



Plinski zidni visokoučinkoviti kondenzacijski uređaji • ecoTEC pro i plus od 3 do 720 kW

# Objedinjujemo učinkovitost i štednju



**Vaillant** Za udobnost mog doma

# Kondenzacijska tehnologija za topli i udobni dom

|                                        |    |
|----------------------------------------|----|
| Kondenzacijski uređaji od 11 do 35 kW  | 6  |
| Kondenzacijski uređaji od 80 do 120 kW | 8  |
| Kondenzacijski uređaji od 48 i 65 kW   | 10 |
| Priprema potrošne tople vode           | 12 |
| Pribor                                 | 14 |
| Dimovodni sustavi                      | 16 |
| Solarni sustavi                        | 18 |
| Ventilacijski uređaj                   | 20 |
| Regulacija                             | 22 |
| Pregled sustava ecoTEC                 | 24 |
| Tehnički podaci                        | 26 |



Stručnost i kompetencija stečena iskustvom više od 140 godina, traženje uvijek novih rješenja i težnja ka što većoj udobnosti, obuhvaćeni su programom nove generacije visokoučinskih zidnih kondenzacijskih plinskih uređaja ecoTEC/5. Više od 2,6 milijuna instaliranih ecoTEC uređaja širom svijeta pruža korisniku sigurnost te potvrdu jedne dobre odluke. Nova generacija uređaja ecoTEC/5 je pouzdana, efikasna te jednostavna za korištenje kao i prethodna generacija sa prepoznatljivim obiteljskim dizajnom uređaja s osmijehom.

Zahvaljujući svojim kompaktnim dimenzijama te mogućnošću kaskadnog povezivanja, primjenom nove generacije ecoTEC/5 uređaja moguće je zadovoljiti potrebe manjih ali i vrlo velikih objekata po pitanju grijanja te pripreme potrošne tople vode. U kombinaciji sa solarnim sustavom ili dizalicom topline, primjena kondenzacijske tehnologije će još više doći do izražaja.

Vaillantovi zidni kondenzacijski uređaji ecoTEC/5 proizvode se u dvije linije: ecoTEC pro i ecoTEC plus, u verziji samo grijanje ili u kombi verziji (grijanje i topla voda). Linija ecoTEC plus podijeljena je u tri grupe proizvoda prema učinku: 12 do 35 kW, 48 do 65 kW te 80 do 120 kW.

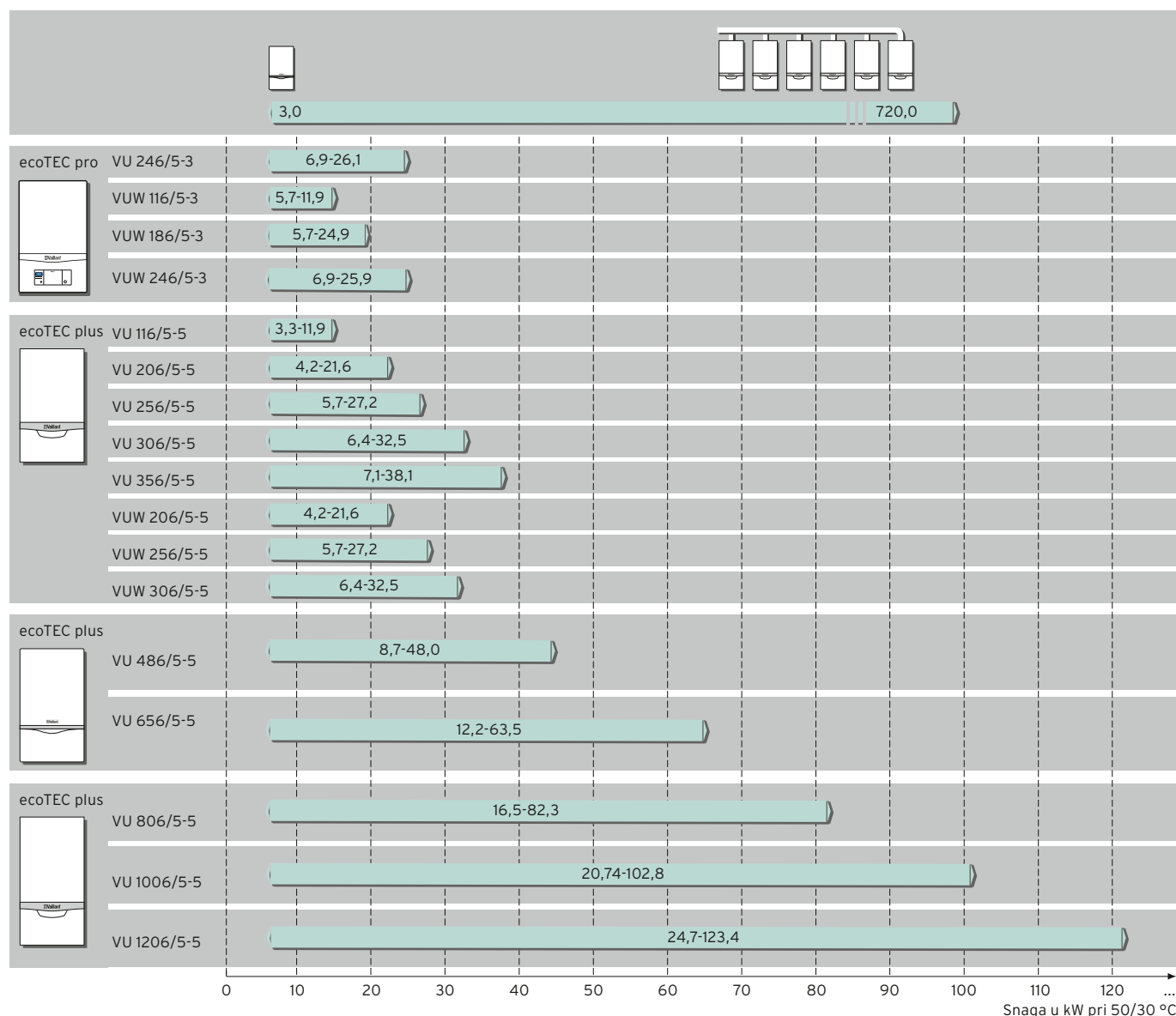
# Za maksimalni komfor i minimalnu potrošnju energije

## Široko područje primjene ecoTEC uređaja

Nova generacija visokoučinkovitih kondenzacijskih zidnih plinskih uređaja ecoTEC/5 zadovoljit će svaki ugradbeni zahtjev s obzirom na raspon učinka (12 do 120 kW), veliku fleksibilnost kod instalacije te opsežan originalni pribor, bez obzira da li je riječ o novogradnji ili o rekonstrukciji postojećeg objekta. Kaskadnim povezivanjem ecoTEC uređaja (maks. 720 kW) moguće je osigurati potrebe za toplinom i kod velikih objekata. Široko modulacijsko područje od 20% do 100%

osigurat će savršenu prilagodbu aktualnim potrebama za toplinom, uz maksimalnu efikasnost te minimalnu potrošnju plina.

Korisnicima koji imaju manje potrebe za potrošnom toplom vodom na raspolaganju su tzv. „kombi“ uređaji ecoTEC VUW, dok je za veće zahtjeve na raspolaganju široki asortiman spremnika za toplu vodu koji se kombiniraju sa tzv. cirko uređajima ecoTEC VU.



Raspon učinka zidnih kondenzacijskih uređaja



### U skladu s EU smjernicama za energetske učinkovite proizvode – ErP

Sukladno smjernicama Europske unije za „Energetski srodne proizvode“, nova generacija ecoTEC uređaja u potpunosti zadovoljava kriterije po pitanju energetske učinkovitosti, potrošnje, emisije ugljičnog monoksida te razine buke.

- 1 ecoTEC pro:** standardna je izvedba kondenzacijskog zidnog uređaja koji korisniku pruža najjednostavniji način upotrebe kondenzacijske tehnologije na svega 0,32 m<sup>2</sup> ugradbene površine.
- 2 ecoTEC plus 80 do 120 kW:** nadogradnja serije „pro“ za složenije zahtjeve zahvaljujući povećanom komforu potrošne tople vode kod tzv. „kombi“ uređaja, metalnim vratašcima na upravljačkoj ploči, osvjetljenom tekstualnom zaslonu te „ELGA“ funkciji (automatski nadzor te mogućnost korekcije procesa izgaranja).
- 3 ecoTEC plus 12 do 35 kW:** iako je riječ o proširenju postojeće palete proizvoda ecoTEC plus, konceptski je riječ o drugačijem uređaju s posebno konstruiranim izmjenjivačem topline od plemenitog čelika kako bi se osigurala veća količina vode u sustavu grijanja.
- 4 ecoTEC plus 48 i 65 kW:** odlikuju se visokokvalitetnim izmjenjivačem topline od plemenitog čelika te zahvaljujući robusnosti i kompaktnim dimenzijama idealno su rješenje kod rekonstrukcije postojećih sustava grijanja većih obiteljskih kuća i poslovnih prostora ili novogradnje.

Usporedba tehničkih karakteristika ecoTEC uređaja serije „pro“ i „plus“ do 35 kW

| atmoMAG                                         | Jedinica | ecoTEC pro                | ecoTEC plus                                 |
|-------------------------------------------------|----------|---------------------------|---------------------------------------------|
| Učinak VU (50/30 °C)                            | kW       | 26,1 kW                   | 11,9 kW, 21,6 kW, 27,2 kW, 32,5 kW, 38,1 kW |
| Učinak VUW (50/30 °C)                           | kW       | 11,9 kW, 24,9 kW, 25,9 kW | 21,6 kW, 27,2 kW, 32,5 kW                   |
| Cirkulacijska crpka                             |          | Visokoučinkovita          | Visokoučinkovita                            |
| Plinska armatura                                |          | Pneumatska                | Elektronska (ELGA)                          |
| Prednja vrata                                   |          | NE                        | DA                                          |
| LC zaslon                                       |          | Osvjetljeni sa simbolima  | Osvjetljeni tekstualni                      |
| Sekundarni izmjenjivač kod VUW uređaja          |          | 13 lamela                 | 19 lamela                                   |
| Razred energetske učinkovitosti na grijanju     |          | A                         | A                                           |
| Razred energetske učinkovitosti na pripremi PTV |          | A                         | A                                           |



# Dvije linije uređaja - ecoTEC pro/plus od 11 do 35 kW

Nova generacija visokoučinkovitog kondenzacijskog uređaja serije „pro“ standardna je izvedba kondenzacijskog zidnog uređaja koji korisniku pruža najjednostavniji način upotrebe kondenzacijske tehnologije sa potpisom „Made in Germany“.

