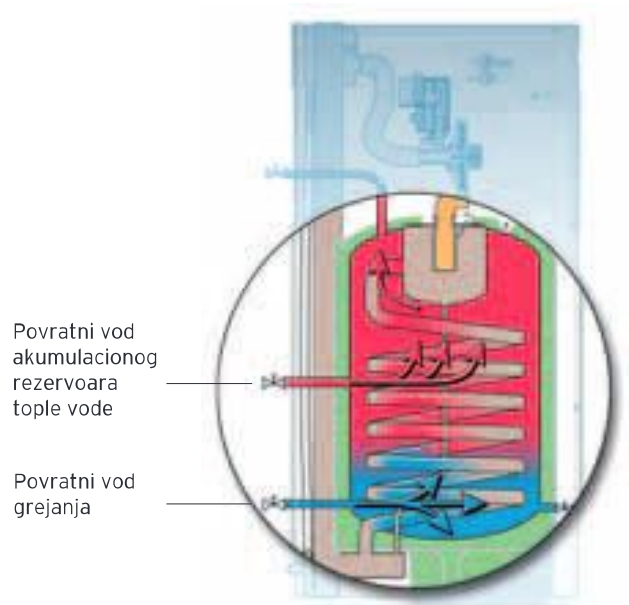
### Sistem Aqua-kondens

Pored grejanja najveći potrošač energije u domaćinstvu je priprema potrošne tople vode. Zahvaljujući sistemu Aqua-kondens, ecoVIT exclusiv štedi energiju prilikom grejanja i pripreme tople vode. Dva odvojena priključka za povratni vod (jedan za povratni vod grejanja, a drugi za povratni vod iz rezervoara PTV) omogućavaju temperaturnu slojevitost u kotlu pa se u gornjem delu kotla brže postiže željena temperatura polaznog voda. Hladnija voda u donjem delu kotla osigurava kondenzacioni efekat za vreme zagrevanja rezervoara i time će značajno povećati stepen iskoristivosti rada kotla prilikom pripreme potrošne tople vode (stepen efikasnosti veći od 104%).

### Laminarni rezervoar potrošne tople vode

Kombinacija kotla ecoVIT exclusiv sa rezervoarom actoSTOR VIH K 300, koji je dizajnom identičan samom kotlu, pruža savršenu celinu u tehnološkom smislu i po dizajnu. Detaljnije informacije na stranici 15.

Dva odvojena priključka za povratni vod:



### ecoVIT exclusiv u nekoliko rešē:

- visokoeffikasni kondenzacioni kotao sa modulacionom tehnikom gorionika
- gorionik sa punim predmešanjem, sa ventilatorom
- dostupan u pet varijanti snaga od 22 kW do 65 kW
- izmenjivač toplote sa glatkim cevima od nerđajućeg čelika
- visok stepen efikasnosti: 109%
- niske emisije štetnih materija: NOx < 60 mg/kWh
- integrisana solarna regulacija
- digitalni informaciono-analitički sistem „DIA“ sa tekstualnim prikazom na osvetljenom displeju
- sertifikovan vazduho-/dimovodni pribor za svaki ugradbeni zahtev (vidi str. 20.)
- širok program sobnih termostata/atmosferskih regulatora (vidi str. 18./19.)
- širok program akumulacionih rezervoara za najviše zahteve udobnosti tople vode.

Gasni visokoefikasni kondenzacioni kombinovani kotao

ecoCOMPACT





### Visokoeffikasna kondenzaciona tehnologija

Zahvaljujući izmenjivaču toplote velike površine od nerđajućeg čelika, kod kotla ecoCOMPACT iskorišćava se i toplota koja se nalazi u vodenoj pari, a koja se kod uobičajenih tehnologija odvodi neiskorišćena sa dimnim gasovima.

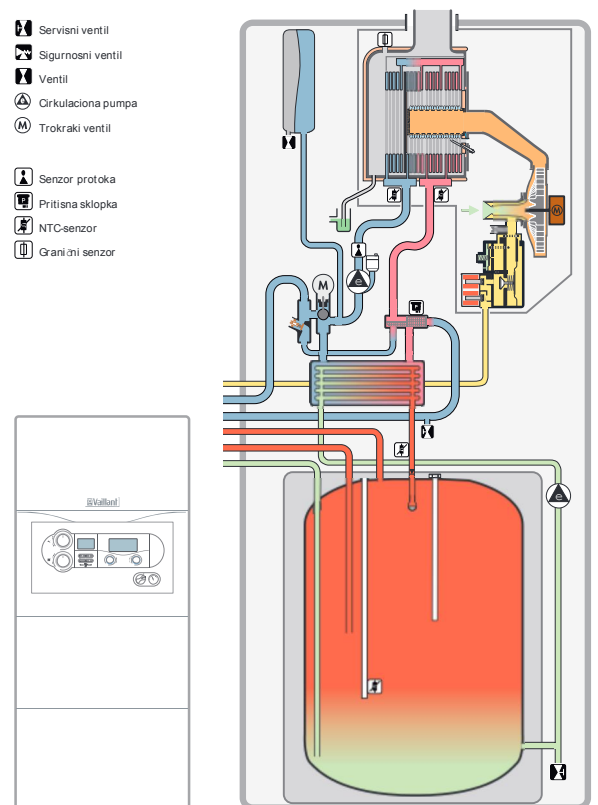
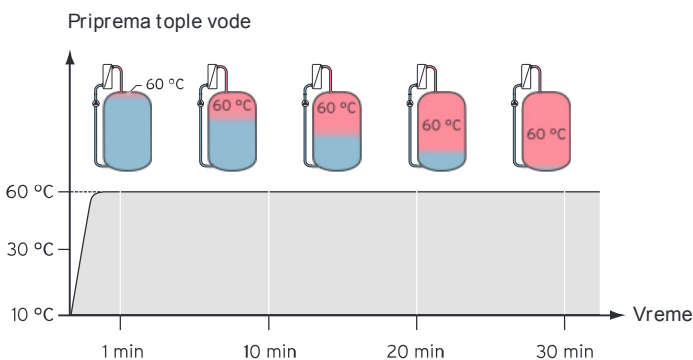
Primenom te savremene tehnologije ostvaruje se velika ušteda na troškovima grejanja u odnosu na konvencionalne kotlove i ujedno se, u istoj meri, rasterećuje okolina zbog smanjene emisije štetnih materija.

