

Zakaj Vaillant?

Ker smo združili varčevanje in udobje.



■ ecoTEC pro in plus od 3 do 720 kW



 **Vaillant** misli vnaprej.

A photograph of a man with dark hair and a beard, smiling and looking out of a window. The window shows a view of autumn trees with orange and yellow leaves. The man is wearing a dark blue t-shirt.

Kondenzacijska tehnologija

za topel in udoben dom

Strokovnost in kompetentnost, podprta s 140 let izkušenj pri iskanju novih rešitev in prizadevanje po čim večjem udobju pri uporabi naprav, so zajeti v napravah nove generacije stenskih kondenzacijskih plinskih naprav ecoTEC/5. Več kot 2,6 milijonov delujočih naprav širom sveta kažejo uporabniku zanesljivost in potrjujejo, da je bila njihova odločitev pravilna. Nova generacija naprav ecoTEC/5 je zanesljiva, učinkovita in enostavna za uporabo tako kot predhodna generacija in opremljena z nasmehom na sprednji plošči, izgled ki je postal zaščitni znak za vse Vaillant naprave. Zaradi majhnosti naprave ter možnosti kaskadne vezave več naprav je ecoTEC/5 rešitev za ogrevanje in pripravo tople vode, tako za majhne kot tudi za zelo veliko objekte. V kombinaciji s solarnim sistemom ali toplotnimi črpalkami, je izraba kondenzacijske tehnologije še toliko bolj izražena.

Vaillant stenske plinske kondenzacijske naprave ecoTEC/5 se proizvajajo v dveh modelih: ecoTEC pro in ecoTEC plus in v izvedbah, samo za ogrevanja ali v pretočni (ogrevanje in topla voda). Prodajni program ecoTEC plus je razdeljen v tri velikosti (po močeh): od 11 do 35 kW, 46 in 65 kW ter od 80 do 120 kW.



Vsebina:

Kondenzacijske stenske naprave od 11 do 35 kW	6
Kondenzacijske stenske naprave 46 in 65 kW	8
Kondenzacijske stenske naprave od 80 do 120 kW	10
Priprava sanitarne tople vode	12
Pribor	15
Dimovodni sistem	16
Regulacija	18
Pregled sistemov ecoTEC	20
Tehnični podatki	22

ecoTEC naprave nove generacije

za maksimalno udobje in minimalno porabo energije.

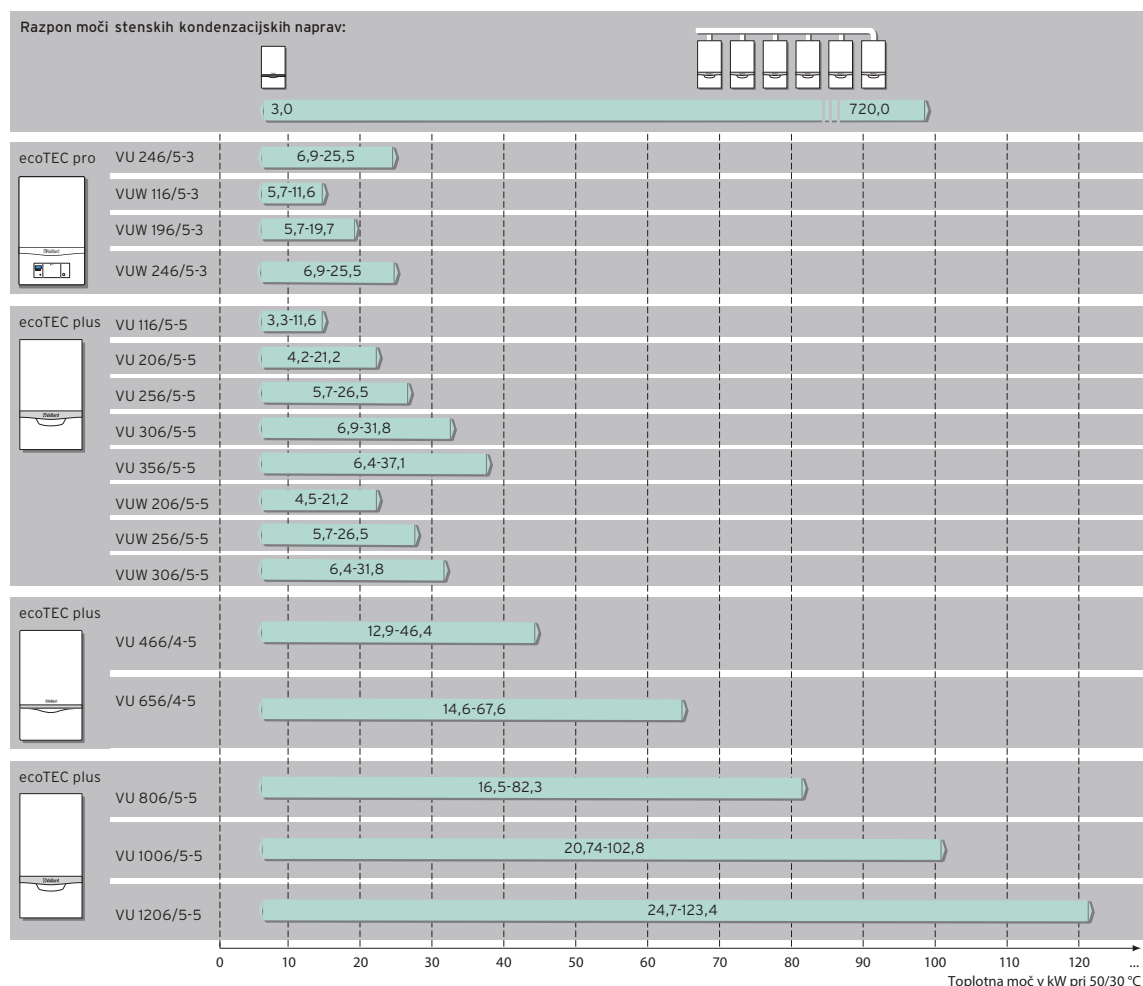
Široko področje uporabe ecoTEC naprav

Nova generacija visokoučinkovitih kondenzacijskih stenskih plinskih naprav ecoTEC/5 je primerna za vsak objekt. Je odgovor na vse zahteve zaradi svojega širokega razpona moči (od 11 do 120 kW), veliko prilagodljivost pri montaži ter obsežen originalni pribor, ne glede na to ali gre za novogradnjo ali rekonstrukciji kotlovnice. S kaskadno vezavo ecoTEC naprav (maks. 720 kW) je možno zagotoviti ogrevanje tudi večjih objektov. Široko področje modulacije delovanja, od 20 do 100% zagotavlja popolno prilagodljivost naprave potrebam ogrevanja objekta ob maksimalnem izkoristku in minimalni porabi plina.

Uporabniki, z manjšimi potrebami po topli sanitarni vodi, imajo na voljo veliko izbiro t.i. "kombi" naprav ecoTEC VUW, ki toplo sanitarno vodo pripravljajo na pretočni sistem, medtem ko je za večje potrebe na voljo širok prodajni program vsebnikov sanitarne vode, ki se uporabljajo v povezavi s t.i. cirko napravami oz. napravami samo za ogrevanje ecoTEC VU.

V skladu z EU smernicami za energetske učinkovite naprave - ErP

Skladno s smernicami Evropske unije za „Energetske sorodne naprave“, je nova generacija ecoTEC naprav v popolnosti izpolnjuje kriterije glede energetske učinkovitosti naprave, porabe, emisij ogljikovega monoksida in nivoja hrupa.