## ecoTEC pro/5

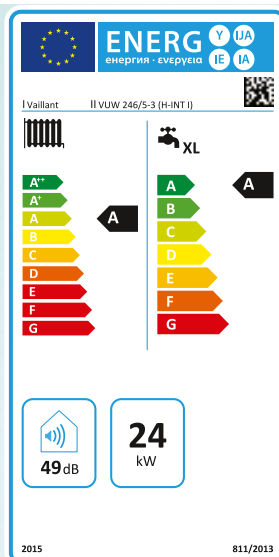
Nova generacija izotermičkog primarnog izmjenjivača od legiranog čelika osigurati će vrhunski prijenos topline te maksimalnu uštedu iskorištavanjem topline vodene pare sadržane u dimnim plinovima.

Novo funkcionalno korisničko sučelje omogućuje uvid u mnogobrojne parametre sustava grijanja putem osvijetljenog LC zaslona s digitalno informacijsko-analitičkim sustavom „DIA“ i četiri funkcionalne tipke. Nezaobilazna mikroprocesorska tehnologija s eBUS komunikacijom između komponenata sustava grijanja pruža u potpunosti automatski

rad prema zadanim parametrima, dok će široko modulacijsko područje osigurati savršenu prilagodbu učinka uređaja aktualnim potrebama za toplinom.

## Visokoučinkovita cirkulacijska crpka

Cirkulacijska crpka kod ecoTEC pro uređaja je visokoučinkovita te zahvaljujući izlaznom impulsnom signalu elektronika uređaja upravlja s brojem okretaja. Na taj način štedi se električna energija te se osigurava „idealna“ brzina strujanja medija kako bi prijenos topline bio što efikasniji.



## Važne značajke ecoTEC pro/5:

- cirkulacijska „VU“ (samo grijanje; 80/60 °C): 24,1 kW
- kombi verzija „VUW“ (grijanje i topla voda; 80/60°C): 11/23kW, 18,5/23 kW, 24/28 kW
- izotermički primarni izmjenjivač topline od legiranog čelika
- modulacijsko područje 20 do 100%
- normni stupanj iskorištenja: 98% (Hs) / 109% (Hi)
- osvijetljeni LC zaslon sa simbolima te „DIA“ sustavom
- visokoučinkovita cirkulacijska crpka za minimalnu potrošnju energije
- mikroprocesorska tehnologija s kompletnim nadzorom sigurnog rada uređaja
- sekundarni izmjenjivač topline od 13 lamela (VUW)
- funkcija „komfor“ kod VUW uređaja (topli start kod pripreme PTV)
- nova generacija pneumatske plinske armature za optimalno izgaranje
- novi dizajn kućišta s funkcionalnom upravljačkom pločom
- dimovodne komponente za svaki ugradbeni položaj
- zaštita od smrzavanja te od preniskog/previsokog tlaka u sustavu

**ecoTEC plus/5:**

Nova generacija visokoučinkovitog kondenzacijskog uređaja serije „plus“ nadogradnja je serije „pro“ za složenije zahtjeve sa širim rasponom učinka.

**Termokompaktni modul s ELGA funkcijom**

Nova generacija ecoTEC plus uređaja odlikuje se tzv. „ELGA“ funkcijom. Riječ je o osjetniku koji daje elektroniци uređaja podatak kakva je smjesa zraka i plina potrebna za izgaranje. Ukoliko je odstupanje veće od dozvoljenog, elektronika će odraditi korekciju volumena zraka putem modulacije ventilatora ili putem količine plina preko plinske armature. Automatskom korekcijom procesa izgaranja postignut je još veći stupanj učinkovitosti.

**Komfort tople vode**

Kombinirani uređaj serije "plus" od 25 kW moguće je naručiti u verziji sa dodatnim slojevitim spremnikom zapremine 20 litara. Spremnik je nadograđen na stražnju stranu kondenzacijskog uređaja te mu dubina iznosi svega 191 mm. Primjenom ovoga spremnika krajnji korisnik će povećati komfor potrošne tople vode.

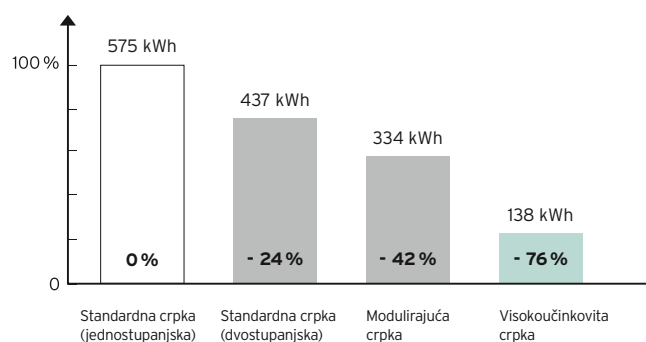
**Tekstualni zaslon na hrvatskom jeziku**

Upravljanje ecoTEC plus uređajem izuzetno je jednostavno zahvaljujući velikom osvijetljenom tekstualnom zaslonu na hrvatskom jeziku koji će korisniku maksimalno pojednostaviti rukovanje.



ecoTEC plus/5

Ušteda energije primjenom visokoučinkovite cirkulacijske crpke

**Važne značajke ecoTEC plus/5:**

(karakteristike kao i „pro“ te dodatno)



- cirko verzija „VU“ (samo grijanje; 80/60 °C): 11 kW, 20 kW, 25 kW, 30 kW, 35 kW
- kombi verzija „VUW“ (grijanje i topla voda; 80/60 °C): 20/24 kW, 25/30 kW, 30/34 kW
- osvijetljeni tekstualni LC zaslon na hrvatskom jeziku sa „DIA“ sustavom
- visokoučinkovita cirkulacijska crpka za minimalnu potrošnju energije
- „ELGA“ funkcija: automatska kontrola procesa izgaranja
- sekundarni izmjenjivač topline od 19 lamela (VUW), povećani komfor tople vode
- osjetnik za dodatnu kontrolu temperature PTV
- prednja vrata na upravljačkoj ploči
- kombinirani uređaj od 25 kW s integriranim slojevitim spremnikom od 20 litara - VUI 256/5-5



ecoTEC plus od 80 kW

# Snažan, kompaktan i učinkovit - ecoTEC plus od 80 do 120 kW

Iako je po pitanju učinka u osnovi riječ o proširenju nove generacije proizvoda ecoTEC plus, koncepcijski je riječ o potpuno drugačijem uređaju.



ecoTEC plus



Izmjenjivač topline od plemenitog čelika s okomitim položajem plamenika



Kaskadni spoj šest kondenzacijskih uređaja uz primjenu samostojećih nosača te originalnog dimovodnog pribora



Upravljačka ploča s naknadno integriranim atmosferskim regulatorom multiMATIC VRC 700

### Vrhunska kondenzacijska tehnologija

Izmjenjivač topline od plemenitog čelika drukčije je konstrukcije kako bi se osigurala veća količina vode u sustavu grijanja te je plamenik položen s gornje strane izmjenjivača. Bilo da je riječ o zasebnom uređaju ili o kaskadnom spoju, ovaj uređaj će se savršeno uklopiti sa minimalnom površinom postavljanja od 0,46 m<sup>2</sup> po uređaju. S rasponom uređaja do 120 kW te izuzetno širokim programom dodatnog pribora Vaillant danas nudi najkvalitetnije i najpotpunije sustave zidnih kondenzacijskih uređaja koji se odlikuju maksimalnom energetsom učinkovitosti, visokom tehnologijom i uporabom najkvalitetnijih materijala.

### Do 720 kW učinka u nekoliko koraka

Kaskadnim povezivanjem maksimalno šest ecoTEC uređaja (120 kW) moguće je postići maksimalni učinak od 720 kW. U ponudi je originalni pribor koji ovakvu instalaciju čini vrlo jednostavnom, a uključuje samostojeće nosače (ako se montaža ne vrši na zid),

zajedničke cijevi polaznog i povratnog voda grijanja te zajedničku plinsku cijev. Sama hidraulička integracija uređaja je također jednostavna s obzirom na veliku količinu kotlovske vode od 24 litre.

Primarni krug sustava završava s Vaillantovom hidrauličkom skretnicom ili pločastim izmjenjivačem topline. Zahvaljujući kompaktnim dimenzijama te maksimalnoj težini uređaja od 90 kg (120 kW), transport te postavljanje uređaja su vrlo jednostavni.

### Jednostavno instaliranje i rukovanje

Dijagnostički sustav uređaja opremljen je programom „Pomoć prilikom instaliranja“ kako bi se prilikom puštanja u rad namjestili svi relevantni parametri uz niz „sigurnosnih funkcija“ te kako bi se osigurao besprijekoran rad. Korisničko sučelje na upravljačkoj ploči vrlo je jednostavno te se kompletna dijagnostika vrši putem četiri tipke te velikog LC tekstualnog zaslona.

#### Važne značajke ecoTEC plus 80 do 120 kW:

- raspon učinka: 80, 100 i 120 kW
- mogućnost kaskadnog povezivanja (maks. 6 uređaja, 720 kW), originalnim priborom
- modulacijsko područje 20 do 100% (1:5)
- normni stupanj iskorištenja: 99% (Hs) / 110% (Hi)

- automatska prilagodba učinka aktualnoj potrebi za toplinom
- opsežan hidraulički i domovodni pribor
- moguć rad na ukapljeni plin (P)
- kompaktne dimenzije (vxšxd): 960x40x602 mm
- težina: 68 / 86 / 90 kg

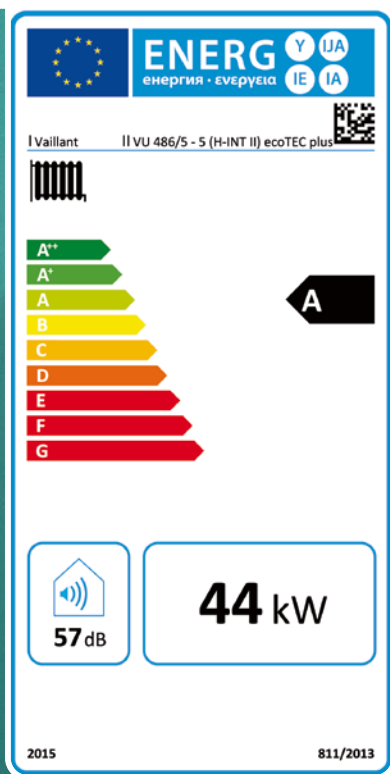




ecoTEC plus od 48 kW do 65 kW

# Robustan i pouzdan - ecoTEC plus od 48 i 65 kW

Visokim stupnjem iskoristivosti te ekološkim načinom rada ovi će uređaji na minimalnom prostoru pružiti veliku snagu za kompleksnije sustave grijanja.