### Velika snaga na malom prostoru

U sistemu ecoCOMPACT objedinjeni su kondenzacioni uređaj za grejanje i slojeviti (laminarni) akumulacioni rezervoar za toplu vodu od 100 litara, prethodno u potpunosti montirani i spremni za upotrebu. Glavno obeležje ovog sistema je da na malom prostoru koncentriše veliku snagu. ecoCOMPACT moguće je smestiti i u najmanju nišu, a uprkos tome daje veliku udobnost grejanja i pripreme tople vode u porodičnoj kući. Savremena kondenzaciona i akumulaciona tehnologija predstavljene su u privlačnom dizajnu, u kompaktnoj celini.

### Udobnost tople vode

Zahvaljujući svojoj tehnologiji slojevitog (laminarnog) rezervoara, kotao ecoCOMPACT osigurava maksimalnu udobnost tople vode na više točeciha mesta istovremeno. U poređenju sa konvencionalnim rezervoarom, koji poseduje uronjeni izmenjivač toplote, kod slojevitog rezervoara topla voda zagreva se pomoću spoljašnjeg izmenjivača toplote i zatim dovodi u gornji deo rezervoara. Na taj način već nakon otprilike 5 minuta na raspolaganju stoji dovoljna količina vode za jedno tuširanje. To znači veću udobnost nego sa konvencionalnim rezervoarom uz manji ugradbeni prostor i veću uštedu energije zbog držanja u pripravnosti. Poređenja radi, po svom učinku, 100-litarski laminarni rezervoar odgovara konvencionalnom od 140 do 210 litara (u zavisnosti od snage kotla).



Funkcionalna šema kotla ecoCOMPACT

### ecoCOMPACT u nekoliko reš:

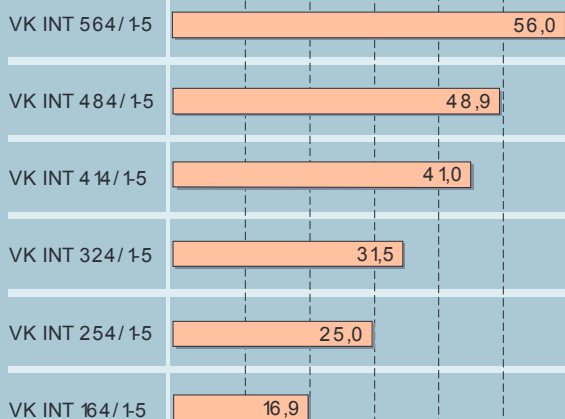
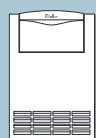
- visokoeffikasni kondenzacioni kotao sa slojevitim rezervoarom tople vode od 100 litara
- izmenjivač toplote od nerđajućeg čelika, gorionik sa punim predmešanjem (sa ventilatorom)
- modulaciona tehnika gorionika sa područjem modulacije od 30% do 100% nazivne snage
- dostupan u četiri varijante sa snagom od 12 kW do 30 kW
- visok stepen efikasnosti: 109%
- niske emisije štetnih materija:  $\text{NO}_x < 60 \text{ mg/kWh}$
- sistem Aqua-kondens za optimalno iskorišćenje energenta prilikom pripreme tople vode
- digitalni informaciono-analički sistem „DIA“ sa tekstualnim prikazom na osvetljenom displeju
- sertifikovan vazduho-/dimovodni pribor za svaki ugradbeni zahtev (vidi str. 20.)
- širok izbor sobnih termostata/atmosferskih regulatora (vidi str. 18./19.)
- idealan za krovne toplotne centrale u porodičnim kućama.

Izbor kotla određuju...

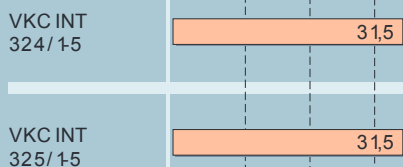
...moji zahtevi

Opseg snaga jednostepenih/ dvostepenih gasnih kotlova

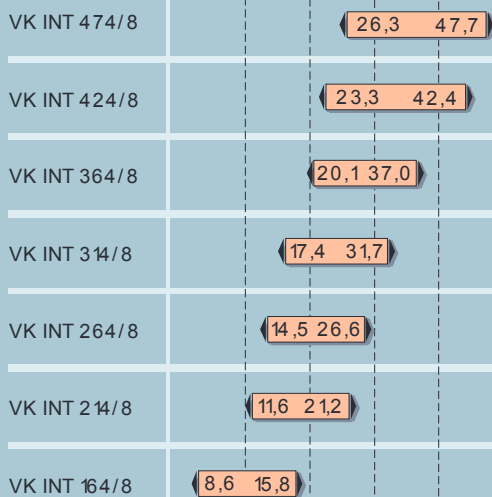
Jednostepeni kotao atmoVIT



Jednostepeni kombinovani kotao atmoVIT V



Dvostepeni kotao atmoVIT exclusiv

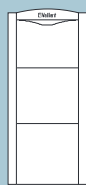


0 10 20 30 40 50 60 Toplotna snaga u kW p<sub>1</sub> 100 °C



Opseg snaga visokoeffikasnih kondenzacionih gasnih kotlova

ecoVIT exclusiv



VKK INT  
656/4

18,7 63,2

VKK INT  
476/4

13,5 46,0

VKK INT  
366/4

10,5 35,7

VKK INT  
286/4

8,1 27,5

VKK INT  
226/4

6,6 22,4

ecoCOMPACT



VSC INT  
306/2-C 200 H

10,3 30,6

VSC INT  
246/2-C 170 H

10,0 25,8

VSC INT  
196/2-C 150 H

6,6 19,6

VSC INT  
126/2-C 140 H

4,7 10,3

0 10 20 30 40 50 60 Toplotna snaga u kW p 160/40 °C

Priprema potrošne tople vode

# uniSTOR, atmoSTOR, actoSTOR



atmoVIT + uniSTOR VIH Q

U kombinaciji sa Vaillantovim indirektno grejanim rezervoarom tople vode uniSTOR, gasni kotlovi serije atmoVIT garantuju najveću udobnost potrošne tople vode. Kombinujući visokoeffikasni kondenzacioni kotao ecoVIT exclusiv sa slojevitim rezervoarom actoSTOR, udobnost tople vode je još veća. Ukoliko želimo razdvojiti sistem grejanja od sistema pripreme potrošne tople vode, idealan partner je direktno grejani rezervoar sa sopstvenim gorionikom atmoSTOR VGH.

Vaillant za svaku namenu nudi emajlirani rezervoar odgovarajuće zapremine i oblika. Zbog svog savremenog dizajna rezervoar i kotao za grejanje uklapaju se u svaki ambijent.