1 ecoTEC pro: je izvedba kondenzacijske stenske naprave, ki uporabniku omogoča enostaven način uporabe kondenzacijske tehnologije na vsega 0.32m² vgradne površine.

2 ecoTEC plus 12 do 35 kW: je nadgradnja modela „pro“, z vgrajeno visokoučinkovito obtočno črpalko, povečanim udobju pri pripravi STV pri t.i. kombi napravah, kovinskim pokrovom upravljalne plošče naprave, osvetljenim tekstualnem LC zaslonu in ELGA funkcijo (avtomatski nadzor ter možnost popravkov procesa zgorevanja).

3 ecoTEC plus 80 do 120 kW: čeprav gre po izgledu le za malo večjo napravo od ecoTEC plus (do 35 kW), je koncept naprave povsem drugače zasnovan. Posebna oblika izmenjevalca toplote iz nerjavečega jekla zagotavlja večje količine vode v sistemu ogrevanja.

4 ecoTEC plus 46 in 65 kW: se lahko pohvalita z visoko kakovostnim toplotnim izmenjevalcem ter z robustno izdelavo in sta idealna pri rekonstrukcijah obstoječih kotlovnice v pol-industrijskih objektih.

Primerjava tehničnih karakteristik ecoTEC naprav "pro" in "plus" do 35 kW

	ecoTEC pro	ecoTEC plus
Toplotna moč VU (50/30 °C)	25,5 kW	11,6 kW, 21,2 kW, 26,5 kW, 31,8 kW, 37,1 kW
Toplotna moč VUW (50/30 °C)	11,6 kW; 19,7 kW; 25,5 kW	21,2 kW, 26,5 kW, 31,8 kW
Obtočna črpalka	Dvostopenjska	Visokoučinkovita
Plinska armatura	Pnevmatska	Elektronska (ELGA)
Prednja vrata	NE	DA
LC zaslon	Osvetljeni, s simboli za DIA sistem	Osvetljeni, s tekstualnimi sporočili DIA sistema
Drugi toplotni izmenjevalec pri VUW kotlih	13 ploščni	19 ploščni
Možnost vezave z vsebnikom sanitarne vode VIH CL 20 S	Ne	DA (VUW)

ecoTEC pro/plus od 11 do 35 kW

Dva modela naprav

ecoTEC pro/5

Nova generacija visokoučinkovite kondenzacijske naprave serije »pro« je klasična izvedba plinskih stenskih kondenzacijskih naprav, ki uporabniku omogočajo enostavno uporabo kondenzacijske tehnologije, z izraženo kakovostjo naprav »Made in Germany«

Nova generacija izotermičnih primarnih izmenjevalcev toplote iz nerjavečega jekla zagotavlja vrhunski prenos toplote ter maksimalni prihranek ob izkoriščanju toplote vodne pare, ki je sestavni del del dimnih plinov.

Nova uporabniška plošča, na sprednji strani naprave, uporabniku omogoča takojšni pregled delovanja in pregled številnih parametrov v sistemu ogrevanja preko osvetljenega LC zaslona. Zaslona je opremljen z digitalno informacijsko analitičnim sistemom »DIA«, s simbolnim prikazom delovanja, pod njem pa se nahajajo štiri funkcijske tipke. Mikroprocesorska tehnologija z eBUS komunikacijo med komponentami v sistemu ogrevanja omogoča popolnoma avtomatsko delovanje po nastavljenih parametrih, ob tem pa širok razpon modulacijskega delovanja zagotavlja popolno prilagajanje izhodne moči naprave trenutnim potrebam objekta po toploti.

ecoTEC pro na kratko:

- obtočni model „VU“ (samo ogrevanje; 80/60 °C): 25 kW
- kombi model „VUW“ (ogrevanje in topla voda; 80/60°C): 11/23kW, 18,5/23 kW, 24/28 kW
- modulacijsko področje 20 do 100%
- stopnja izkoristka: 98% (Hs) / 109% (Hi)
- osvetljeni LC zaslon s simboli in "DIA" sistemom
- dvostopenjska obtočna črpalka
- mikroprocesorska tehnologija s celotnim varnostnim nadzorom delovanja naprave
- sekundarni izmenjevalec toplote 13 ploščni (VUW)
- nova generacija pnevmatske plinske armature za optimalno zgorevanje
- Nova oblika ohišja z novo uporabniško ploščo
- dimniški sistem za vse vrste vgradnje
- zaščita pred zmrzaljo ter pred prenizkem/ previsokem tlaku v sistemu

ecoTEC pro/5



ecoTEC plus/5:

Nova generacija visokoučinkovite kondenzacijske naprave serije »plus« je nadgradnja modela »pro« za zahtevnejše sisteme, s širokim razponom moči naprav.

Visokoučinkovita obtočna črpalka

Obtočna črpalka pri ecoTEC plus napravah je visokoučinkovita ter zaradi izhodnega impulznega signala elektronika naprave upravlja s številom vrtljajev. Na ta način varčuje z električno energijo in zagotavlja »idealno« hitrost medija ter ob tem omogoča, da čim bolj učinkovit prenos toplote v ogrevalnem sistemu.

Termokompaktni modul z ELGA funkcijo

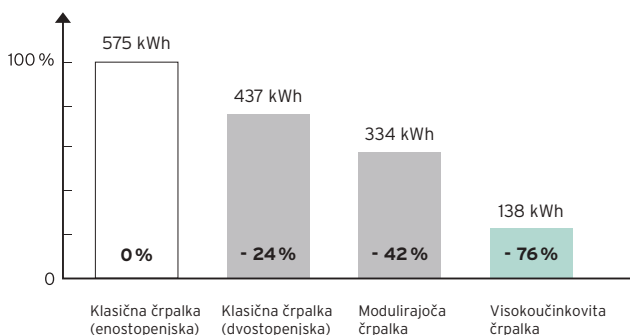
Novo generacijo ecoTEC plus naprav odlikuje t.i. „ELGA“ funkcija. Govora je o tipalu, ki pošilja elektroniki naprave podatek kakšna je mešanica zraka in plina, ki prihaja v gorilec. V kolikor je odstopanje večje od dovoljenega, elektronika pošlje signal ventilatorju naj z modulacijo vrtljajev naredi korekcijo volumna zraka oz. pošlje signal plinski armaturi naj spremeni količino plina. Z avtomatskim popravkom in vedno optimalno mešanico plina ter zraka, je proces zgorevanja vedno na najvišjem nivoju, kar omogoča najboljši možen izkoristek naprave.

Udobje pri pripravi tople vode

Kombinirane/pretočne naprave model „plus“ (VUW) je možno nadgraditi s plastnim vsebnikom STV actoSTOR VIH CL 20 in je s to kombinacijo možno še dodatno povečati količino STV ter s tem udobje bivanja. Vsebnik se montira na steno, na hrbtno stran ecoTEC plus naprave, v vsega enem koraku in brez dodatnega pribora.

Tekstualni zaslon s slovenskim jezikom

Upravljanje ecoTEC plus naprav je izredno enostavno, saj je uporabniku na velikem osvetljenem LC zaslonu na voljo tekstualni prikaz v slovenskem jeziku, ki mu v vsakem trenutku nudi pregled delovanja naprave in sistema.