### Maksimalna udobnost, minimalna potrošnja

Visokim stupnjem iskoristivosti te ekološkim načinom rada ovi će ecoTEC plus uređaji na malom prostoru instalacije pružiti veliku snagu za kompleksnije sustave grijanja. Ovi modeli zidnih kondenzacijskih uređaja su u svojoj klasi trenutno jedni od najmanjih i najlakših uređaja na tržištu te su zbog toga instalacija i održavanje vrlo jednostavni. Široko modulacijsko područje osigurat će savršenu prilagodbu rada trenutnoj potrebi za toplinom, te na taj način osigurati minimalnu potrošnju, nižu emisiju štetnih tvari te dulji životni vijek komponenata i samog uređaja. Uz primjenu atmosferskog regulatora moguće je dodatno povećati energetske razred A na A+.

### Nove mogućnosti

Novi koncept primarnog izmjenjivača topline i unaprijeđena verzija softwera koji nadzire razinu protoka vode u sustavu grijanja te provjerava da li je protok u zadanim granicama omogućuju rad uređaja bez primjene hidrauličke skretnice. Od daljnjih tehničkih poboljšanja ističu se novi automatski separator zraka s analognim manometrom, poboljšana izvedba termokompaktnog modula, sigurnosni temperaturni graničnik s prednje strane primarnog izmjenjivača te sakupljač kišnice iz prostora između unutarnje i vanjske cijevi zrako-dimovodnog sustava.

### Sustavna rješenja

Kaskadnim povezivanjem do 6 uređaja putem originalnog dimovodnog i hidrauličkog pribora moguće je dobiti još viši učinak na minimalnoj površini potrebnoj za instaliranje uređaja, bilo da je riječ o krovnoj centrali ili rekonstrukciji postojeće kotlovnice. Zahvaljujući eBUS protokolu na elektronskoj ploči uređaje je moguće kombinirati sa svim Vaillantovim eBUS regulatorima uz opciju daljinskog nadzora putem Internet modula VR920 (uz primjenu regulatora multiMATIC 700).



ecoTEC plus VU 486

### Važne značajke ecoTEC plus 48 kW/65 kW:

- raspon učinka: 48 kW i 63,5 kW pri 50/30 °C
- veliki osvijetljeni LC zaslon s digitalno informacijsko-analičkim sustavom „DIA“
- široko modulacijsko područje – 1:5
- izmjenjivač topline od plemenitog čelika
- integrirana visokoučinkovita cirkulacijska crpka (energetski razred A)
- mikroprocesorska tehnologija s kompletnim nadzorom sigurnosnog rada uređaja
- elektronsko podešavanje djelomičnog opterećenja
- mogućnost rada na zemni ili ukapljeni plin
- kompaktne dimenzije
- moguća kombinacija sa spremnicima za PTV nakon hidrauličke skretnice ili pločastog izmjenjivača



ecoTEC plus



# Priprema potrošne tople vode - actoSTOR, uniSTOR

Za cijelu paletu zidnih kodenzacijskih uređaja ecoTEC (VU), Vaillant nudi odgovarajući spremnik za potrošnu toplu vodu. Navedena kombinacija jamči najveću udobnost potrošne tople vode uz optimalno zajedničko djelovanje obiju komponenata.

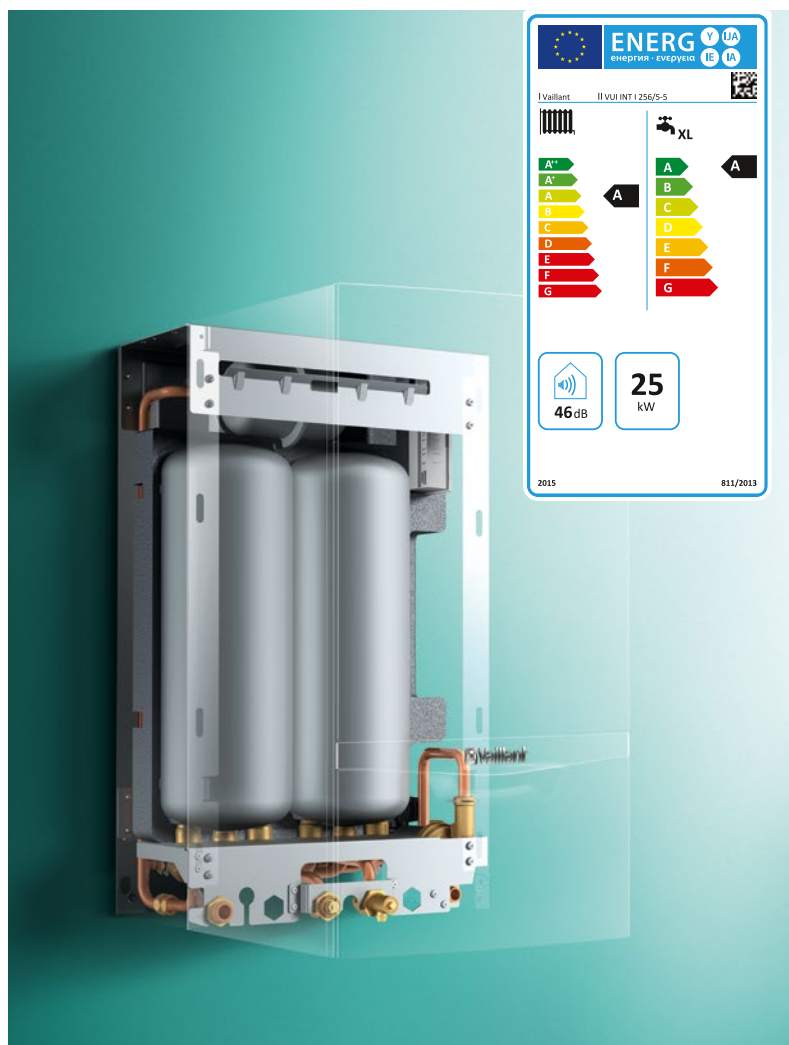
Bilo da je riječ o klasičnim spremnicima s uronjenim izmjenjivačem, solarnom spremniku s dva izmjenjivača, slojevitom spremniku s direktnim punjenjem ili o multifunkcionalnom međuspremniku, Vaillant za svaku namjenu nudi spremnik odgovarajućeg volumena i oblika u rasponu od 20 do 2000 litara, u kaskadnom spoju do čak 6000 litara.

Zahvaljujući suvremenom dizajnu spremnik i ecoTEC uređaj uklopit će se u svaki ambijent.

## Važne značajke:

- actoSTOR VIH CL 20 S: slojeviti spremnik od 20 litara koji je integriran u sklopu kombiniranog uređaja ecoTEC plus VUI od 25 kW
- uniSTOR VIH Q 75 B: spremnik od 68 litara s uronjenim izmjenjivačem topline te dizajnom prilagođen uređaju za grijanje ecoTEC (VU)
- actoSTOR VIH QL 75 B: slojeviti spremnik od 72 litre te dizajnom prilagođen kombiniranom uređaju za grijanje ecoTEC (VUW)
- uniSTOR VIH R: cilindrični spremnik zapremnine 120 do 200 litara s uronjenim izmjenjivačem topline. Dvije izvedbe spremnika prema tipu izolacije: tip B sa standardnom izolacijom te tip M sa dodatnom bočnom izolacijom te izolacijskim poklopcem

Energetska oznaka



ecoTEC plus VUI 256/5-5



### Slojeviti spremnici

Tehnologija slojevitog (laminarnog) spremnika actoSTOR predstavlja efikasan način zagrijavanja tople vode koji se temelji na načelu direktnog punjenja spremnika s toplom vodom putem vlastitog pločastog izmjenjivača topline. Zato su slojeviti spremnici znatno efikasniji te će u usporedbi s klasičnim spremnicima u kraćem vremenu zagrijati vodu.

### Cilindrični spremnici

Cilindrični spremnici uniSTOR čelični su spremnici i emajlirani s vodene strane; uronjeni izmjenjivač topline je također emajliran. Kao dodatnu zaštitu od korozije posjeduju magnezijску anodu. uniSTOR spremnici zapremnine 120 do 200 litara dostupni su u dvije izvedbe prema tipu izolacije: tip B (standardna PU izolacija) i tip M (dodatna bočna izolacija + izolacijski poklopac)

### Zidni spremnici

Zidne spremnike moguće je postaviti lijevo ili desno od ecoTEC uređaja. Postoje dvije verzije: s uronjenim izmjenjivačem (VIH Q 75 B) te slojeviti (VIH QL 75 B)

### Solarni spremnici

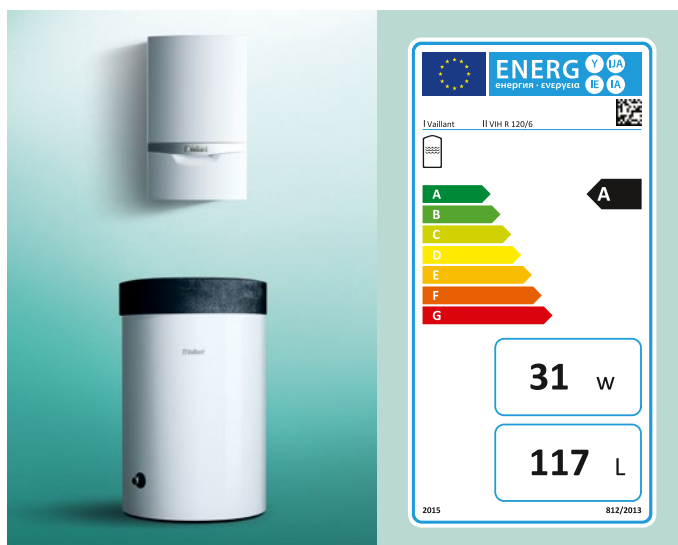
Solarni spremnici auroSTOR posjeduju dva izmjenjivača topline. Donji, koji se spaja na solarni krug pripreme PTV-a te gornji koji služi kao opcija dogrijavanja u danima kada količina sunčeve energije nije dovoljna.