Rezervoari uniSTOR VIH R su stojeći cilindrični rezervoari koji, u zavisnosti od zapremine, uvek na raspolaganju imaju dovoljnu količinu rezervne tople vode željene temperature. Rezervoari, kao i cevna zmija, sa unutrašnje strane su emajlirani i uz to poseduju i magnezijumsku anodu kao zaštitu od korozije. Moguće je priključiti recirkulaciju putem originalnog pribora.

Toplotna izolacija od ekološki prihvatljivog materijala osigurava minimalne toplotne gubitke.

Rezervoari uniSTOR VIH Q su stojeći četvrtasti rezervoari koji su, kao i cevna zmija, sa unutrašnje strane emajlirani i uz to poseduju magnezijumsku anodu kao zaštitu od korozije. Valjanost zaštitne anode moguće je pratiti putem LE diode na omotaču rezervoara.

Moguće je priključiti recirkulaciju putem originalnog pribora. Toplotna izolacija od ekološki prihvatljivog materijala osigurava minimalne toplotne gubitke.

Kombinacija kotla ecoVIT exclusiv sa laminarnim (slojevitim) rezervoarom actoSTOR VIH K 300, koji je istog dizajna kao i kotao, pruža savršenu celinu u tehnološkom smislu i po dizajnu. Iza modernog dizajna skriva se najveća udobnost tople vode u potpuno higijenskoj emajliranoj unutrašnjosti. Zahvaljujući svojoj tehnologiji slojevitog (laminarnog) rezervoara, actoSTOR VIH K 300 osigurava maksimalnu udobnost tople vode.



ecoVIT exclusiv + actoSTOR VIH K 300



atmoSTOR VGH

U poređenju sa konvencionalnim rezervoarom koji poseduje uronjeni izmenjivač toplote, u slojevitom rezervoaru topla voda zagreva se pomoću spoljašnjeg izmenjivača toplote i zatim dovodi u gornji deo rezervoara. Na taj način već nakon otprilike 5 minuta na raspolaganju stoji dovoljna količina vode za jedno tuširanje. To znači veću udobnost nego sa konvencionalnim rezervoarom uz manji ugradbeni prostor i veću uštedu energije zbog držanja u pripravnosti. Poređenja radi, po svom učinku, 100 litarski laminarni rezervoar odgovara konvencionalnom od 140 do 210 litara (u zavisnosti od snage kotla).

Direktno grejani rezervoari **atmoSTOR VGH**, zahvaljujući sopstvenom gasnom gorioniku, rade nezavisno od sistema grejanja i posebno se ekonomično brinu za snabdevanje toplom vodom. Prednost upotrebe direktno grejanog rezervoara je u tome što kotao za grejanje možemo odabrati prema tačno izračunatoj potrebi za toplotom, jer kotao nije potreban za pripremu tople vode.

Za rad rezervoara **atmoSTOR VGH** neophodno je osigurati

priključak na adekvatan dimnjak.

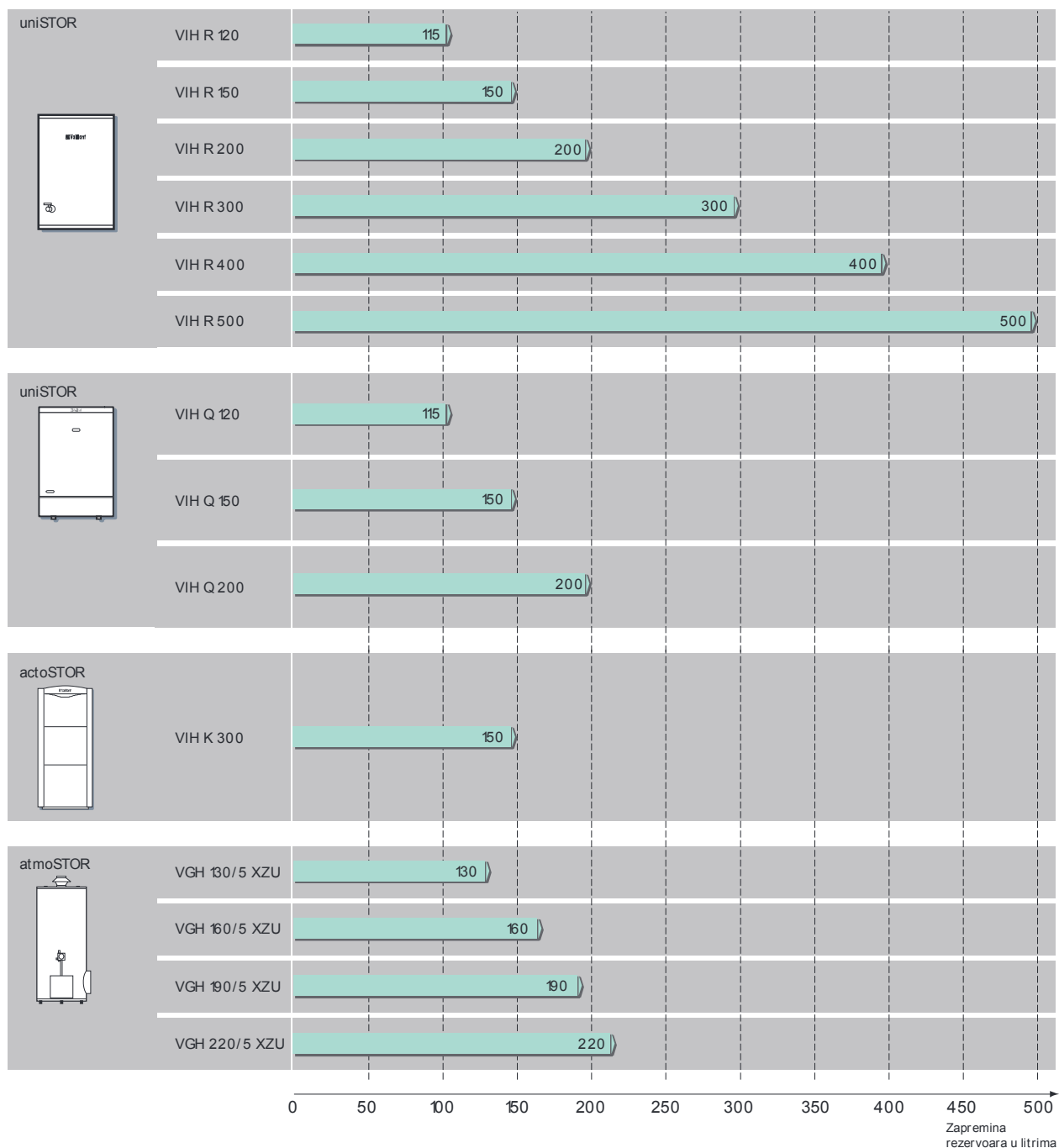
Velika zaliha tople vode od 130 do 220 litara omogućava velike točeće količine i istovremeno korišćenje tople vode na više točećih mesta.

