

Mikro kogeneracija s Stirling motorjem

VITOTWIN 300-W

VIESSMANN

climate of innovation



Električni tok in toplota za stanovanjsko hišo – Vitotwin 300-W je zasnovan prav za zahteve posodobitve ogrevalnega sistema v eno in dvodružinski hiši.

Kompaktne dimenzije in kombinacija s potrebno dobro tehniko sedaj omogočajo uporabo kogeneracije tudi za posodobitev sistemov v eno in dvodružinski hišah.

Mikro kogeneracija Vitotwin 300-W pokriva potrebo po toploti zgradbe in je posebej primerna za pokrivanje osnovne potrebe po električni energiji. V kompaktnem ohišju stenske naprave sta združena Stirling motor in plinski kondenzacijski kotel, ki pokriva konična bremena.

Udobno ogrevanje in lastna poraba električne energije

Vitotwin 300-W je odlična alternativa pri posodabljanju konvencionalnih ogrevalnih sistemov. V nasprotju z zastarelim plinskim kotlom kogeneracija ne proizvaja le toplote, temveč dodatno tudi električno energijo za lastno porabo, kar občutno poveča skupni izkoristek naprave. Nekorabljeni električni energiji se odda v javno električno omrežje.

Zahvaljujoč integriranemu plinskemu kondenzacijskemu kotlu je mikro kogeneracija samozadosten proizvajalec toplote. Ob večji potrebi po toploti manjkajočo moč pokriva plinski kondenzacijski modul.

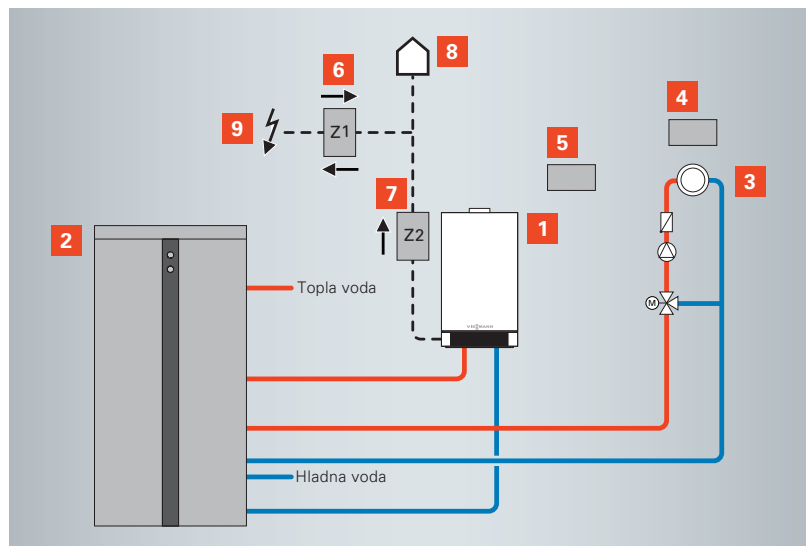
Stirling motor z mirnim tekom in brez vzdrževanja

Stirling motor v Vitotwin 300-W je hermetično zaprt, obratuje z mirnim tekom in skorajda ne potrebuje vzdrževanja. Te lastnosti omogočajo instalacijo v bližini bivalnih prostorov. Ekonomsko se kogeneracija posebno dobro obrestuje pri letni porabi plina najmanj 25000 kWh in letni porabi električne energije več kot 3000 kWh. To ustreza potrebi povprečne eno ali dvodružinske hiše. Če proizvedena električna energija ne zadostuje, se konična potreba pokrije iz javnega električnega omrežja. Obratno pa se nekorabljeni električni energiji oddaja v javno omrežje. To, v javno električno omrežje oddano energijo distributer energije odkupi po posebni tarifi.

Ker kogeneracija v obratovanju nepretrgoma proizvaja toploto, je potrebna kombinacija z vmesnim hranilnikom ogrevalne vode.