### Multifunkcionalni spremnici

Multifunkcionalni spremnici allSTOR VPS modularni su spremnici ogrjevnice vode koji se, zahvaljujući velikoj akumulaciji vode, upotrebljavaju za podršku grijanju, solarnu pripremu tople vode, pripremu bazenske vode i sl.

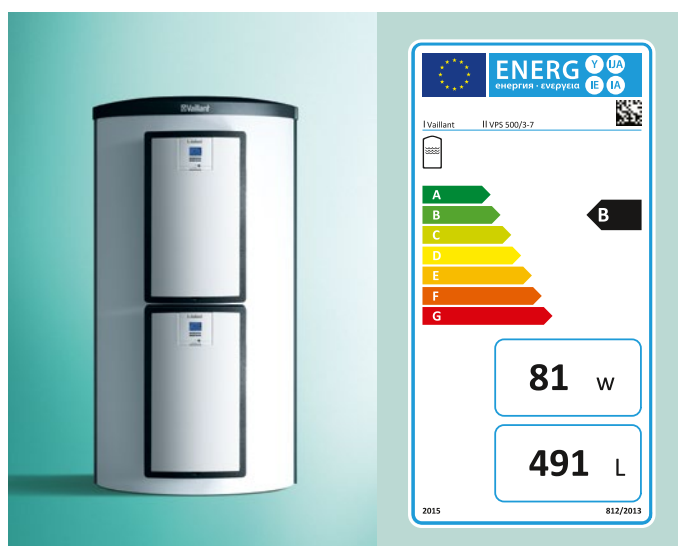
Primarno se spremnik zagrijava putem solarne energije te solarne podstanice (koja se postavlja na spremnik), a dogrijava se putem bilo kojega uređaja za proizvodnju topline.

Priprema PTV-a vrši se putem podstanice za potrošnu toplu vodu (koja se postavlja na spremnik) na načelu protoka.



uniSTOR VIH R 120/6 M

Energetska oznaka



allSTOR VPS

Energetska oznaka

### Važne značajke:

- auroSTOR VIH S: cilindrični solarni spremnik zapremine 300 do 500 litara s dva izmjenjivača topline
- allSTOR VPS: multifunkcionalan međuspremnik ogrjevnice vode zapremnine 300 do 2000 litara



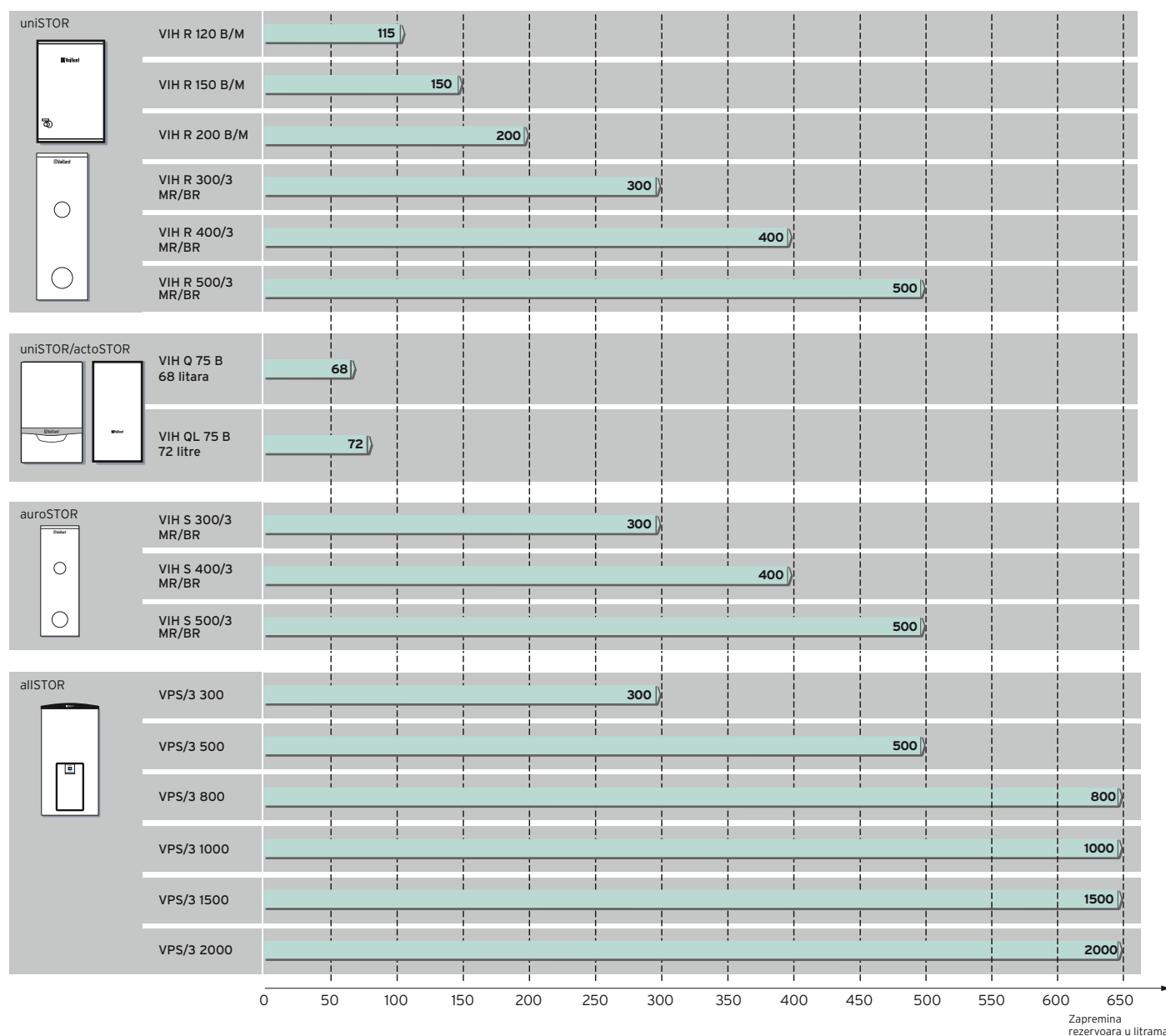
actoSTOR VIH Q 75 B

Energetska oznaka



# Komfor tople vode kada i koliko želite

Pregled spremnika za toplu vodu



# Originalni pribor - rješenja za savršen rad sustava

## Zrako-/dimovodni sustavi

Koncentrični zrako-/dimovodni sustavi i odvojeni cijevni sustav za dovod zraka i odvod dimnih plinova omogućuju veliku fleksibilnost pri postavljanju uređaja. Sustavi su certificirani i osiguravaju besprijekoran rad.

## Hidraulički spojni set

Kombinacija uređaja za grijanje i indirektno grijanog spremnika tople vode za opskrbu više izljevniha mjesta istovremeno zahtijeva adekvatan hidraulički spoj. Vaillant u svojoj ponudi ima setove za podžbuknu ili nadžbuknu instalaciju za spremnike volumena do 150 litara.

## Hidraulička skretnica

Za veće sustave grijanja često se zahtijeva hidrauličko odvajanje kruga proizvođača topline od kruga potrošača topline. Vaillant u svojoj ponudi ima hidrauličke skretnice s protokom od 2 m<sup>3</sup>/h do 21,5 m<sup>3</sup>/h.

## Plinski ventil

Za siguran rad plinskog uređaja svakako je neophodan i odgovarajući plinski ventil. Ovisno o tipu instalacije Vaillant u svojoj ponudi ima ravne ili kutne plinske ventile koji će uz sigurnost upotpuniti vizualni sklad plinske instalacije.

## Recirkulacijski set

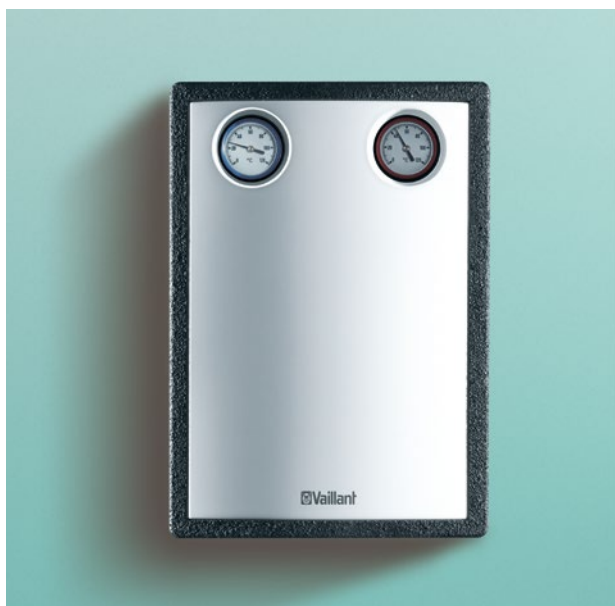
Ukoliko kućna vodovodna instalacija ima predviđen vod za recirkulaciju, Vaillant u svojoj ponudi ima originalni set za recirkulaciju koji će omogućiti da je topla voda iz akumulacijskog spremnika trenutačno na raspolaganju na izljevnim mjestima.

## Cijevna grupa

Za sustave grijanja s više krugova grijanja neophodno je imati odgovarajuću cijevnu grupu koja će osigurati distribuciju topline od proizvođača do potrošača topline. Vaillant u svojoj ponudi ima više modela cijevnih grupa: sa i bez trosmjernog ventila, s visokoefikasnom cirkulacijskom crpkom.



Zrako-/dimovodni sustavi



Cijevna grupa



# Fleksibilnost je naš izazov

Nitko ne nudi toliko mogućnosti zrako-/dimovodnih sustava za kondenzacijske uređaje kao Vaillant. Naš certificirani pribor za zrako-/dimovode otporan je na kondenzat koji nastaje radom kondenzacijskog uređaja.