Dizajn rezervoara bojom je prilagođen gasnom kotlu **atmoVIT** tako da je navedena kombinacija sistema vrlo atraktivna. Toplotna izolacija od ekološki prihvatljivog materijala osigurava minimalne toplotne gubitke.

# Komfort tople vode

...kada i koliko želim

Pregled rezervoara za toplu vodu u kombinaciji sa kotlovima







# Originalni pribor

## Rešenja za savršen rad sistema

### Cevna grupa

Za sisteme grejanja sa više krugova grejanja neophodno je imati odgovarajuću cevnu grupu koja osigurava distribuciju toplote od proizvođača do potrošača toplote. Vaillant u svojoj ponudi ima više modela cevnih grupa: sa i bez trokrakog ventila, sa elektronski regulisanom pumpom ili sa trostepenom pumpom. Cevne grupe su vrhunskog dizajna, izolovane, i poseduju integrisani termometar polaznog i povratnog voda grejanja.

### Hidraulički spojni set

Kombinacija kotla za grejanje i rezervoara tople vode zahteva adekvatan hidraulički spoj. Vaillant u svojoj ponudi ima setove za uniSTOR rezervoare do 200 litara i set za rezervoare actoSTOR VIH K 300. Setovi su izrađeni od nerđajućeg čelika. U ponudi su i sigurnosne grupe koje će zaštititi rezervoar od hidrauličkih udara u vodovodnoj mreži.

### Set za instalaciju kotla ecoCOMPACT

Instalacija visokoeffikasnog kotla ecoCOMPACT jednostavna je i brza zahvaljujući originalnom setu koji sadrži hidrauličke komponente potrebne za rad kotla. Set je moguće postaviti na zid kotlarnice, a za montažu je omogućeno fleksibilno spajanje cevi sa donje ili gornje strane.

### Hidraulička skretница

Za veće sisteme grejanja često se zahteva hidrauličko odvajanje kruga proizvođača toplote od kruga potrošača toplote. Vaillant u svojoj ponudi ima hidrauličke skretnice sa protokom od 2 m<sup>3</sup>/h do 21,5 m<sup>3</sup>/h.

### Vazduho-/dimovodni sistemi

Koncentrični vazduho-/dimovodni sistemi i odvojeni cevni sistem za dovod vazduha i odvod dimnih gasova omogućava veliku fleksibilnost prilikom postavljanja fasadnog kotla turboVIT VKC i kondenzacionih kotlova ecoVIT i ecoCOMPACT. Potrebno je voditi računa da su sistemi za konvencionalni kotao turboVIT VKC izrađeni od aluminijuma dok su sistemi za kondenzacione kotlove izrađeni od materijala otpornih na kondenzat.

### Pumpa za kondenzat

Kondenzacioni kotlovi svojim radom proizvode određenu količinu kondenzata. Odvod kondenzata obično je predviđen u podni sifon. U slučaju da kondenzat nije moguće odvesti gravitacionim putem, Vaillant u svojoj ponudi ima odgovarajuću pumpu za kondenzat, sa protokom od 150 l/h.



Set za instalaciju kotla ecoCOMPACT



ecoLEVEL



Horizontalni vazduho-/dimovodni sistem

# Regulacija

Željena temperatura sa nama je dečja igra



vrcnetDIALOG



VRC 410s/420s

Sa ciljem usavršavanja primene i upotrebe sopstvenih kotlova za grejanje, Vaillant nudi široku paletu regulatora koji vode računa o najstrože postavljenim zahtevima udobnosti življenja. Regulacija je mozak sistema grejanja. Brine se za maksimalnu efikasnost i ima razumevanje za udobnost doma.

Vaillantov program regulacije pleni jednostavnošću rukovanja i visokokvalitetnim dizajnom. U ponudi su sobni termostati i atmosferski regulatori.

Polazni vod sistema grejanja kod sobnih termostata reguliše se u zavisnosti od sobne temperature.

Atmosferski regulatori poseduju spoljašnji senzor (koji se smešta na spoljašnju fasadu) i regulacija polaznog voda sistema grejanja se reguliše u zavisnosti od spoljašnje temperature i prema krivoj grejanja.

## Sobni termostat VRT 390

VRT 390 je digitalni sobni termostat za vremensko upravljanje u zavisnosti od sobne temperature sistema grejanja. Termostat poseduje nedeljni program koji korisniku pruža mogućnost vremenskog programiranja kruga pripreme tople vode, cirkulacione pumpe i sistema grejanja. Veliki displej sa tekstualnim prikazom na srpskom jeziku pruža mogućnost jednostavnog rukovanja.

VRT 390 primenljiv je isključivo u kombinaciji sa kotlovima atmoVIT, atmoVIT exclusiv i atmo-/turboVIT VKC.

## Sobni termostat calorMATIC 392/392f

calorMATIC 392 je nova generacija digitalnog sobnog termostata za vremensko upravljanje i upravljanje u zavisnosti od sobne temperature sistema grejanja. Termostat poseduje nedeljni program koji korisniku pruža mogućnost vremenskog programiranja kruga pripreme tople vode, cirkulacione pumpe i sistema grejanja. Veliki osvetljeni displej sa tekstualnim prikazom na srpskom jeziku pruža mogućnost jednostavnog rukovanja. Komunikacija između termostata i kotla za grejanje ostvaruje se putem eBUS veze.

calorMATIC 392f je bežična verzija ovog sobnog termostata kod koje se komunikacija između kotla za grejanje i samog termostata odvija putem radio signala.

calorMATIC 392/392f je primenljiv u kombinaciji sa kotlovima ecoVIT exclusiv/4 i ecoCOMPACT.

## Atmosferski regulator VRC 410/420s

VRC 410s je atmosferski regulator koji reguliše temperaturu polaznog voda jednog direktnog kruga grejanja (radiatorsko grejanje) u zavisnosti od spoljašnje temperature i prema krivoj grejanja. Regulator poseduje nedeljni program sa kojim je moguće vremenski programirati krug pripreme tople vode, cirkulacionu pumpu i sistem grejanja. Rukovanje je izuzetno jednostavno zahvaljujući velikom osvetljenom



calorMATIC 430f



calorMATIC 630

displeju sa tekstualnim prikazom na srpskom jeziku. VRC 420s je atmosferski regulator koji reguliše temperaturu u polaznom vodu dva kruga grejanja (direktni krug sa pumpom i krug sa mešajućim ventilom). Uređaji VRC 410/420s primenljivi su isključivo u kombinaciji sa kotlovima atmoVIT, atmoVIT exclusiv i atmo-/turboVIT VKC.