Prihranek energije z uporabo visokoučinkovitih črpalk



ecoTEC plus/5:

ecoTEC plus na kratko:

(karakteristike kot pri „pro“ ter dodatno)

- obojni model „VU“ (samo ogrevanje; 80/60 °C): 11 kW, 20 kW, 25 kW, 30 kW, 35 kW
- kombi model „VUW“ (ogrevanje in topla voda; 80/60 °C): 20/24 kW, 25/30 kW, 30/34 kW
- osvetljeni tekstualni LC zaslon s slovenskim jezikom in z „DIA“ sistemom
- visokoučinkovita obtočna črpalka za minimalno porabo električne energije
- „ELGA“ funkcija: samodejna kontrola procesa zgorevanja
- sekundarni izmenjevalec toplote - 19 ploščni (VUW)
- sprednja vrata upravljalne plošče
- možnost kombinacije „VUW“ naprave s plastnim vsebnikom actoSTOR VIH CL 20 S



ecoTEC plus od 46 in 65 kW

Robusten in zanesljiv

Maksimalno možno udobje, minimalna poraba

Zaradi visokega izkoristka in ekološkega delovanja ecoTEC plus naprave zasedejo malo prostora pri tem pa omogočajo veliko moč, ki jo potrebujemo za kompleksnejše sisteme. Velik razpon modulacije zagotavlja popolno prilagodljivost delovanja trenutnim toplotnim potrebam objekta. Na primer, naprava ecoTEC VU 656/4-5 lahko deluje z močjo od 15 do

65 kW in na ta način zagotavlja minimalno porabo plina, izpušča v zrak majhne emisije škodljivih snovi ter omogoča daljšo življenjsko dobo vgrajenih komponent.

„Aqua-Kondens“ sistem

S pomočjo Aqua.kondens sistema je izraba kondenzacijske tehnologije možna ne samo pri ogrevanju temveč tudi pri pripravi tople vode. V kombinaciji s primernim vsebnikom



sanitarne tople vode, ob maksimalnem izkoristku ogrevanja, zato je ecoTEC plus prava rešitev za največje možno udobje bivanja.

S kaskadno vezavo do še večjega učinka

S kaskadno vezavo, do maksimalno štirih naprav 46 kW in 3 naprave moči 65 kW, ob uporabi originalnih dimovodnih sistemov, je možno dobiti še večji toplotni učinek pri minimalni izrabi prostora. Tovrsten sistem je primeren tako za nove kotlovnice kot za rekonstrukcije dotrajanih kotlovnice.

ecoTEC plus 46/65 kW, na kratko:

- Moči naprave: 45 in 65 kW
- Veliki LC zaslon z digitalno informacijskim analitičnim sistemom „DIA“
- Širok razpon modulacijskega področja
- Toplotni izmenjevalec iz legiranega jekla
- Vgrajena obtočna črpalka z elektronsko reguliranim številom vrtljajev
- Mikroprocesorska tehnologija za varnostni nadzor delovanja naprave
- Elektronska nastavitve delne obremenitve
- Originalni dimovodni sistemi za vse zahteve objekta
- Širok prodajni program akumulacijskih vsebnikov STV



ecoTEC plus VU 466



kaskadna vezava štirih ecoTEC plus VU 466

120 kW le na 0,46m² površine

ecoTEC plus naprava s povečano močjo

The image shows a close-up of the Vailant logo on a metallic surface. The logo consists of a circular emblem with a stylized 'V' and the brand name 'Vailant' in a bold, sans-serif font.

Najboljša kombinacija med stenskim grelnikom in talnim kotlom: velika zmogljivost na majhnem prostoru

Zadnji model ecoTEC plus je tako močan kot talni kotel ecoCRAFT, ob tem pa tako učinkovit, univerzalen in tako kompakten kot stenska naprava za ogrevanje prostorov ecoTEC. Naprava je visoka 960 mm in široka 480 mm. Celoten hidravlični pribor je nameščen po njo in zato je dovolj prostor povesod okoli nje.

Novi ecoTEC plus je razvit v Nemčiji in tudi izdelan v Nemčiji. Prvič je na voljo ena stenska naprava moči 120 kW, ki dela tudi na utekočinjen naftni plin.

Obstojna kakovost najboljšega nerjavečega jekla

Vzdržljivost, kakovost zaradi gorilnika iz nerjavečega jekla in izjemna energetska učinkovitost zaradi velikega modulacijskega območja od 20 do 100%, ki omogoča popolno prilagajanje naprave potrebam stavbe, so glavne značilnosti novega ecoTEC plus. Glavna značilnost pa je skrita v notranjosti, kjer je postavljena novost, toplotni izmenjevalec iz nerjavečega jekla s termičnimi prekati in vsebnostjo vode do 24 litrov, ki omogoča enostavno hidravlično povezavo tudi v obstoječih zgradbah. Kakovostno nerjaveče jeklo toplotnega izmenjevalca, zaradi obstojnosti in zaščite pred korozijo pomeni nizke stroške vzdrževanja. Njegova konstrukcija zmanjšuje porabo energije in omogoča izredno visoko izkoristke 110% (Hi).



Učinkovitost in prilagodljivost kaskadnega sistema

Novi paket moči, z novim modelom ecoTEC plus, je kot nalašč za posodobitev ogrevanja v večstanovanjskih stavbah, javnih zgradb in poslovnih objektih. Prilagaja se na vse prostorske zahteve in se lahko veže v kaskadne sisteme z do šest naprav, tako da je na voljo sistem do 720 kW skupne moči oz. 6 naprav moči 120 kW. V primerjavi z enim kotlom je kaskadni sistem bolj prilagodljiv in zanesljiv, ob tem pa zasede veliko manj prostora v kotlovnici. Montaža kaskadnega sistema je veliko lažja saj je teža ene naprave maksimalno 90 kg.

Samostojna enota ali modularna montaža večih naprav

Vaillantov kaskadni sistem vezave je enostavni modularni sistem, ki omogoča velik prihranek prostora, postavitve modulov je možna tudi pod kotom 90°. Tak sistem je možen le pri Vaillant. Poleg tega je montaža možna v vrsto ali pa hrbet na hrbet. Celotni montažni set, tako hidravlični kot tudi dimniški sistem, je na voljo kot originalni pribor.

Zanesljivost v vsaki situaciji

Kakovost izdelave, robustnost vgrajenih komponent, multi sensor sistem za nadzor delovanja sistema so zagotovilo za udobje in dolgo življenjsko dobo naprave. Popoln anbor hidravlična priključkov poenostavlja priključitev naprave, visoko učinkovita črpalka (energijski razred A) pa varčuje električno energijo. Glavne komponente naprave so nameščene na sprednjem delu naprave in so preko snemljive sprednje plošče lahko dostopni. Predelava naprave iz zemeljskega plina na utekočinjen naftni plin je enostavna, izvedljiva brez predelave priključkov.

Za določitev komponent sistema so vam na voljo Vaillant strokovnjaki, ki vam bodo pomagali pri izboru pribora. Poleg tega se na Vaillant strokovnjake obrnite tudi glede kakovosti vode po VDI 2035.