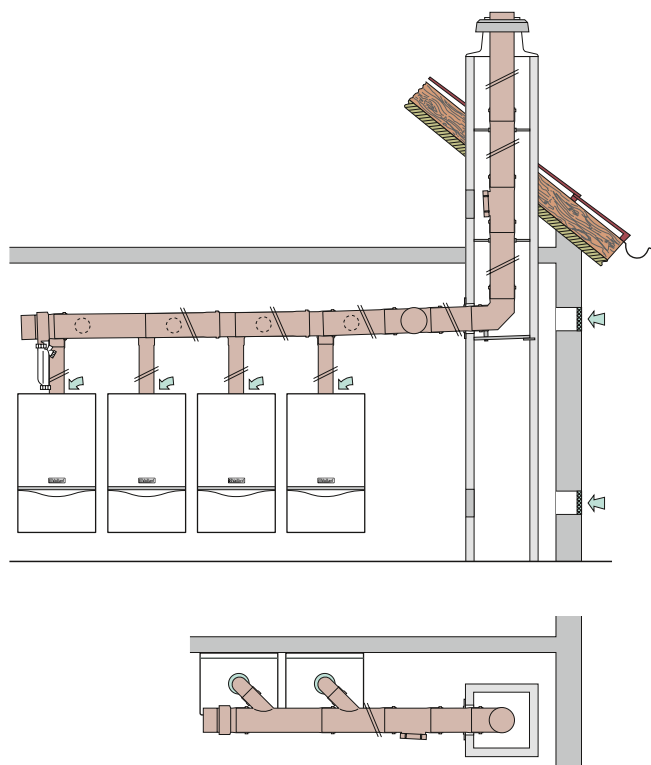
Moguće ga je kao koncentričan sustav montirati fiksnim cijevima u horizontalnoj ili vertikalnoj izvedbi. Instalacija uređaja moguća je u podrumu, potkrovlju ili stambenom prostoru, a korisna alternativa svakako je vođenje dimovoda po fasadi.

Ukoliko sustav Ø 60/100 mm nije dovoljan kad je riječ o maksimalnoj dozvoljenoj dužini, korisna je alternativa prelazak na sustav Ø 80/125 mm gdje su maksimalne dužine znatno veće.

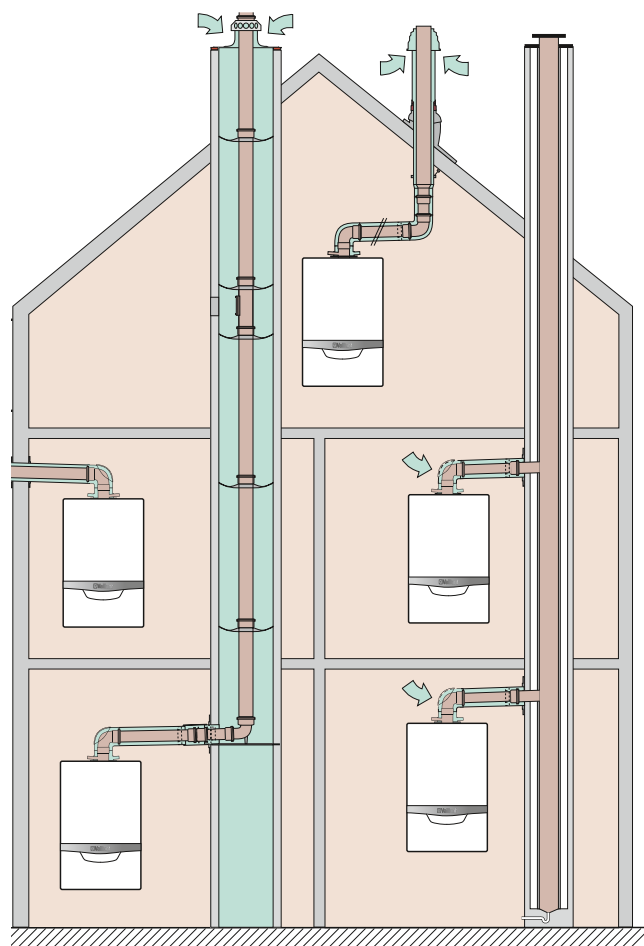
Budući da se kondenzacijski uređaj ne može spojiti na klasični dimnjak, Vaillant ima rješenje i za takve slučajeve. Korisniku je na raspolaganju fleksibilna plastična cijev DN 80 ili DN 100 koju je moguće provući kroz postojeći dimnjak ili okno te na taj način omogućiti adekvatno odvođenje dimnih plinova.

Koristan pribor svakako je originalni adapter koji omogućava razdvajanje dovoda zraka od odvoda dimnih plinova - sustav Ø 80/80 mm.

Kod kaskadnog spajanja uređaja Vaillant također ima odgovarajuće rješenje zbirnog odvođenja dimnih plinova s plastičnim cijevima DN 130.



Sustav kaskadnog dimovoda, kod kaskadnog spajanja uređaja



Mogućnosti izvođenja zrako-/dimovodnih sustava

## Važne značajke zrako-/dimovodnih sustava:

- certificirani pribor za svaki ugradbeni zahtjev, plastične cijevi otporne na kondenzat
- koncentrične plastične cijevi promjera Ø 60/100 mm, Ø 80/125 mm i Ø 110/160 mm za fiksnu horizontalnu ili vertikalnu montažu
- sustav plastičnih krutih ili fleksibilnih cijevi Ø 60, 80, 100, 130, 160, 200 mm
- sustav Ø 80/80 mm za rad s paralelnim adapterom
- sustav za vođenje dimovoda po fasadi (plastika/legirani čelik)
- sustav kaskadnog dimovoda jednostavna prilagodba dužine, brza montaža





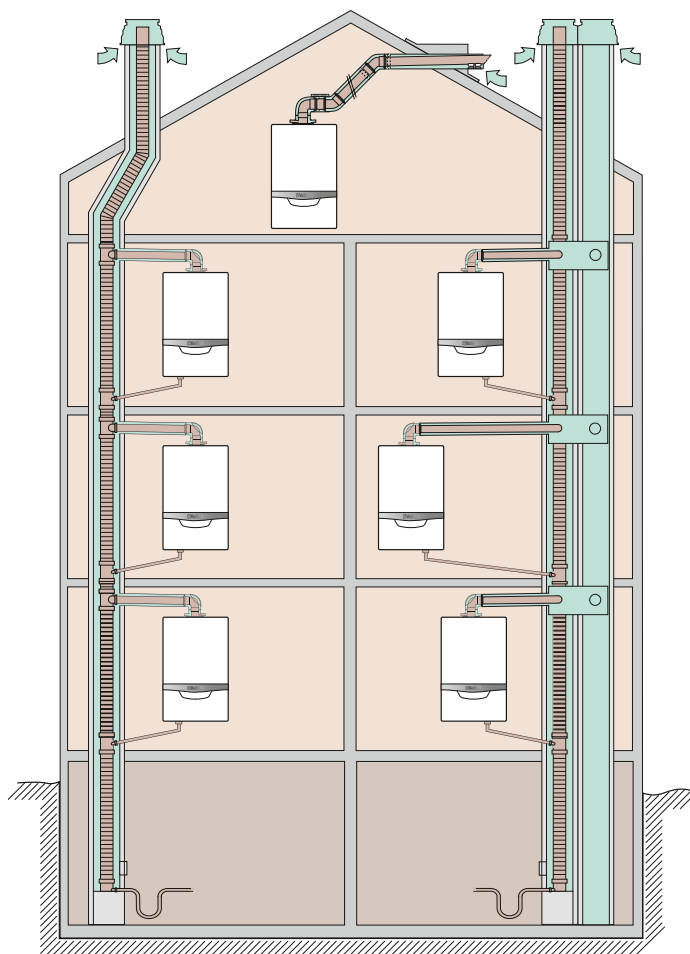
# Sanacija dimnjaka - jednostavnije ne može

Sanacija dimnjaka u postojećim stambenim objektima česta je i nužna radnja zbog dotrajalosti i nefunkcionalnosti postojećeg.

Vaillant nudi jedinstveno a ipak jednostavno rješenje za ovakve slučajeve: provlačenjem fleksibilne plastične cijevi kroz postojeći dimnjak osigurava se adekvatno odvođenje dimnih plinova. Usis svježeg zraka za rad uređaja osiguran je iz postojećeg dimnjaka uz poštivanje definiranih minimalnih presjeka.

#### Važne značajke sanacije dimnjaka:

- primjenjivo za uređaje ecoTEC pro i plus
- provlačenje fleksibilne dimovodne cijevi kroz postojeći dimnjak/okno DN 100 PP
- minimalna visinska razlika između spojenih uređaja u vertikalnom dijelu dimovoda je 2 m
- neophodno je predvidjeti odvod kondenzata
- neopovratna dimovodna zaklopka kao pribor
- jednostavna i brza montaža putem utičnih spojeva
- neophodna je konzultacija s lokalnim dimnjačarem i ovlaštenim projektantom prije samog izvođenja



Sanacija dimnjaka u stambenim zgradama



# Sunce šalje toplinu, ali ne i račun



Pločasti kolektor VFK 145 H

## Sunce grije - novac ostaje na računu

Korištenjem besplatne sunčeve energije, moguće je uštedjeti i do 60% godišnje potrebne energije za pripremu potrošne tople vode te 20% energije za potrebe sustava grijanja, iz čega proizlazi da ljeti konvencionalni način zagrijavanja tople vode gotovo i nije u funkciji. Primjena solarnog sustava podrazumijeva adekvatnu opciju dogrijavanja u danima kada količina dozračene sunčeve energije nije dovoljna. Kombinirajući solarni sustav s kondenzacijskim plinskim uređajem ecoTEC postiže se najveća moguća ušteda te smanjena emisija CO<sub>2</sub>.



### Učinkovitost 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 izvedbi za optimalnu ugradnju u krov, na kosi ili ravni krov te ugradnju na fasadu.

### Razrađena konstrukcija i jednostavna montaža

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

### Pospremljeno sunce za vlastitu udobnost

Solarni spremnici pružaju udobnost tople vode u svakom trenutku. Spremnici auroSTOR VIH S s 300 do 500 l volumena idealno su rješenje za kuće s jednom ili dvije obitelji. Višefunkcionalni međuspremnici ogrijevne vode allSTOR VPS/3 pružaju uz mogućnost solarne pripreme tople vode i solarnu podršku sustava niskotemperaturnoga grijanja.

### Iznimna kvaliteta i visoki prinosi

Nova generacija pločastih kolektora auroTHERM zadovoljava najviše standarde i donosi maksimalne prinose uslijed odličnog prijenosa topline. Proces proizvodnje u potpunosti je automatiziran te zahvaljujući tehnici laserskog zavarivanja apsorbera i primjeni najkvalitetnijih materijala jamči dug vijek trajanja kolektora.