**Atmosferski regulator calorMATIC 430/430f**  
calorMATIC 430 je atmosferski regulator koji reguliše temperaturu u polaznom vodu direktnog kruga grejanja (radijatorsko grejanje) u zavisnosti od spoljašnje temperature i prema krivoj grejanja. Koristeći se originalnim priborom, modulom VR 61, regulator je moguće nadograditi da upravlja i drugim krugom grejanja sa mešajućim ventilom (podno grejanje). U ponudi je takode i modul VR 68 koji će omogućiti da ovaj regulator upravlja i krugom solarne pripreme potrošne tople vode.

Korisniku je na raspolaganju nedeljni program za vremensko programiranje tople vode, cirkulacione pumpe i jednog/dva kruga grejanja.

Većinu svakodnevnih funkcija moguće je jednostavno postaviti i očitati zahvaljujući osvetljenom tekstualnom displeju.

Još više udobnosti pruža calorMATIC 430f: prenos podataka radijskim signalom između kotla i regulatora i regulatora i spoljašnjeg senzora omogućuje bežična povezanost bez upotrebe kabla.

calorMATIC 430/430f je primenljiv u kombinaciji sa kotlovima ecoVIT exclusiv/4 i ecoCOMPACT.

#### Atmosferski regulator calorMATIC 630

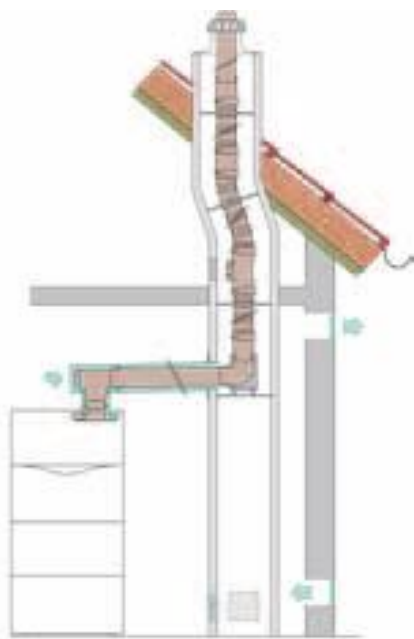
Za složene sisteme sa više krugova grejanja ili kod kaskadnog spajanja kotlova idealno rešenje je atmosferski regulator calorMATIC 630. U osnovnoj varijanti ovaj regulator reguliše temperaturu u polaznom vodu tri kruga grejanja (direktni krug sa pumpom i dva kruga sa mešajućim ventilom). Hidrauličko proširivanje ovog regulatora moguće je izvesti primenom odgovarajućeg modula (originalni pribor).

#### vrnetDIALOG

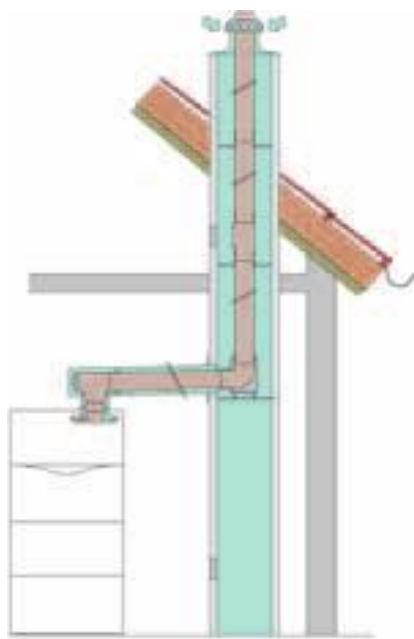
vrnetDIALOG je interaktivni komunikacioni sistem koji omogućava daljinski nadzor i postavljanje parametara sistema grejanja putem internet veze i na taj način korisniku pruža potpunu bezbrižnost i sigurnost uz ispravan i nesmetan rad uređaja za grejanje. U slučaju bilo kakve greške u sistemu grejanja, ovlašćeni Vaillantov serviser obavešten je automatski putem e-maila, faksa ili sms poruke.

## Vazduho-/dimovodni sistemi za kondenzacione kotlove

# Fleksibilnost je naš izazov



Koncentrični priključak na okno/dimnjak sa odvodom dimnih gasova putem fleksibilne dimovodne cevi i sa ili bez korišćenja vazduha iz prostorije.



Koncentrični priključak na okno/dimnjak sa odvodom dimnih gasova putem krute dimovodne cevi.



Vertikalno provodenje koncentričnog vazduho-/dimovodnog sistema kroz krov.

Niko ne nudi toliko mogućnosti vazduho-/dimovodnih sistema za kondenzacione kotlove kao Vaillant. Naš sertifikovan pribor za vazduho-/dimovode otporan je na kondenzat koji nastaje radom kondenzacionog kotla. Moguće ga je kao koncentričan sistem montirati fiksnim cevima u horizontalnoj ili vertikalnoj varijanti. Instalacija kondenzacionog kotla moguća je u podrumu, potkrovlju ili stambenom prostoru, a korisna alternativa svakako je vodenje dimovoda po fasadi.

Ukoliko sistem  $\varnothing$  60/100 mm nije dovoljan kad je reč o maksimalnoj dozvoljenoj dužini, korisna je alternativa prelazak na sistem  $\varnothing$  80/125 mm gde su maksimalne dužine znatno veće. Budući da se kondenzacioni kotao ne može spojiti na klasičan dimnjak, Vaillant ima rešenje i za takve slučajeve. Korisniku je na raspolaganju plastična cev DN 80 ili DN 100 koju je moguće provući kroz postojeći dimnjak ili okno i na taj način omogućiti adekvatno odvođenje dimnih gasova. Koristan pribor svakako je originalni adapter koji omogućava razdvajanje dovoda vazduha od odvoda dimnih gasova - sistem  $\varnothing$  80/80 mm.

Kod kaskadnog spajanja kotlova Vaillant takode ima odgovarajuće rešenje zbirnog odvođenja dimnih gasova sa plastičnim cevima DN 130.

### Vazduho-/dimovodni sistemi u nekoliko reš:

- sertifikovan pribor za svaki ugradbeni zahtev, plastične cevi otporne na kondenzat
- koncentrične cevi prečnika  $\varnothing$  60/100 mm i  $\varnothing$  80/125 mm za fiksnu horizontalnu ili vertikalnu montažu
- sistem  $\varnothing$  80/80 mm za rad sa paralelnim adapterom
- sistem plastičnih krutih ili fleksibilnih cevi  $\varnothing$  80 ili 100 mm, za sanaciju dimnjaka ili okna
- sistem za vodenje dimovoda po fasadi (plastika/legirani čelik)
- sistem kaskadnog dimovoda, za kaskadni spoj do 4 kotla, DN 130)
- jednostavno je prilagoditi dužinu, brza montaža.