Razlogi zakaj Vaillant ecoTEC plus, s povečano močjo:

- Visoka učinkovitost 99 % (H_s)/110 % (H_i), med drugim zaradi, hohotplotnega izmenjevalca s termičnimi prekati
- Prilagajanje potrebam stavbe zaradi velikega modulacijskega območja 20 - 100%
- Zahvaljujoč multi sensor sistemu je zanesljivo delovanje možno tudi pri največjih obremenitvah
- Majhna poraba energije ventilatorja in črpalke zaradi majhnih tlačnih izgub v dimovodnem in v ogrevalnem sistemu
- Enostavna hidravlična priključitev zaradi velike količine kotlovske vode, do 24 litrov

Tehnični podatki:

- Moč ogrevanja 80, 100 in 120 kW
- Kaskadni sistem od 160 do 720 kW
- Delovanje na zemeljski plin, propan ali bio-plin
- Zanesljiv, učinkovit zračno /dimovodni sistem
- Možna je povezava s solarnim sistemom
- Odlična izbira za vršni kotel pri kogeneraciji
- Mere naprave (V x Š x G): 960 x 480 x 602 mm



Novost 2013



Priprava sanitarne tople vode

uniSTOR, auroSTOR, actoSTOR, aIISTOR

Za celotni prodajni program stenskih plinskih kondenzacijskih naprav ecoTEC (VU), vam Vaillant nudi primeren vsebnik sanitarne tople vode. S tovrstnim skupnim, usklajenim delovanjem je možno zagotoviti največje udobje pri pripravi sanitarne tople vode. Naj govorimo o klasičnem vsebniku s potopljenim toplotnim izmenjevalcem, o solarnem vsebnikom z dvema toplotnima izmenjevalcema, o plastnem/laminarnem vsebniku z neposrednim polnjenju STV ali o multifunkcijskem zalogovniku s pretočno pripravo STV, Vaillant na vsako potrebo ali željo odgovarja s sistemsko rešitvijo. Zaradi sodobnega izgleda vsebnikov oz. zalogovnikov je vklopitev sistema z vsebnikom tudi za oko dovršena.

Tehnične informacije:

- **actoSTOR VIH CL 20 S:** stenski plastni vsebnik volumna 20 litrov, ki ga je možno naknadno postaviti na hrbtno stran »kombi« naprave ecoTEC plus (VUW)
- **uniSTOR VIH Q 75:** stenski vsebnik volumna 68 litrov s potopljenim toplotnim izmenjevalcem in izgledom prilagojenim napravi ecoTEC (VU)
- **uniSTOR VIH QL 75:** plastno ogrevani vsebnik volumna 72 litrov in izgledom prilagojenim napravi ecoTEC (VUW)
- **uniSTOR VIH R:** okrogli talni vsebnik volumna 120 do 500 litrov s potopljenim toplotnim izmenjevalcem
- **auroSTOR VIH S:** okrogli talni vsebnik volumna 300 do 500 litrov z dvema potopljenima toplotnima izmenjevalcema
- **actoSTOR VIH RL:** talni okrogli plastni vsebnik volumna 300 do 500 litrov z vgrajenim ploščatim izmenjevalcem moči 120 kW
- **auroSTOR VPS SC 700:** vsebnik v zalogovniku, celotnega volumna 700 litrov za solarno podporo ogrevanju ter solarno pripravo STV
- **aIISTOR VPS:** multifunkcijski zalogovnik ogrevalne vode volumna od 300 do 2000 litrov



ecoTEC plus in
actoSTOR VIH Q/QL 75



actoSTOR VIH CL 20 S



uniSTOR VIH R 120



actoSTOR VIH RL

allSTOR VPS s podpostajami VPM W in VPM S

Plastno polnjeni vsebnik

Tehnologija plastnega (laminarnega) vsebnika actoSTOR predstavlja učinkovit način ogrevanja sanitarne tople vode, ki temelji na načelu neposrednega polnjenja vsebnika s toplo vodo preko vgrajenega ploščatega toplotnega izmenjevalca. Zato so plastni vsebniki veliko bolj učinkoviti od klasičnih vsebnikov ter lahko v znatno krajšem času ogrejejo toplo vodo.

Vsebniki s potopljenim izmenjevalcem

Vsebniki uniSTOR so jekleni vsebniki z emajlirano vodno stran plašča, okrogle oblike. Potopljeni toplotni izmenjevalec je prav tako emajliran. Kot dodatno zaščito pred korozijo je vgrajena magnezijeva anoda

Solarni vsebniki

Solarni vsebniki auroSTOR vsebujejo dva toplotna izmenjevalca. Spodnji izmenjevalec je namenjen priklopu solarnega sistema za pripravo STV, medtem ko zgornji služi kot opcija dogrevanja v dneh, ko količina sončne energije ni zadostna.