### Važne značajke solarnih sustava:

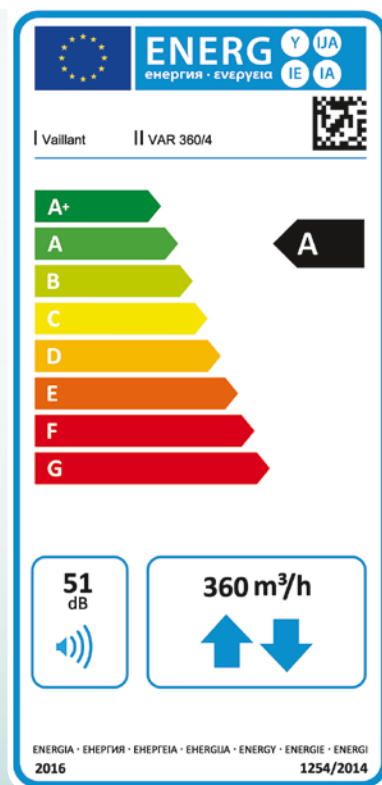


- kompletna rješenja za pripremu tople vode i potporu niskotemperaturnoga grijanja
- dva modela pločastih kolektora: VFK 125/3 i VFK 145
- fleksibilna i brza montaža zahvaljujući montažnim setovima
- optimirana ugradnja u krov
- montaža na fasadu ili balkon
- inovativni montažni okvir za montažu na ravni krov
- odgovarajući solarni spremnici tople vode za svaki zahtjev
- spremnici za potporu niskotemperaturnoga grijanja

# Ventilacijski uređaj recoVAIR - dišite zdravo i štedite

Obiteljska kuća se u ventilacijskoj tehnici dijeli na tri dijela: otpadni zrak (kuhinja, kupaonica, WC), dovod zraka (spavaća soba, dnevni boravak) te prijelazno područje (hodnici). Iz prostorija s najvećom količinom vlage i neugodnih mirisa odvodi se zrak dok se ista količina svježeg zraka dovodi u prostorije za boravak.

Sustav recoVAIR brine se, pored zdrave klime u stambenom prostoru, i za očuvanje okoliša te za Vaš kućni budžet jer se zahtjev za grijanjem smanjuje prosječno za 20%. Sustav sprječava ulaz prašine, peludi i drugih alergena dok istovremeno odvodi CO<sub>2</sub> i vlagu. Time se uvelike štiti postojeća gradnja jer se smanjuje životni prostor grinjama i plijesni. Alergičari će konačno odahnuti.





Zrak iz kuhinje, kupaonice i WC-a odvodi se van, dok se njegova toplina putem izmjenjivača topline prenosi na svjež ulazni zrak koji ulazi u sobe.

#### Kako radi sustav?

Otpadni zrak odvodi se iz kuće ali ne i njegova toplina, jer se ona putem izmjenjivača topline prenosi na svjež ulazni zrak bez da se izlazni i ulazni zrak miješaju. Tako svjež ulazni zrak, već predgrijan, ulazi u prostoriju što smanjuje potrebu za grijanjem. Stupanj dobivene povratne topline iznosi i do 95%.

#### recoVAIR VAR 150/4 L/R:

- Ventilacijski uređaj s protustrujnim izmjenjivačem od polistirena te maksimalnim protokom zraka od 150 m<sup>3</sup>/h. Primjenjiv je u stanovima do 90 m<sup>2</sup>, dostupan je u "lijevoj" ili "desnoj" varijanti te ga je moguće instalirati horizontalno ili vertikalno (na zid ili podstropno).



#### recoVAIR VAR 60:

- Decentralizirani ventilacijski uređaj s integriranim keramičkim izmjenjivačem topline te maksimalnim protokom zraka od 60 m<sup>3</sup>/h. Vrlo se jednostavno montira i ne zahtijeva zračne kanale za razvod te je idealan za modernizaciju postojećih objekata i kao potpuno rješenje za zasebne sobe ili apartmane.
- Radi na načelu izmjenične ventilacije, što znači da ili odvodi zrak iz objekta ili svježi zrak upuhuje unutra. Uređaj se može koristiti kao samostalna jedinica ili u kombinaciji sa više jedinica (do 16).



#### recoVAIR VAR 260/360/4 E:

- Ventilacijski uređaj s integriranim entalpijskim protustrujnim izmjenjivačem od polistirena koji će osigurati da se s otpadnog zraka osim toplinske energije prenese i odgovarajući postotak vlažnosti.
- Uređaj je dobavljen u dvije verzije s protokom zraka od 260 m<sup>3</sup>/h odnosno 360 m<sup>3</sup>/h te je kao takav primjenjiv u prostorima do 300 m<sup>2</sup>. Za rad tijekom ljetnih mjeseci uređaj je opremljen s modulacijskom zaklopkom.



# Željena temperatura s nama je dječja igra



Osim što posjeduje veliko iskustvo u razvoju inovativnih uređaja za grijanje i pripremu tople vode, Vaillant već tradicionalno vodi računa i o najstrože postavljenim zahtjevima životnog komfora. Sa ciljem da usavrši primjenu svojih uređaja, Vaillant nudi širok program regulatora vrhunskog dizajna te s jednostavnim i preglednim rukovanjem te eBUS komunikacijom.

## **Za jednostavne sustave grijanja - digitalni sobni termostat**

Upravljanje sustavom grijanja u ovisnosti od sobne temperature moguće je putem sobnoga termostata. calorMATIC 370 digitalna je verzija sobnog termostata s mogućnošću vremenskoga programiranja sustava grijanja, pripreme potrošne vode te cirkulacijske crpke. U ponudi je i bežična varijanta ovog termostata calorMATIC 370f, ukoliko polaganje električnih vodova nije moguće. Jednostavnija varijanta digitalnog sobnog termostata je calorMATIC 350/350f s manjim LC zaslonom te u bijeloj boji.



Atmosferski regulator multiMATIC VRC 700

### Za potpuni komfor – atmosferski regulator

Upravljanje sustavom grijanja u ovisnosti od vanjske temperature moguće je putem atmosferskog regulatora multiMATIC VRC 700. Sukladno vanjskoj temperaturi te prema odabranoj krivulji grijanja, automatika će samostalno odrediti temperaturu polaznog voda sustava grijanja. Navedni regulator moguće je hidraulički proširiti primjenom odgovarajućih modula.

Jednostavnija varijanta atmosferskog regulatora je calorMATIC 450/450f s manjim LC zaslonom, bez mogućnosti hidrauličkog proširenja te u bijeloj boji.

### Tehničke informacije:

#### calorMATIC 350

digitalni sobni termostats s mogućnošću vremenskog programiranja (grijanje, PTV), te osvijetljenim LC zaslonom

#### calorMATIC 350f

bežična varijanta digitalnog sobnog termostata

#### calorMATIC 370

digitalni sobni termostats s mogućnošću vremenskog programiranja (grijanje, PTV, cirkulacijska crpk), s velikim osvijetljenim LC zaslonom

#### calorMATIC 370f

bežična varijanta digitalnog sobnog termostata

### Važne značajke regulacije:



- upravljanje sustavom grijanja u zavisnosti od sobne ili vanjske temperature
- ujednačen koncept jednostavnog rukovanja za sve tipove regulatora/sobnih termostata
- mogućnost vremenskog programiranja
- mogućnost hidrauličkog proširivanja
- individualni izbor mjesta postavljanja kod bežičnih varijanti regulatora/termostata
- eBUS komunikacija između regulatora/termostata i uređaja za grijanje

#### calorMATIC 450

atmosferski regulator s mogućnošću vremenskog programiranja (grijanje, PTV), te osvijetljenim LC zaslonom

#### multiMATIC VRC 700

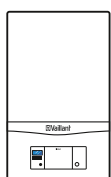
atmosferski regulator s mogućnošću vremenskog programiranja (grijanje, PTV, cirkulacija), s velikim LC zaslonom te mogućnošću hidrauličkog proširenja korištenjem odgovarajućih modula (VR70/VR71)

#### multiMATIC VRC 700f AF

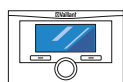
bežična varijanta atmosferskog regulatora



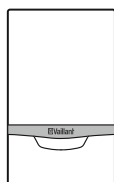
# Odgovarajuće rješenje za svaki zahtjev



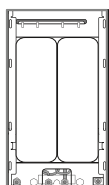
ecoTEC pro VUW



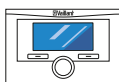
calorMATIC 450



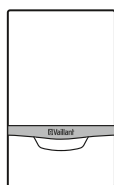
ecoTEC plus VUI 256/5-5



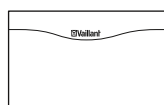
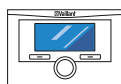
Kombinirani uređaj  
od 25 kW s integranim  
slojevitim spremnikom  
od 20 litara



multiMATIC VRC 700



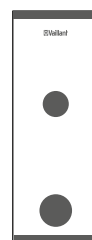
ecoTEC plus VU



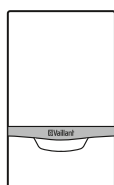
multiMATIC VRC 700  
Modul za proširenje  
VR 70



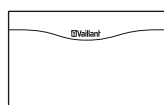
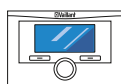
auroTHERM



auroSTOR VIH S



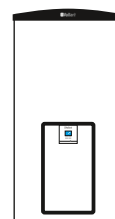
ecoTEC plus VU



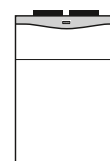
multiMATIC VRC 700  
Modul za proširenje  
VR 70



auroTHERM



allSTOR VPS/3



recoVAIR



#### Stan sa standardnim zahtjevima:

Kombinirani kondenzacijski uređaj ecoTEC pro zadovoljit će potrebe korisnika za grijanjem prostora i pripremu potrošne tople vode. Rad uređaja u kombinaciji s atmosferskim regulatorom calorMATIC 450 rezultirat će maksimalnom uštedom u potrošnji plina uz snažan ekološki efekt.

#### Stan s većim zahtjevom za toplom vodom:

Kombinirani uređaj ecoTEC plus s integriranim slojevitim spremnikom od 20 litara, pruža povećani komfor pripreme tople vode na najmanjem prostoru. Atmosferski regulator multiMATIC VRC 700 osigurat će rad sustava grijanja ovisno o vanjskoj temperaturi.

#### Obiteljska kuća:

Kombinacija kondenzacijskog uređaja za grijanje s Vaillantovim solarnim sustavom idelano je rješenje koje će solarnom pripremom potrošne tople vode osigurati dodatnu uštedu u potrošnji plina.