# Ventilacija

Dišite zdravo i štedite

Sistem recoVAIR brine se, pored zdrave klime u stambenom prostoru, i za očuvanje okoline i za Vaš kućni budžet jer se zahtev za grejanjem smanjuje prosečno za 20%. Sistem sprečava ulaz prašine, polena i drugih alergena, a istovremeno odvodi CO<sub>2</sub> i vlagu. Time se uveliko štiti postojeća gradnja jer se smanjuje životni prostor grinjama i buđi. Alergičari će konačno odahnuti.

## Kako radi sistem?

Stambena jedinica se po pitanju ventilacione tehnike deli na tri područja: područje otpadnog vazduha (kupaćo, kuhinja); područje dovoda vazduha (dnevni boravak, spavaće sobe) i prelazno područje (hodnici, predsoblje). U kuhinji i kupatilu nastaje najviše vlage i neugodnih mirisa.

Iz tih se prostorija odvodi vazduh, ali ne i njegova toplota, jer se ona putem izmenjivača toplote prenosi na svež ulazni vazduh bez da se izlazni i ulazni vazduh mešaju. Tako svež ulazni vazduh, već predgrejan, ulazi u prostoriju što smanjuje potrebu za grejanjem. Stepenn dobijene povratne toplote iznosi i do 95%.



## Ventilacioni sistem recoVAIR u nekoliko reš:

- kontrolisana ventilacija stambenog prostora usled povrata toplotne energije
- dva modela: 275 m<sup>3</sup> i 350 m<sup>3</sup> protoka vazduha na sat za stambene površine od 180 m<sup>2</sup> ili 250 m<sup>2</sup>
- digitalno daljinsko upravljanje sa 3-stepenim regulatorom, funkcije dan, noć i party, automatski rad, vremensko upravljanje prikaza kontrole filtra
- pribor: moguća ugradnja „bypassa“ za letnji režim rada
- jednostavan transport: težina samo 38, odnosno 39 kg
- jednostavna montaža prema načelu „plug & play“.

# Solarni sistemi

Sunce šalje toplotnu, ali ne i račun





### Elasnost i elegancija površine

Pločasti kolektori auroTHERM uz samo 38 kg imaju 2,51 m<sup>2</sup> bruto površine. Raspoloživi su u horizontalnoj i vertikalnoj, posebno tankoj, varijanti za optimalnu ugradnju u krov, na kosi ili ravan krov i ugradnju na fasadu.

### Razrađena konstrukcija i jednostavna montaža

Sve Vaillantove kolektore moguće je jednostavno i brzo instalirati jedan pored drugog ili jedan iznad drugog zahvaljujući Vaillantovim montažnim setovima. Čak je i ugradnja u krov maksimalno pojednostavljena.

### Akumulirano sunce za sopstvenu udobnost

Solarni rezervoari pružaju udobnost tople vode u svakom trenutku. Rezervoari auroSTOR VIH S sa 300 do 500 l zapremine idealno su rešenje za kuće sa jednom ili dve porodice. Solarni kombinovani rezervoar auroSTOR VPS SC koji se sastoji od dva rezervoara (rezervoar u rezervoaru) pruža uz mogućnost solarne pripreme tople vode i solarnu podršku sistemu niskotemperaturnog grejanja.

### Sunce greje - novac ostaje na računu

Za najveće uštede na grejanju račun ne treba praviti bez sunca! Sa Vaillantovim solarnim sistemima moguće je, pored celogodišnjeg zagrevanja tople vode, dogrevati i sistem niskotemperaturnog grejanja.

### Najviši solarni prinos iz cevi

Vakuumske cevne kolektori auroTHERM exclusiv nude najveće moguće korišćenje energije usled keramičke obloge ogledala CPC sa dvostrukim staklom otpornim na grad. Kompletno predmontirani kolektori sa 6 ili 12 cevi težine samo 19 kg, odnosno 37 kg. Obe se veličine mogu fleksibilno kombinovati i za veće objekte mogu se spojiti u niz do površine od 14 m<sup>2</sup>.



#### Solarni sistemi u nekoliko reš:

- kompletna rešenja za pripremu tople vode i podršku niskotemperaturnom grejanju
- vakuumski i pločasti kolektori
- fleksibilna i brza montaža zahvaljujući montažnim setovima
- optimizovana ugradnja u krov
- montaža na fasadu ili balkon
- inovativni motažni ram za montažu na ravan krov
- odgovarajući solarni rezervoari tople vode za svaki zahtev
- rezervoari za podršku niskotemperaturnom grejanju.

Gasni jednostepeni kotao atmoVIT

atmoVIT	Jedinica	VK INT 164/15	VK INT 254/15	VK INT 324/15	VK INT 414/15	VK INT 484/15	VK INT 564/15
Područje nazivne toplotne snage pri 80/60 °C	kW	16,9	25	31,5	41	48,9	56
Potrošnja gasa pri nazivnoj toplotnoj snazi- zemni gas	m <sup>3</sup> /h	1,9	2,9	3,6	4,7	5,6	6,4
Potrošnja gasa pri nazivnoj toplotnoj snazi - propan/butan	kg/h	1,4	2,1	2,6	3,5	4,2	4,8
Priključak za odvod dimnih gasova	Ø mm	130	130	150	180	180	180
Dimenzije (VxŠxD)	mm	850x520 x600	850x520 x600	850x585 x600	850x585x 625	850x720x 625	850x820 x625
Težina (prazan)	kg	82	102	122	142	162	182
Težina (pogonsko stanje)	kg	91	114	136	159	181	204
Električni priključak	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50

Gasni dvostepeni kotao atmoVIT exclusiv

atmoVIT exclusiv	Jedinica	VK INT 164/8	VK INT 214/8	VK INT 264/8	VK INT 314/8	VK INT 364/8	VK INT 424/8	VK INT 474/8
Područje nazivne toplotne snage pri 80/60 °C*	kW	8,6/15,8	11,6/21,2	14,5/26,6	17,4/31,7	20,1/37,0	23,3/42,4	26,3/47,7
Potrošnja gasa pri nazivnoj toplotnoj snazi - zemni gas	m <sup>3</sup> /h	1,8	2,4	3	3,7	4,3	4,9	5,5
Potrošnja gasa pri nazivnoj toplotnoj snazi - propan/butan	kg/h	1,3	1,8	2,2	2,7	3,1	3,6	4
Priključak za odvod dimnih gasova	Ø mm	110	130	130	150	150	160	160
Dimenzije (VxŠxD)	mm	850x520 x755	850x520 x755	850x585 x755	850x720 x755	850x720 x755	850x820 x755	850x820 x755
Težina (prazan)	kg	98	112	126	142	155	169	182
Težina (pogonsko stanje)	kg	105	120	135	152	166	181	195
Električni priključak	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50