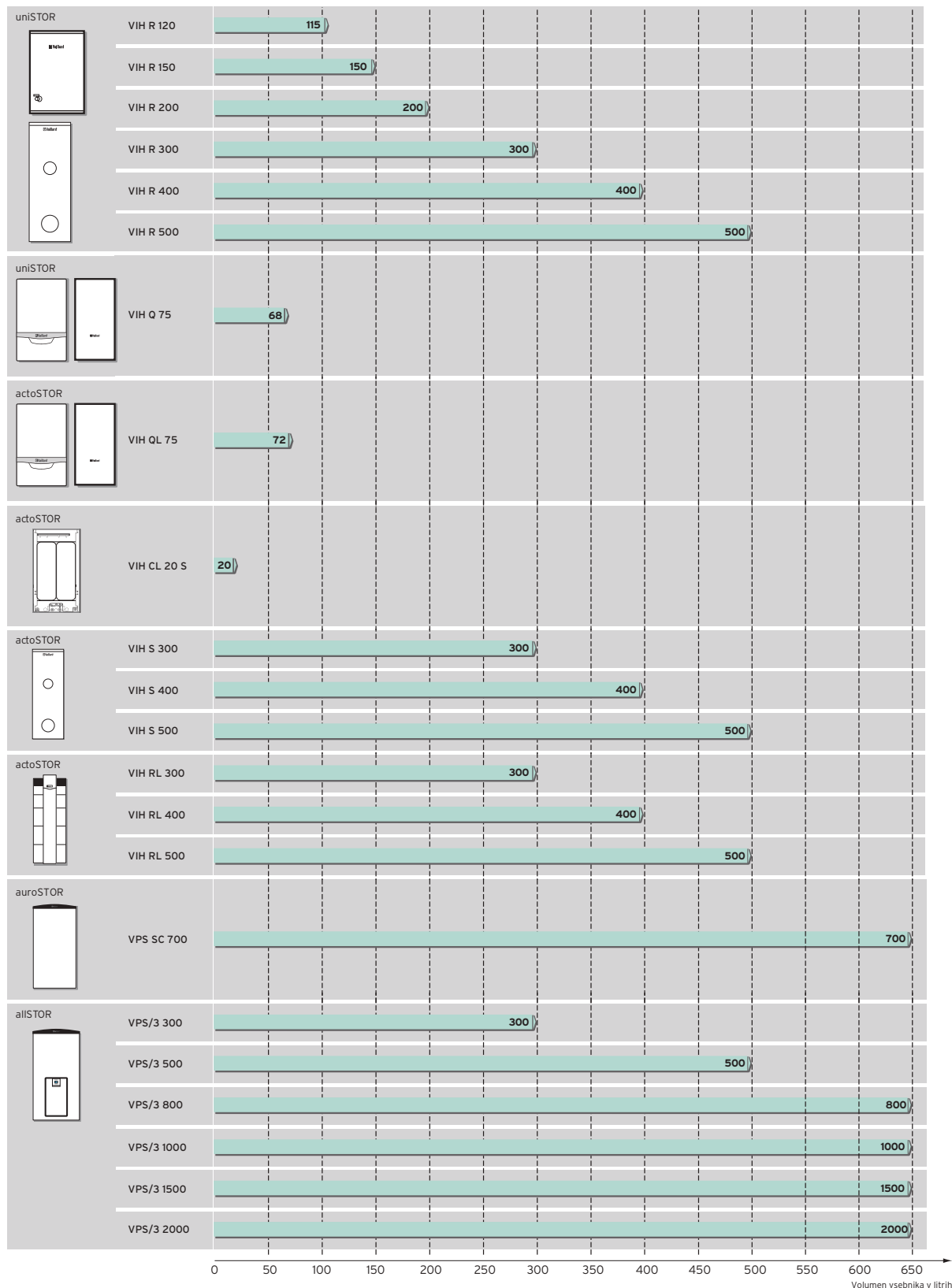
Multifunkcijski zalogovnik

Multifunkcijski zalogovnik allSTOR je modularni zalogovnik ogrevalne vode, ki se lahko, zahvaljujoč veliki akumulaciji vode, uporablja za podporo ogrevalnemu sistemu, solarno pripravo sanitarne tople vode, priprava bazenske vode ipd. Primarno se zalogovnik ogreva preko solarne energije ter solarne podpostaje (montaža na zalogovnik), dogrevanje pa je možno preko naprave za proizvodnjo toplote. Priprava STV se vrši preko podpostaje za STV (montaža na zalogovnik), ki deluje na pretočen način.

Udobje tople vode

...kadar želim in kolikor želim

Pregled vsebnikov





Originalni pribor

Rešitev za optimalno delovanje sistema



Vodoravni komplet za zračnik/dimnik

Sistemi za zračnike/dimnike

Koncentrični sistemi za zračnike/dimnike in ločena cevna skupina za dovajanje zraka in odvajanje dimnih plinov omogočata veliko stopnjo prilagodljivosti pri postavitvi naprave. Sistemi so atestirani in zagotavljajo brezhibno delovanje.

Hidravlični povezovalni komplet

Kombinacija naprav za ogrevanje in posredno ogrevanega zalogovnika vode za oskrbo več odjemnih mest sočasno zahteva ustrezno hidravlično povezavo. Vaillant ima v svoji ponudbi komplete za podometno in nadometno montažo za zalogovnike s prostornino do 150 litrov.

Hidravlične kretnice

Pri večjih ogrevalnih sistemih se pogosto pojavlja zahteva po hidravlični ločitvi kroga za proizvodnjo toplote od kroga porabnikov toplote. Vaillant ima v svoji ponudbi hidravlične kretnice s pretokom od 2 m³/h do 21,5 m³/h.

Plinski ventil

Za zanesljivo delovanje plinskih naprav je v vsakem primeru potreben ustrezen plinski ventil. Glede na tip instalacije ima Vaillant v svoji ponudbi ravne ali kotne plinske ventile, ki poleg zagotavljanja varnosti dopolnjujejo skladno vizualno podobo plinske instalacije.

Komplet za kroženje

Če je v hišni vodovodni instalaciji predviden povratni krožni vod, nudi Vaillant v svoji ponudbi originalni komplet za kroženje, ki omogoča, da je topla voda iz zalogovnika takoj na razpolago na odjemnih mestih.

Cevna skupina

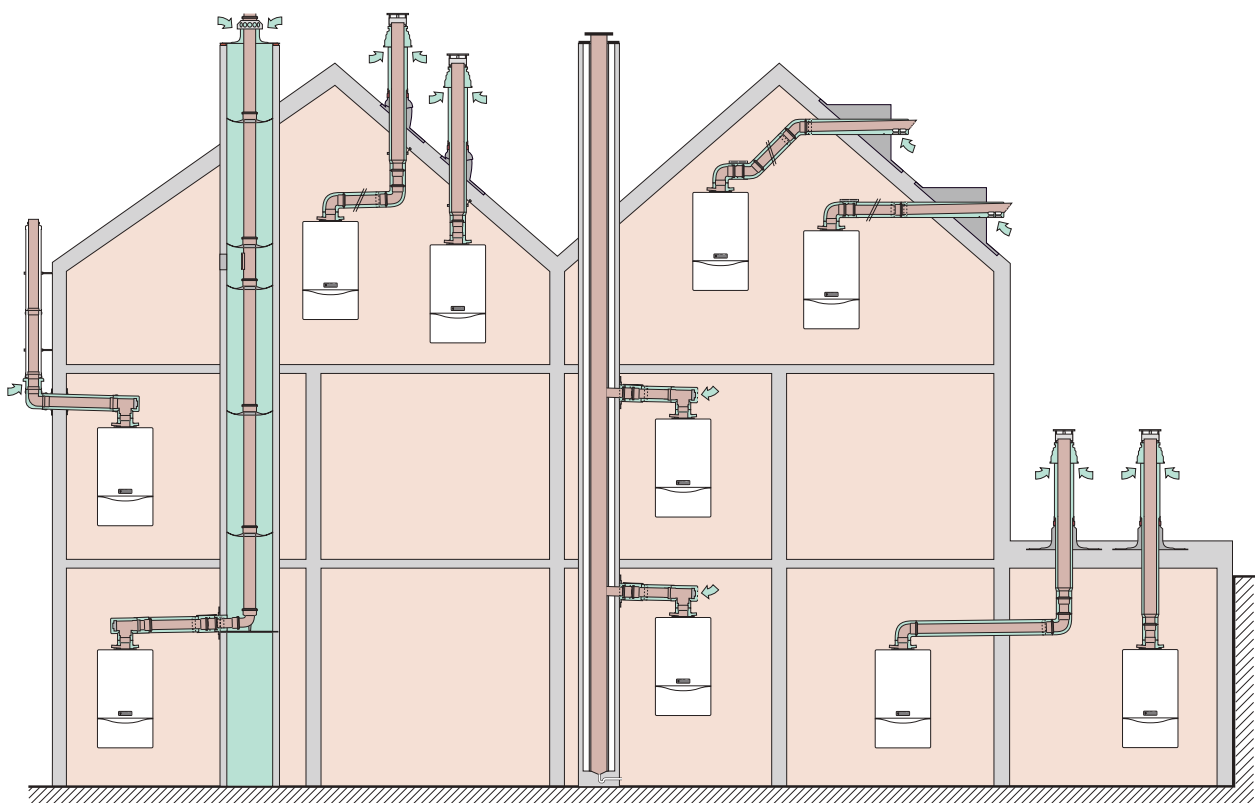
Za ogrevalne sisteme z več ogrevalnimi krogi je nujno potrebna cevna skupina, ki zagotavlja distribucijo toplote od proizvajalca to porabnika toplote. Vaillant ima v svoji ponudbi več modelov cevnih skupin: z in brez tripotnih ventilov, z elektronsko regulirano črpalko ali s tristopenjsko črpalki.