#### Obiteljska kuća s visokim komforom:

Primjena kondenzacijskog uređaja za grijanje kod sustava niskotemperaturnog grijanja ima najveći stupanj iskoristivosti. Moguća je i solarna podrška grijanju putem Vaillantovog multifunkcionalnog međuspremnik ogrjevnice vode allSTOR VPS/3 te pločastih solarnih kolektora auroTHERM VFK. Za upravljanje takvim sustavom zadužena je automatika multiMATIC VRC 700. recoVAIR ventilacijski sustav ostvaruje dodatnu uštedu uz uvijek svjež zrak.



Laminarni spremnik za toplu vodu actoSTOR VIH CL 20 S, integriran u sklopu kombiniranog ecoTEC plus uređaja od 25 kW - VUI



Kombinacija ecoTEC plus VUW uređaja sa zidnim slojevitim spremnikom actoSTOR VIH QL 75 B



Multifunkcionalan međuspremnik ogrjevnice vode allSTOR VPS/3 omogućava solarnu podršku sustava grijanja uz maksimalni komfor tople vode.

# Tehnički podaci

Plinski visokoučinkoviti kondenzacijski uređaji ecoTEC

| ecoTEC pro                                                                    | Jedinica | VU 246/5-3                                                                        | VUW 116/5-3                                                                         | VUW 186/5-3                                                                         | VUW 246/5-3                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Područje nazivnog toplinskog učinka P pri 50/30 °C                            | kW       | 7,0-25,9                                                                          | 5,7-11,9                                                                            | 5,7-24,9                                                                            | 7,0-25,9                                                                            |
| Područje nazivnog toplinskog učinka P pri 80/60 °C                            | kW       | 6,2-24,0                                                                          | 5,2-11,0                                                                            | 5,2-23,0                                                                            | 6,2-24,0                                                                            |
| Najveći toplinski učinak prilikom pripreme PTV                                | kW       | 28,0                                                                              | 23,0                                                                                | 23,0                                                                                | 28,0                                                                                |
| Stupanj djelovanja kod nazivnog toplinskog opterećenja (stacionarno) 50/30 °C | %        | 103,0                                                                             | 104,0                                                                               | 103,0                                                                               | 103,0                                                                               |
| Razred energetske učinkovitosti na grijanju (A+++ do D)                       |          |  |  |  |  |
| Razred energetske učinkovitosti na pripremi PTV (A+ do F)                     |          | -                                                                                 |  |  |  |
| Količina vode pri ΔT 30 K*                                                    | l/min    | *                                                                                 | 11,0                                                                                | 11,0                                                                                | 13,4                                                                                |
| Potrošnja plina kod nazivnog toplinskog učinka, G20                           | m³/h     | 3,0                                                                               | 2,5                                                                                 | 2,5                                                                                 | 3,0                                                                                 |
| Potrošnja plina kod nazivnog toplinskog učinka, G31                           | kg/h     | 2,2                                                                               | 1,8                                                                                 | 1,8                                                                                 | 2,2                                                                                 |
| Priključak za dovod zraka i odvod dimnih plinova                              | mm       | 60/100                                                                            | 60/100                                                                              | 60/100                                                                              | 60/100                                                                              |
| Dimenzije (vxšxd)                                                             | mm       | 720x440x338                                                                       | 720x440x338                                                                         | 720x440x338                                                                         | 720x440x338                                                                         |
| Težina (neto)                                                                 | kg       | 30,7                                                                              | 33,4                                                                                | 33,4                                                                                | 33,4                                                                                |
| Stupanj 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                                                                              |

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

| ecoTEC plus (cirko)                                                           | Jedinica | VU 116/5-5                                                                          | VU 206/5-5                                                                          | VU 256/5-5                                                                            | VU 306/5-5                                                                            | VU 356/5-5                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Područje nazivnog toplinskog učinka P pri 50/30 °C                            | kW       | 3,3-11,9                                                                            | 4,1-21,6                                                                            | 5,7-27,2                                                                              | 6,4-32,5                                                                              | 7,1-38,1                                                                              |
| Područje nazivnog toplinskog učinka P pri 80/60 °C                            | kW       | 3,0-11,0                                                                            | 3,8-20,0                                                                            | 5,2-25,0                                                                              | 5,8-30,0                                                                              | 6,4-35,0                                                                              |
| Najveći toplinski učinak prilikom pripreme PTV                                | kW       | 16,0                                                                                | 24,0                                                                                | 30,0                                                                                  | 34,0                                                                                  | 38,0                                                                                  |
| Stupanj djelovanja kod nazivnog toplinskog opterećenja (stacionarno) 50/30 °C | %        | 106,0                                                                               | 106,0                                                                               | 107,0                                                                                 | 106,0                                                                                 | 107,0                                                                                 |
| Razred energetske učinkovitosti na grijanju (A+++ do D)                       |          |  |  |  |  |  |
| Potrošnja plina kod nazivnog toplinskog učinka, G20                           | m³/h     | 1,7                                                                                 | 2,6                                                                                 | 3,2                                                                                   | 3,7                                                                                   | 4,1                                                                                   |
| Potrošnja plina kod nazivnog toplinskog učinka, G31                           | kg/h     | 1,3                                                                                 | 1,9                                                                                 | 2,4                                                                                   | 2,7                                                                                   | 3,0                                                                                   |
| Priključak za dovod zraka i odvod dimnih plinova                              | mm       | 60/100                                                                              | 60/100                                                                              | 60/100                                                                                | 60/100                                                                                | 60/100                                                                                |
| Dimenzije (vxšxd)                                                             | mm       | 720x440x338                                                                         | 720x440x338                                                                         | 720x440x338                                                                           | 720x440x372                                                                           | 720x440x406                                                                           |
| Težina (neto)                                                                 | kg       | 33                                                                                  | 33                                                                                  | 34,5                                                                                  | 36,9                                                                                  | 39,2                                                                                  |
| Stupanj zaštite                                                               |          | IP X4 D                                                                             | IP X4 D                                                                             | IP X4 D                                                                               | IP X4 D                                                                               | IP X4 D                                                                               |
| Električni priključak                                                         | V/Hz     | 230/50                                                                              | 230/50                                                                              | 230/50                                                                                | 230/50                                                                                | 230/50                                                                                |

| ecoTEC plus (kombi)                                                           | Jedinica | VUW 206/5-5                                                                       | VUW 256/5-5                                                                         | VUW 306/5-5                                                                         | VUI 256/5-5                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Područje nazivnog toplinskog učinka P pri 50/30 °C                            | kW       | 4,1-26,0                                                                          | 5,7-27,2                                                                            | 6,4-32,5                                                                            | 5,7-27,2                                                                            |
| Područje nazivnog toplinskog učinka P pri 80/60 °C                            | kW       | 3,8-20,0                                                                          | 5,2-25,0                                                                            | 5,8-30,0                                                                            | 5,2-25,0                                                                            |
| Najveći toplinski učinak prilikom pripreme PTV                                | kW       | 24,0                                                                              | 30,0                                                                                | 34,0                                                                                | 30,0                                                                                |
| Stupanj djelovanja kod nazivnog toplinskog opterećenja (stacionarno) 50/30 °C | %        | 106,0                                                                             | 107,0                                                                               | 106,0                                                                               | 107,0                                                                               |
| Razred energetske učinkovitosti na grijanju (A+++ do D)                       |          |  |  |  |  |
| Razred energetske učinkovitosti na pripremi PTV (A+ do F)                     |          |  |  |  |  |
| Količina vode pri ΔT 30 K*                                                    | l/min    | 11,5                                                                              | 14,4                                                                                | 16,3                                                                                | 14,4                                                                                |
| Potrošnja plina kod nazivnog toplinskog učinka, G20                           | m³/h     | 2,6                                                                               | 3,2                                                                                 | 3,7                                                                                 | 3,2                                                                                 |
| Potrošnja plina kod nazivnog toplinskog učinka, G31                           | kg/h     | 1,9                                                                               | 2,4                                                                                 | 2,7                                                                                 | 2,4                                                                                 |
| Priključak za dovod zraka i odvod dimnih plinova                              | mm       | 60/100                                                                            | 60/100                                                                              | 60/100                                                                              | 60/100                                                                              |
| Dimenzije (vxšxd)                                                             | mm       | 720x440x338                                                                       | 720x440x338                                                                         | 720x440x372                                                                         | 720x440x556                                                                         |
| Težina (neto)                                                                 | kg       | 35                                                                                | 36,3                                                                                | 38,6                                                                                | 56,50                                                                               |
| Stupanj 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                                                                              |

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

#### Plinski visokoučinkoviti kondenzacijski uređaji velikog učinka ecoTEC plus

| ecoTEC plus                                             | Jedinica | VU INT 486/5-5                                                                      | VU INT 656/5-5                                                                      | VU INT 806/5-5                                                                        | VU INT 1006/5-5                                                                       | VU INT 1206/5-5                                                                       |
|---------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Područje nazivnog toplinskog učinka P pri 50/30 °C      | kW       | 8,7-48,0                                                                            | 12,2-63,5                                                                           | 16,5-82,3                                                                             | 20,74-102,8                                                                           | 24,7-123,4                                                                            |
| Područje nazivnog toplinskog učinka P pri 80/60 °C      | kW       | 7,8-44,1                                                                            | 11,0-58,7                                                                           | 14,9-74,7                                                                             | 18,7-93,3                                                                             | 22,4-112,0                                                                            |
| Razred energetske učinkovitosti na grijanju (A+++ do D) |          |  |  |  |  |  |
| Priključak za dovod zraka i odvod dimnih plinova        | mm       | 80/125                                                                              | 80/125                                                                              | 110/160                                                                               | 110/160                                                                               | 110/160                                                                               |
| Dimenzije (vxšxd)                                       | mm       | 720x440x405                                                                         | 720x440x405                                                                         | 960x480x603                                                                           | 960x480x603                                                                           | 960x480x603                                                                           |
| Težina (neto)                                           | kg       | 37,8                                                                                | 47,2                                                                                | 68                                                                                    | 86                                                                                    | 90                                                                                    |
| Stupanj zaštite                                         |          | IP X4 D                                                                             | IP X4 D                                                                             | IP X4 D                                                                               | IP X4 D                                                                               | IP X4 D                                                                               |
| Električni priključak                                   | V/Hz     | 230/50                                                                              | 230/50                                                                              | 230/50                                                                                | 230/50                                                                                | 230/50                                                                                |