\* Vrednosti su navedene za I stepen/II stepen pogonskog rada gorionika



## Gasni kombinovani kotao atmo-/turboVIT VKC

		priključak na dimnjak	"fasadni" priključak
atmoVIT/turboVIT VKC	Jedinica	VKC INT 324/15	VKC INT 325/15
Nazivna toplotna snaga pri 80/60 °C	kW	31,5	31,5
Izlazna količina tople vode	l/10 min	226	226
Potrošnja gasa pri nazivnoj toplotnoj snazi - zemni gas	m <sup>3</sup> /h	3,6	3,6
Potrošnja gasa pri nazivnoj toplotnoj snazi - propan/butan	kg/h	2,6	2,6
Priključak za dovod vazduha i odvod dimnih gasova	mm	-	Ø 60/100
Priključak za odvod dimnih gasova	Ø mm	150	-
Dimenzije (VxŠxD)	mm	1640x585x600	1651x585x600
Težina (prazan)	kg	198	206
Težina (pogonsko stanje)	kg	312	320
Električni priključak	V/Hz	230/50	230/50

## Gasni visokoeffikasni kondenzacioni kotao ecoVIT exclusiv

ecoVIT exclusiv	Jedinica	VKK INT 226/4	VKK INT 286/4	VKK INT 366/4	VKK INT 476/4	VKK INT 656/4
Područje nazivne toplotne snage pri 80/60 °C	kW	4,6 - 20,1	5,3 - 26	6,8 - 34	8,7 - 43,6	13,9 - 60,1
Potrošnja gasa pri nazivnoj toplotnoj snazi - zemni gas	m <sup>3</sup> /h	2,3	2,9	3,7	4,8	6,6
Potrošnja gasa pri nazivnoj toplotnoj snazi - propan	kg/h	1,7	2,1	2,7	3,5	-
Priključak za dovod vazduha i odvod dimnih gasova	mm	Ø 80/125	Ø 80/125	Ø 80/125	Ø 80/125	Ø 80/125
Dimenzije (VxŠxD)	mm	1257x570 x691	1257x570 x691	1257x570 x691	1257x570 x691	1257x570 x691
Težina (prazan)	kg	100	100	110	120	120
Težina (pogonsko stanje)	kg	210	235	255	320	320
Vrsta zaštite		IP 20	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20
Električni priključak	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50

Gasni visokoeffikasni kondenzacioni kombinovani kotao

ecoCOMPACT	Jedinica	VSC INT 126/2	VSC INT 196/2	VSC INT 246/2	VSC INT 306/2
Područje nazivne toplotne snage pri 80/60 °C	kW	4,9 - 14,0	6,7 - 19	8,7 - 25	10 - 30
Trajna snaga tople vode pri $\Delta T=35\text{ K}^*$	l/h	370	570	690	830
NL**		1,6	2,3	2,6	3,1
Potrošnja gasa pri nazivnoj toplotnoj snazi - zemni gas	m <sup>3</sup> /h	1,6	2,5	3	3,7
Potrošnja gasa pri nazivnoj toplotnoj snazi - propan	kg/h	1,19	1,83	2,22	2,7
Priključak za dovod vazduha i odvod dimnih gasova	mm	Ø 60/100	Ø 60/100	Ø 60/100	Ø 60/100
Dimenzije (VxŠxD)	mm	1350x600x570	1350x600x570	1350x600x570	1350x600x570
Težina (prazan)	kg	105	105	105	105
Težina (pogonsko stanje)	kg	205	205	205	205
Vrsta zaštite		IP X4 D	IP X4 D	IP X4 D	IP X4 D
Električni priključak	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50

Rezervoari za potrošnu toplu vodu - okrugli

uniSTOR	Jedinica	VIH R 120	VIH R 150	VIH R 200	VIH R 300	VIH R 400	VIH R 500
Nazivni sadržaj rezervoara	l	115	150	200	300	400	500
Trajna snaga tople vode pri 10 °C ulazne i 45 °C izlazne temperature*	l/h kW	615 (25)	640 (26)	837 (34)	1130 (46)	1300 (46)	1523 (62)
NL**		1	2	3.5	11	15	19
Visina	mm	752	970	1240	1775	1470	1775
Prečnik	mm	564	604	604	660	810	810
Težina (prazan)	kg	62	73	89	125	145	165
Težina (pogonsko stanje)	kg	177	223	289	420	549	661

\* Trajna količina tople vode u kombinaciji sa uređajem nazivne toplotne snage u kW

\*\* Broj označava koliko se standardnih stambenih jedinica može zadovoljiti centralnom pripremom tople vode

## Rezervoari za potrošnu toplu vodu - četvrtasti (VIH Q)/laminarni (VIH K)

uniSTOR / actoSTOR	Jedinica	VIH Q 120	VIH Q 150	VIH Q 200	VIH K 300
Nazivni sadržaj rezervoara	l	115	150	200	150
Trajna snaga PTV pri 10 °C ulazne i 45 °C izlazne temperature*	l/h kW	615 (25)	640 (26)	837 (34)	1498 (60,2)
NL**		1	2	3,5	10
Visina	mm	850	1063	1333	1221
Širina	mm	585	585	585	570
Dubina	mm	590	590	590	691
Težina (prazan)	kg	80	95	115	90
Težina (pogonsko stanje)	kg	195	245	315	245

\* Trajna količina tople vode u kombinaciji sa uređajem nazivne toplotne snage u kW

\*\* Broj označava koliko se standardnih stambenih jedinica može zadovoljiti centralnom pripremom tople vode

\*\*\* Temperaturna razlika između ulaza hladne vode i izlaza tople vode (1 K=1 °C)

## Direktno grejani rezervoar potrošne tople vode

atmoSTOR	Jedinica	VGH 130	VGH 160	VGH 190	VGH 220
Nazivna toplotna snaga	kW	6,3	7,25	8,2	8,6
Trajna snaga tople vode	l/h	155	178	202	210
Vreme zagrevanja rezervoara za $\Delta T=50$ K*	min	70	74	77	83
NL**		1	1,5	1,8	2,5
Potrošnja gasa pri nazivnoj toplotnoj snazi - zemni gas	m <sup>3</sup> /h	0,8	0,9	0,95	1
Potrošnja gasa pri nazivnoj toplotnoj snazi - propan/butan	kg/h	0,53	0,63	0,7	0,75
Priključak za odvod dimnih gasova	Ø mm	90	90	90	90
Dimenzije (visina x prečnik)	mm	1195x550	1368x550	1533x550	1760x550
Težina (prazan)	kg	72	80	87	95
Težina (pogonsko stanje)	kg	202	240	275	315