Cevna skupina

Sistemi za zračnike/dimnike

Prilagodljivost je za nas izziv



Možne oblike izvedbe sistemov zračnikov/dimnikov

Nihče ne nudi toliko možnih sistemov za zračnike/dimnike kot Vaillant. Naš verificiran priporočilo za zračnike/dimnike je odporen na kondenzat, ki nastane ob delovanju kondenzacijske naprave. Kot koncentrični sistem ga je mogoče montirati s fiksnimi cevmi v vodoravni in navpični legi. Vgradnja naprave je možna v kleti, na podstrešju ali v stanovanjskih prostorij, ena od koristnih alternativ pa je vsekakor, če je dimnik speljan po fasadi. Če sistem $\varnothing 60/100$ mm ne zadostuje, ko gre za maksimalno dopustno dolžino, je koristna alternativa prehod na sistem $\varnothing 80/125$ mm, kjer so maksimalne dolžine bistveno večje. V primeru, da kondenzacijske naprave ni mogoče priključiti na klasičen dimnik, nudi Vaillant rešitev tudi za takšne primere. Uporabnik ima na razpolago gibljivo plastično cev DN 80 ali DN 100, ki jo je mogoče speljati skozi obstoječi dimnik ali okno ter tako omogočiti ustrezno odvajanje dimnih plinov. Koristen priporočilo je vsekakor originalni vmesnik, ki omogoča ločevanje dovoda zraka in odvoda dimnih plinov - sistem $\varnothing 80/80$ mm. Pri kaskadnem povezovanju naprav ima Vaillant prav tako ustrezno rešitev za zbirno odvajanje dimnih plinov s plastičnimi cevmi DN 130.

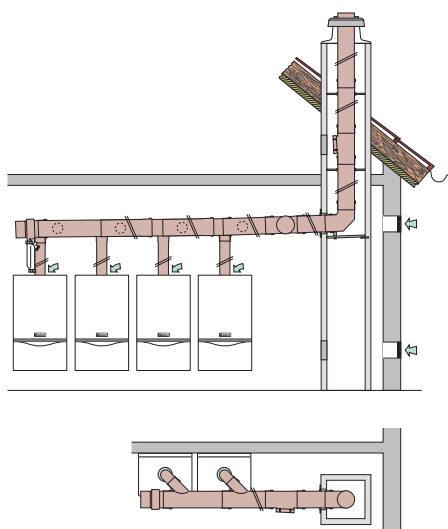
Zračniki/dimniki na kratko.

- certificiran priporočilo za vsakršne vgradne zahteve, plastične cevi odporne na kondenzat,
- koncentrične plastične cevi premera $\varnothing 60/100$ mm in $80/125$ mm za fiksno vodoravno ali navpično montažo,
- sistem togih ali gibljivih plastičnih cevi $\varnothing 60, 80, 100, 130$ mm,
- sistem $\varnothing 80/80$ mm za delovanje z vzporednim prilagodilnim členom,
- sistem za izvedbo dimnikov/zračnikov po pročelju (plastika/legirano jeklo),
- sistem kaskadnega dimnika za kaskadno vezavo do 4 naprav,
- preprosta prilagoditev dolžine, hitra montaža.

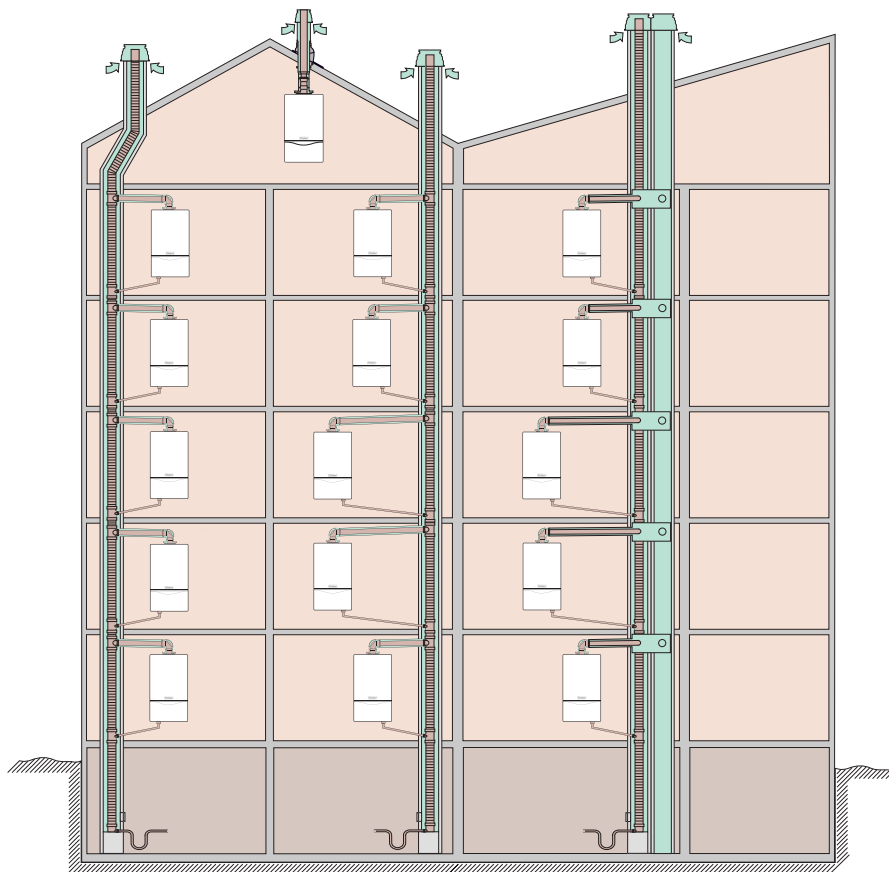


Sanacija dimnikov

Preprosteje ne gre



Sistem kaskadnega dimnika, pri kaskadni vezavi naprav



Sanacija dimnikov v stanovanjskih stavbah z do petimi nadstropji

Sanacija dimnikov v obstoječih stanovanjskih stavbah je pogost in nujen poseg zaradi dotrajanosti in nefunkcionalnosti obstoječih dimnikov. Vaillant za takšne primere ponuja edinstveno rešitev:

Uvajanje gibljive plastične cevi skozi obstoječi dimnik zagotavlja ustrezno odvajanje dimnih plinov. Vsesavanje svežega zraka za delovanje naprave zagotavlja obstoječi dimnik ob spoštovanju opredeljenih minimalnih premerov. Sanacijo dimnika je mogoče izvesti v stanovanjskih stavbah z do petimi nadstropji.

Sanacija dimnika na kratko:

- primerno za naprave ecoTEC z nazivno močjo ≤ 24 kW, maksimalno do 5 naprav,
- uvajanje gibljive dimniške cevi skozi obstoječi dimnik/okno DN 100 PP
- minimalna višinska razlika med povezanimi napravami v navpičnem delu dimnika mora znašati 2 m,
- maksimalna dolžina gibljive dimniške cevi je 25 m,
- uporabno za obstoječe dimnike premera od 14 x 14 cm ali $\varnothing 16$ cm,
- obvezno je treba predvideti odvajanje kondenzata,
- nepovratna dimniška zaklopka na voljo kot pribor,
- preprosta montaža s pomočjo vtičnih spojev,
- pred samo izvedbo se je treba obvezno posvetovati s krajevnim dimnikarjem in pooblaščenim projektantom.