## Tehnički podaci

### Spremnici za potrošnu toplu vodu - okrugli

| uniSTOR                                                                | Jedinica  | VIH R<br>120 B/M                                                                    | VIH R<br>150 B/M                                                                    | VIH R<br>200 B/M                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Nazivni sadržaj spremnika                                              | l         | 117                                                                                 | 144                                                                                 | 184                                                                                 |
| Razred energetske učinkovitosti spremnika (A+ do F)                    |           |  |  |  |
| Trajni učinak tople vode pri 10 °C ulazne i 45 °C izlazne temperature* | l/h<br>kW | 527<br>(21,4)                                                                       | 674<br>(27,4)                                                                       | 829<br>(33,7)                                                                       |
| Visina                                                                 | mm        | 820                                                                                 | 955                                                                                 | 1174                                                                                |
| Promjer                                                                | mm        | 590                                                                                 | 590                                                                                 | 590                                                                                 |
| Težina (prazan)                                                        | kg        | 68                                                                                  | 79                                                                                  | 97                                                                                  |
| Težina (pogonsko stanje)                                               | kg        | 185                                                                                 | 223                                                                                 | 281                                                                                 |

\* Trajna količina tople vode u kombinaciji s uređajem nazivnog toplinskog učinka u kW

### Zidni spremnici za potrošnu toplu vodu VIH Q / VIH QL za ugradnju pored ecoTEC

| Tehnički podaci                                              | Jedinica  | uniSTOR<br>VIH Q 75 B                                                                 | actoSTOR<br>VIH QL 75 B                                                               |
|--------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Nazivni sadržaj spremnika                                    | l         | 68                                                                                    | 72                                                                                    |
| Razred energetske učinkovitosti spremnika                    |           |  |  |
| Trajan učin PTV kod polaznog voda 80 °C (A+ do F)            | l/h<br>kW | 738<br>30                                                                             | -                                                                                     |
| Količina istjecanja tople vode kod T=30 K kod 30 kW          | l/min     | 16,7                                                                                  | -                                                                                     |
| Količina istjecanja tople vode kod T=30 K 30 kW kombi uređaj | l/min     | -                                                                                     | 19,9                                                                                  |
| Količina istjecanja tople vode kod T=30 K 24 kW kombi uređaj | l/min     | -                                                                                     | 17,7                                                                                  |
| Visina                                                       | mm        | 720                                                                                   | 720                                                                                   |
| Širina                                                       | mm        | 440                                                                                   | 440                                                                                   |
| Dubina                                                       | mm        | 440                                                                                   | 440                                                                                   |
| Težina (prazan)                                              | kg        | 55                                                                                    | 50                                                                                    |
| Težina (pogonsko stanje)                                     | kg        | 123                                                                                   | 115                                                                                   |

\* VIH Q spremnik se kombinira s ecoTEC VU uređajem

\*\* VIH QL spremnik se kombinira s ecoTEC plus VUW uređajem

## Tehnički podaci

### Sobni termostati

| Sobni termostat               | Jedinica        | VRT 350        | VRT 370        |
|-------------------------------|-----------------|----------------|----------------|
| Pogonski napon $U_{max}$      | V               | 24             | 24             |
| Potrošnja struje              | mA              | < 50           | < 50           |
| Presjek priključnog voda      | mm <sup>2</sup> | 2 x 0,75...1,5 | 2 x 0,75...1,5 |
| Vrsta zaštite                 |                 | IP 20          | IP 20          |
| Klasa zaštite                 |                 | III            | III            |
| Dopuštena temperatura okoline | °C              | 50             | 50             |
| Dimenzije (vxšxd)             | mm              | 97x147x50      | 97x147x50      |

| Bežični sobni termostat (predajnik) | Jedinica | VRT 350f   | VRT 370f   |
|-------------------------------------|----------|------------|------------|
| Pogonski napon $U_{max}$            | V        | 4x1,5 (AA) | 4x1,5 (AA) |
| Frekvencija prijenosa               | Hz       | 868        | 868        |
| Snaga odašiljača                    | mW       | <10        | < 10       |
| Vrsta zaštite                       |          | IP 20      | IP 20      |
| Klasa zaštite                       |          | III        | III        |
| Dopuštena temperatura okoline       | °C       | 50         | 50         |
| Dimenzije (vxšxd)                   | mm       | 115x147x50 | 115x147x50 |

| Prijemnik bežičnog termostata | Jedinica | VRT 350f   | VRT 370f   |
|-------------------------------|----------|------------|------------|
| Pogonski napon $U_{max}$      | V        | 24         | 24         |
| Potrošnja struje              | mA       | < 60       | < 60       |
| Snaga odašiljača              | mW       | < 10       | < 10       |
| Vrsta zaštite                 |          | IP 20      | IP 20      |
| Klasa zaštite                 |          | III        | III        |
| Domet u zgradi                | m        | ≈ 25       | ≈ 25       |
| Dimenzije (vxšxd)             | mm       | 115x147x50 | 115x147x50 |

## Atmosferski regulatori

| Atmosferski regulator         | Jedinica        | VRC 450        | multiMATIC VRC 700 |
|-------------------------------|-----------------|----------------|--------------------|
| Pogonski napon $U_{\max}$     | V               | 24             | 24                 |
| Potrošnja struje              | mA              | < 50           | < 50               |
| Presjek priključnog voda      | mm <sup>2</sup> | 2 x 0,75...1,5 | 2 x 0,75...1,5     |
| Vrsta zaštite                 |                 | IP 20          | IP 20              |
| Klasa zaštite                 |                 | III            | III                |
| Dopuštena temperatura okoline | °C              | 50             | 0 ... 60           |
| Dimenzije (vxšxd)             | mm              | 97x147x50      | 115x147x50         |

| Bežični atmosferski regulator (predajnik) | Jedinica | VRC 700f AF |
|-------------------------------------------|----------|-------------|
| Pogonski napon $U_{\max}$                 | V        | 4x1,5 (AA)  |
| Frekvencija prijenosa                     | Hz       | 868         |
| Snaga odašiljača                          | mW       | <10         |
| Vrsta zaštite                             |          | IP 20       |
| Klasa zaštite                             |          | III         |
| Dopuštena temperatura okoline             | °C       | 50          |
| Dimenzije (vxšxd)                         | mm       | 115x147x50  |

## Tehnički podaci

### Ventilacijski uređaj recoVAIR

| Opis                                                            | Jedinica          | VAR 260/4                                                                         | VAR 360/4                                                                           | VAR 150/4 L(R)                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Maksimalni protok zraka                                         | m <sup>3</sup> /h | 260                                                                               | 360                                                                                 | 150                                                                                 |
| Razred energetske učinkovitosti (A+ do G)                       |                   |  |  |  |
| Klasifikacijski razred filtera kod usisa zraka                  |                   | F7                                                                                |                                                                                     |                                                                                     |
| Klasifikacijski razred filtera kod ispuha zraka                 |                   | G4                                                                                |                                                                                     |                                                                                     |
| Stupanj osiguravanja topline                                    | %                 | 87                                                                                |                                                                                     | 77                                                                                  |
| Maksimalna radna temperatura                                    | °C                | 40                                                                                |                                                                                     | 40                                                                                  |
| Zaostali diferencijalni tlak pri maks. volumenu strujanja zraka | Pa                | 180                                                                               | 200                                                                                 | 170                                                                                 |
| Dimenzije (VxŠxD)                                               | mm                | 885x595x631                                                                       |                                                                                     | 249x1413x600                                                                        |
| Težina                                                          | kg                | 40                                                                                |                                                                                     | 35,8                                                                                |
| Priključci usis/ispuh (4 kom.)                                  | mm                | 180/150                                                                           |                                                                                     |                                                                                     |
| Maksimalna zvučna snaga                                         | dB                | 58                                                                                | 66                                                                                  | 61                                                                                  |
| Napajanje                                                       | V/Hz              | 230/50                                                                            |                                                                                     |                                                                                     |

### Ventilacijski uređaj recoVAIR VAR 60

| Tehnički podaci                                  | Jedinica          | recoVAIR VAR 60                                                                       |
|--------------------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Protok zraka                                     | m <sup>3</sup> /h | 60                                                                                    |
| Razred energetske učinkovitosti (A do F) uređaja |                   |  |
| Potrošnja energije                               | W                 | 4,9 - 8,9                                                                             |
| Razina buke na udaljenosti od 1 m                | db (A)            | 25,8 - 37,7                                                                           |
| Napajanje                                        | V                 | 220 - 240                                                                             |
| Dimenzije (V x Š x D)                            | mm                | 215x215x83                                                                            |
| Promjer                                          | mm                | 160                                                                                   |
| Stupanj rekuperacije topline                     | %                 | 85                                                                                    |



Usluge

# Stručnost i podrška kakvu želim



## Tehnička podrška

- Visokokvalificirani djelatnici tehničkog odjela stoje na raspolaganju svim partnerima za stručno planiranje i izvođenje sustava za grijanje, pripremu potrošne tople vode, hlađenje i ventilaciju.
- Bogato iskustvo naših inženjera osigurat će pravilan odabir uređaja i sustava.
- Terensko iskustvo s više tisuća različitih objekata znanje je koje se ne može nadomjestiti.

## Servisna podrška

- Vaillantova servisna mreža u cijeloj je Bosni i Hercegovini poznata kao najbrojnija i najprofesionalnija servisna organizacija koja omogućava pokrivenost 365 dana u godini.
- Vrhunska edukacija serviseru u „Vaillant Edukacijskom Centru“ (VEC).
- Aktuelan popis serviseru dostupan je na [www.vaillant.ba](http://www.vaillant.ba)

### Važna napomena:

Uređaj ecoTEC pro/ecoTEC plus mora pustiti ovlašteni Vaillantov serviser u rad. Aktuelan popis ovlaštenih serviseru naći ćete na [www.vaillant.ba](http://www.vaillant.ba), u garantnom listu ili izravno u Vaillant d.o.o.



# Vaillant



Grijanje



Hlađenje



Nove energije

Vaillant d.o.o. - Centar za savjetovanje potrošača

Bulevar Meše Selimovića 81A ■ 71000 Sarajevo ■ Bosna i Hercegovina

■ Tel.: (+387) 33/ 610 635

[www.vaillant.ba](http://www.vaillant.ba) ■ [infobih@vaillant.com](mailto:infobih@vaillant.com)