\* Temperaturna razlika između ulaza hladne vode i izlaza tople vode (1 K=1 °C)

\*\* Broj označava koliko se standardnih stambenih jedinica može zadovoljiti centralnom pripremom tople vode

### Sobni termostat VRT 390

Sobni termostat	Jedinica	VRT 390
Priključni napon	V	16-30
Primljena struja	mA	<80
Dnevna temperatura	°C	5-30
Noćna temperatura	°C	5-20
Mogući ciklusi programiranja	po danu	3
Priključni vodovi	mm <sup>2</sup>	3x0,75
Vrsta zaštite	-	IP 30
Klasa zaštite	-	III
Dozvoljena dužina voda	m	<30
Dimenzije (vxšxd)	mm	85x148x48
Kataloški broj	-	300638

### Sobni termostat calorMATIC 392/392f

Sobni termostat	Jedinica	calorMATIC 392/392f
Radni napon	V	24
Potrošnja struje	mA	<45
Dnevna temperatura	°C	5-30
Noćna temperatura	°C	5-30
Mogući ciklusi programiranja	po danu	3
Priključni vodovi	mm <sup>2</sup>	2x0,75/bežičan
Vrsta zaštite	-	IP 20
Klasa zaštite	-	III
Dimenzije (vxšxd)	mm	97 x 146 x 41
Kataloški broj	-	0020028507/0020028512

### Atmosferski regulator VRC 410/420s

Atmosferski regulator	Jedinica	VRC 410s/420s
Priključni napon	V	16-30
Primljena struja	mA	<80
Dnevna temperatura	°C	12,5-27,5
Noćna temperatura	°C	5-20
Mogući ciklusi programiranja	po danu	3
Priključni vodovi	mm <sup>2</sup>	3x0,75
Vrsta zaštite	-	IP 30
Klasa zaštite	-	III
Dozvoljena dužina voda	m	<30
Dimenzije (vxšxd)	mm	85x148x48
Kataloški broj	-	300649/300657

## Atmosferski regulator 430/430f

Atmosferski regulator	Jedinica	calorMATIC 430	calorMATIC 430f
Radni napon	V	24	24
Potrošnja struje	mA	<45	<60 (radio prijemnik)
Dnevna temperatura	°C	5-30	5-30
Noćna temperatura	°C	5-30	5-30
Mogući ciklusi programiranja	po danu	3	3
Priključni vodovi	mm <sup>2</sup>	2x0,75	bežičan
Vrsta zaštite	-	IP 20	IP 20
Klasa zaštite	-	III	III
Dimenzije (vxšxd)	mm	97x146x45	97x146x45
Kataloški broj	-	0020028518	0020028524

\* uz korišćenje VR 40 modula

## Atmosferski regulator 630

Atmosferski regulator	Jedinica	calorMATIC 630
Priključni napon		230
Primljena snaga regulatora	VA	4
Kontaktno opterećenje izlaznih releja	A	2
Mogući ciklusi programiranja	po danu	3
Priključni vodovi senzora	mm <sup>2</sup>	2x0,75
Priključni vodovi 230 V	mm <sup>2</sup>	3x1,50
Vrsta zaštite	-	IP 20
Klasa zaštite	-	II
Dozvoljena dužina voda senzora	m	< 50
Dozvoljena dužina voda sabirnice	m	< 300
Dimenzije (vxšxd)	mm	292x272x74
Kataloški broj	-	0020040073

## Ventilacioni uredaj recoVAIR

Opis	Jedinica	recoVAIR VAR 275/3	recoVAIR VAR 350/3
Zapreminski protok vazduha	m <sup>3</sup> /h	275	350
Preostali napor ventilatora	Pa	170	265
Klasifikacioni razred filtra	G	3	3
Stepen iskoristivosti	%	90,5	<90
Maksimalna temperatura okoline	°C	40	40
Minimalna temperatura okoline	°C	5	5
Dimenzije (VxŠxD)	mm	709x680x471	709x680x521
Težina	kg	46	48
Nivo snage zvuka	dB(A)	48	52
Napajanje	V/Hz	230/50	230/50
Klasa zaštite	-	IP X2	IP X2

# Stručnost i podrška kakvu želim.



## Tehnička podrška

- Visokokvalifikovano osoblje u tehničkom sektoru stoji na raspolaganju svim partnerima za stručno planiranje i izvođenje sistema za grejanje, pripremu potrošne tople vode, hlađenje i ventilaciju.
- Bogato iskustvo naših inženjera osigurava pravilan izbor uređaja i sistema.
- Terensko iskustvo na više hiljada različitih objekata.

## Servisna podrška

- Vaillantova servisna mreža je u celoj Srbiji poznata kao najbrojnija i najprofesionalnija servisna organizacija.
- 80 serviserskih firmi sa više od 120 serviseri omogućava pokrivenost 365 dana u godini.
- Vrhunska edukacija serviseri i redovna testiranja obavljaju se u Vaillantovom praktikumu, najmodernijem centru za obuku takve vrste u Srbiji.
- Naši serviseri koriste se savremenom tehnologijom kao što su prenosivi računari sa programima za dijagnostiku i podešavanje uređaja.
- Centralni lager rezervnih delova u Predstavništvu u Beogradu, snabdeven je svim neophodnim rezervnim delovima za aktuelne i modele iz prethodnih serija.
- Aktuelan popis serviseri dostupan je na [www.vaillant.rs](http://www.vaillant.rs)

## Va<sup>®</sup> napomena:

Kotlove atmoVIT, atmoVIT exclusiv, atmo-/turboVIT VKC, ecoVIT exclusiv, ecoCOMPACT i rezervoar atmoSTOR VGH u rad mora pustiti ovlašćeni Vaillantov serviser. Aktuelan popis ovlašćenih serviseri naći ćete na [www.vaillant.rs](http://www.vaillant.rs), u garantnom listu ili direktno u Vaillant Predstavništvu.

**Vaillant GmbH - Predstavništvo u Srbiji**

Radnička 59 ■ 11030 Beograd ■ Republika Srbija

tel.: 011/3540-050, 3540-250, 3540-466 ■ fax: 011/2544-390

info@vaillant.rs ■ www.vaillant.rs