Regulacija

Izbira želene temperature je tako preprosta kot otroška igra

Regulacija na kratko:

- poenoten koncept uporabe vseh regulacijskih naprav,
- izbira med obratovalnimi režimi glede na sobno temperaturo ali zunanjo temperaturo zraka,
- individualni programi za vsak ogrevalni krog,
- možnost hidravlične in solarne razširitve regulatorja calorMATIC 470/470f z ustreznim modulom (VR 61/4, VR68/2),
- solarna avtomatika auroMATIC 620,
- avtomatika za kompleksnejše ogrevalne sisteme calorMATIC 630,
- 3 časovna obdobja ogrevanja na dan za neodvisno upravljanje z ogrevanjem/toplo vodo in krožno črpalko,
- vodilo eBUS za fleksibilno prilagajanje in razširitev,
- enostavna montaža in individualna izbira mesta postavitve brezžične naprave calorMATIC 470f,
- sobni korektorji za hidravlično razširitev avtomatike calorMATIC 630/auroMATIC 620,
- povezovanje preko vrnetDIALOG možno tudi preko spleta.



calorMATIC 470



auroMATIC 620

Že danes pripravljeni na prihodnost

Sodobna regulacija pravzaprav predstavlja sodobne sisteme, ki se nastavljajo sami. Tako jih bo mogoče prilagoditi tudi na vse bodoče zahteve. Obstoječo ogrevalno napravo je mogoče preprosto razširiti z dodatno komponento za potrebe povezovanje z obnovljivimi viri energije ali zaradi višjih zahtev po udobju.

Vodilo eBUS olajšuje povezovanje posameznih sestavnih delov

Nova generacija avtomatike z vodilom eBUS ponuja varno in hitro komunikacijo z ogrevalno napravo. Vse kar potrebujete je dvožilni kabel. Z razširitvijo ogrevalnega sistema s komunikacijsko enoto vrnetDIALOG je mogoče vse ogrevalne parametre nastavljati preko spleta in izvajati nenehen daljinski nadzor.

Regulacija temperature glede na zunanjo temperaturo zraka

calorMATIC 470/470f avtomatsko upravlja ogrevalni sistem glede na zunanjo temperaturo. Avtomatski preklon s poletnega na zimski čas kot tudi sprejemnik DCF dodatno prispevata k udobju. Večino vsakodnevnih funkcij je mogoče nastaviti in odčitati zelo preprosto zahvaljujoč osnovnim prikazom obratovalnega režima ter podane sobne temperature, ki so izpisani s posebej velikimi črkami. Podatke z osvetljenega zaslona je mogoče odčitati tudi ob zmanjšani svetlobi. Ob uporabi modula VR 61/2 omogoča calorMATIC 470 razširitev sistema tudi na dva ogrevalna kroga oziroma s solarnim modulom VR 68/2 na krog solarne priprave tople vode.

Regulacijo je mogoče vgraditi v samo napravo, v bivalnem prostoru pa lahko služi kot daljinski upravljalnik. calorMATIC 470f ponuja še več udobja: zunanje tipalo in prenos podatkov z radijskim signalom omogočata brezžično povezavo brez uporabe kablov.

Regulacija za kompletne solarne sisteme

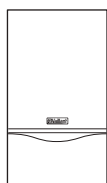
auroMATIC 620 lahko poleg solarnih sistemov upravlja tudi celoten ogrevalni sistem. Regulacija deluje glede na zunanjo temperaturo zraka z namenom, da bi bili solarna naprava in ogrevalni sistem optimalno usklajena. Grafični ekran v vsakem trenutku prikazuje trenutni obratovalni režim, solarni prispevek kot tudi povratno informacijo temperaturnih tipal. Osebne želje glede ogrevanja je mogoče izpolniti hitrim in preprostim programiranjem. Vgrajena internetna radijska ura avtomatsko preklaplja z zimskega na poletni čas.

Za večje sisteme

Naprava calorMATIC 630 se odlikuje po centralni uporabniški enoti, ki omogoča nadzor nad največ osmimi kaskadno povezanimi ogrevalnimi napravami ter do 15 ogrevalnimi krogi, ki jih je mogoče konfigurirati tudi individualno. Besedilni izpis na zaslonu vedno prikazuje obratovalni režim. Dodatno je opremljena z avtomatskim preklopom iz zimskega na poletni čas ter funkcijo za letni dopust in party.

Pregled sistemov ecoTEC

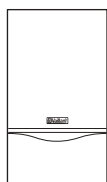
Ustrezna rešitev za vsako zahtevo



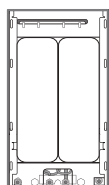
ecoTEC pro VUW



calorMATIC 470



ecoTEC plus VUW



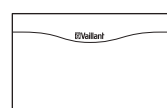
actoSTOR VIH CL 20 S
stenska montaža za
napravo ecoTEC plus VUW



calorMATIC 470



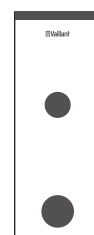
ecoTEC plus VU



calorMATIC 470
solarni modul VR 68/2



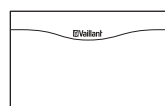
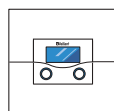
auroTHERM



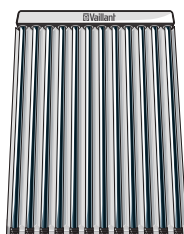
auroSTOR VIH S



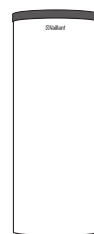
ecoTEC plus VU



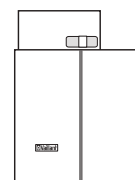
auroMATIC 620
vrnetDIALOG



auroTHERM
exclusiv



auroSTOR VIH



recoVAIR



Stanovanje s standardnimi zahtevami:

Kombinirana kondenzacijska naprava ecoTEC pro bo zadovoljila potrebe uporabnika po ogrevanju prostorov in pripravi sanitarne tople vode. Delovanje naprave v kombinaciji z atmosferskim regulatorjem calorMATIC 470 pomeni maksimalni prihranek pri porabi plina ob opaznem okoljskem učinku.

Stanovanje z višjimi zahtevami po topli vodi:

Kombinacija naprave ecoTEC plus VUW z laminarnim zalogovnikom za vodo VIH CL 20 S, ki se vgradni na steno za samo ogrevalno napravo, prinaša višjo stopnjo udobja pri pripravi tople vode ob kar najmanjši potrebi po prostoru. Atmosferski regulator calorMATIC 470 zagotavlja delovanje sistema glede na zunanjo temperaturo.

Enodružinska hiša:

Kombinacija kondenzacijske ogrevalne naprave z Vaillantovim solarnim sistemom je idealna rešitev, ki s solarno pripravo sanitarne vode zagotavlja dodatne prihranke pri porabi plina.

Enodružinska hiša z visoko stopnjo udobja:

Uporaba kondenzacijskih ogrevalnih naprav pri sistemih z nizkotemperaturnim ogrevanjem zagotavlja najvišjo stopnjo izkoristka. Možna je tudi solarna podpora ogrevanju s pomočjo Vaillantovega kombiniranega zalogovnika auroSTOR VPS SC 700 ter vakuumskih cevni kolektorjev auroTHERM exclusiv VTK. Za upravljanje takšnega sistema je zadolžena solarna avtomatika VRC 620, ki v povezavi s komunikacijsko enoto vrnetDIALOG omogoča internetni nadzor in nastavitve parametrov. Prezračevalni sistem recoVAIR prinaša dodatne prihranke ob stalnem zagotavljanju svežega zraka.



Laminarni vsebnik za toplo vodo actoSTOR VIH CL 20 S, montaža za napravo ecoTEC plus VUW



vrnetDIALOG, daljinski nadzor in nastavitve parametrov ogrevalnega sistema preko internetne povezave



auroSTOR VPS SC 700, kombiniran solarni zalogovnik, ki omogoča solarno podporo za nizkotemperaturne ogrevalne sisteme ter solarno pripravo tople vode.

Plinske stenske visoko zmogljive kondenzacijske naprave

ecoTEC pro	Enota	VU INT I 246/5-3	VUW INT I 116/5-3	VUW INT I 196/5-3	VUW INT I 246/5-3
Področje nazivne toplotne moči pri 80/60 °C	kW	6,2-24,0	5,2-11,0	5,2-18,5	6,2-24,0
Oddana količina tople vode pri $\Delta T = 30 K^*$	l/min	*	11	11,0	13,4
Poraba plina pri nazivni toplotni moči - zemeljski plin	m ³ /h	3,0	2,5	2,5	3,0
Poraba plina pri nazivni toplotni moči - propan	kg/h	2,2	1,8	1,8	2,2
Priključek za dovod zraka in odvod dimnih plinov	mm	60/100	60/100	60/100	60/100
Mere (VxŠxD)	mm	720x440x338	720x440x338	720x440x338	720x440x338
Teža	kg	32	33,4	33,4	34,7
Vrsta zaščite		IP X4 D	IP X4 D	IP X4 D	IP X4 D
Električni priključek	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50

* Temperaturna razlika med dovajanjem hladne vode in izhodom tople vode (1 K = 1 °C)

ecoTEC plus (obtočni)	Enota	VU INT I 116/5-5	VU INT I 206/5-5	VU INT I 256/5-5	VU INT I 306/5-5	VU INT I 356/5-5
Področje nazivne toplotne moči 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
Poraba plina pri nazivni toplotni moči - zemeljski plin	m ³ /h	1,7	2,6	3,2	3,7	4,1
Poraba plina pri nazivni toplotni moči - propan	kg/h	1,3	1,9	2,4	2,7	3,0
Priključek za dovod zraka in odvod dimnih plinov	mm	60/100	60/100	60/100	60/100	60/100
Mere (VxŠxD)	mm	720x440x338	720x440x338	720x440x338	720x440x338	720x440x338
Teža	kg	33	33	34,5	36,9	39,2
Vrsta zaščite		IP X4 D	IP X4 D	IP X4 D	IP X4 D	IP X4 D
Električni priključek	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50

ecoTEC plus (kombi)	Enota	VUW INT I 206/5-5	VUW INT I 256/5-5	VUW INT I 306/5-5
Področje nazivne toplotne moči pri 80/60 °C	kW	3,8-20,0	5,2-25,0	5,8-30,0
Oddana količina tople vode pri $\Delta T = 30 K^*$	l/min	11,5	14,4	16,3
Poraba plina pri nazivni toplotni moči - zemeljski plin	m ³ /h	2,6	3,2	3,7
Poraba plina pri nazivni toplotni moči - propan	kg/h	1,9	2,4	2,7
Priključek za dovod zraka in odvod dimnih plinov	mm	60/100	60/100	60/100
Mere (VxŠxD)	mm	720x440x338	720x440x338	720x440x338
Teža	kg	35	36,3	38,6
Vrsta zaščite		IP X4 D	IP X4 D	IP X4 D
Električni priključek	V/Hz	230/50	230/50	230/50

* Temperaturna razlika med dovajanjem hladne vode in izhodom tople vode (1 K = 1 °C)

Plinske stenske visoko zmogljive kondenzacijske naprave

ecoTEC plus	Enota	VU INT 466/4-5	VU INT 656/4-5	VU INT 806/5-5	VU INT 1006/5-5	VU INT 1206/5-5
Področje nazivne toplotne moči pri 80/60 °C	kW	12,3-44,1	13,8-63,7	14,9-74,7	18,7-93,3	22,4-112,0
Poraba plina pri nazivni toplotni moči - zemeljski plin	m ³ /h	4,8	6,9	8,0	10,1	12,1
Poraba plina pri nazivni toplotni moči - propan	mm	80/125	80/125	110/160	110/160	110/160
Mere (VxŠxD)	mm	800x480x450	800x480x472	960x480x603	960x480x603	960x480x603
Teža	kg	46	75	68	86	90
Vrsta zaščite		IP X4 D	IP X4 D	IP X4 D	IP X4 D	IP X4 D
Električni priključek	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50

Atmosferski regulatorji

Atmosferski regulator	Enota	calorMATIC 470	calorMATIC 470f
Obratovalna napetost	V	24	24
Poraba toka	mA	<45	<45
Dnevna temperatura	°C	12,5 - 27,5	12,5 - 27,5
Nočna temperature	°C	5-20	5-20
Možni cikli programiranja	na dan	3	3
Priključni kabli	mm ²	3 x 0,75...1,75 m2	brezžično
Vrsta zaščite	-	IP 20	IP 20
Razred zaščite	-	III	III
Dopustna dolžina priključnih vodov	m	< 30	Brezžično
Mere (V x Š x D)	mm	97 x 146 x 45	97 x 146 x 45
Kataloška številka	-	0020108132	0020028524

Atmosferski regulator	Enota	calorMATIC 630	auroMATIC 620
Priključna napetost	V	230	230
Uporabljena moč regulatorja	VA	4	4
Kontaktna obremenitev izhodnih relejev	A	2	2
Možni cikli programiranja	na dan	3	3
Priključni kabli tipala	mm ²	0,75	0,75
Priključni kabli 230 V		1,50	1,50
Vrsta zaščite	-	IP 20	IP 20
Razred zaščite	-	III	III
Dopustna dolžina priključnih vodov tipala	m	< 50	< 50
Dopustna dolžina priključnih vodov modula	m	< 300	< 300
Mere (V x Š x D)	mm	292 x 272 x 74	292 x 272 x 74
Kataloška številka	-	0020040073	0020040077

Strokovnost in podpora, ki si jo želim



Tehnična podpora

- Visoko kvalificirani sodelavci tehničnega oddelka so na razpolago vsem partnerjem za strokovno načrtovanje in izvajanje ogrevalnih sistemov, pripravo sanitarne tople vode, hlajenje in prezračevanje;
- bogate izkušnje Vaillantovih inženirjev zagotavljajo pravilen izbor naprav in sistemov;
- izkušnje iz prakse z več tisoč vgrajenimi napravami predstavljajo nenadomestljivo znanje.

Servisna podpora

- Vaillantova servisna mreža po vsej Sloveniji je znana kot najbolj številčna in najbolj profesionalna servisna organizacija.
- 49 podjetij/serviserjev omogoča zagotavljanje storitev 365 dni na leto.
- V času ogrevalne sezone organizira Vaillant dežurstva serviserjev, da bi bile končnim uporabnikom storitve na voljo vseh 7 dni v tednu.
- Vrhunsko izobraževanje serviserjev v »Vaillantovem izobraževalnem centru« (VIC), najsodobnejšem centru za tovrstno izobraževanje v Sloveniji in v širšem prostoru.
- Vaillantovi serviserji uporabljajo samo najsodobnejšo tehnologijo kot so na primer prenosni računalniki s programi za diagnozo in vgradnjo naprav.
- Veljavni seznam serviserjev je na voljo na spletni strani www.vaillant.si

Vaillant d.o.o.

Dolenjska c. 242/b ■ 1000 Ljubljana ■ Slovenija

Tel.: +386 1 280 93 40/42/46 ■ tehnični oddelek: +386 1 280 93 45

Fax: +386 1 280 93 44 ■ info@vaillant.si ■ www.vaillant.si