Vitotwin 300-W v sistemu:

Vse komponente so med seboj usklajene in zagotavljajo največjo učinkovitost celotnega sistema

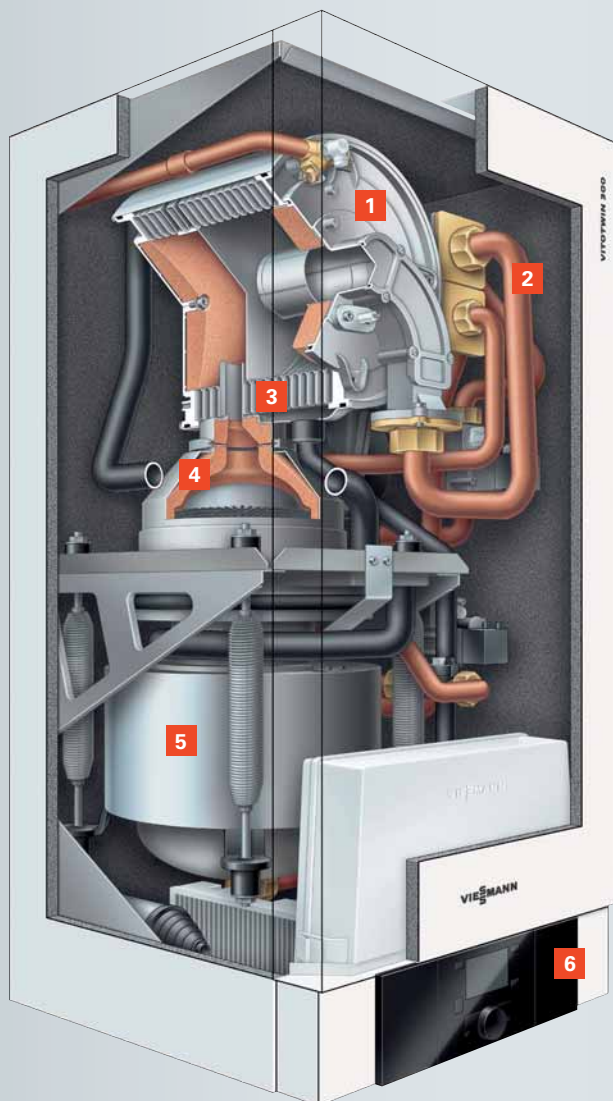


Komponente sistema

- 1 Vitotwin 300-W
- 2 Vitocell 340-M
- 3 Divicon razdelilnik ogrevalnih krogotokov
- 4 Daljinsko upravljanje
- 5 Vitocom 100

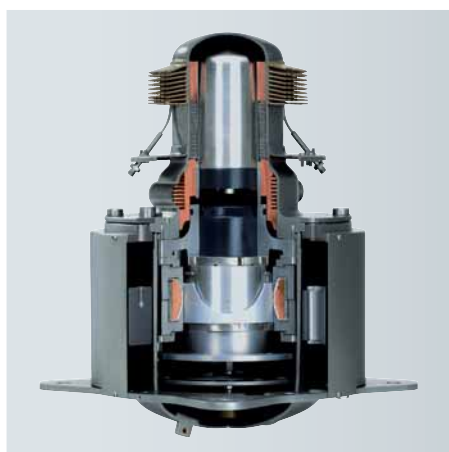
Povezava v električno omrežje

- 6 Dvosmerni števec
- 7 Števec proizvedenega toka (integriran v kogeneraciji)
- 8 Hišno električno omrežje
- 9 Javno električno omrežje



Vitotwin 300-W

- 1 Kotel za konična bremena
- 2 Ventil za razdelitev zraka
- 3 Prenosnik toplote Inox-Radial iz plemenitega, nerjavnega jekla
- 4 Obročni gorilnik
- 5 Stirling motor
- 6 Regulacija



Stirling motor

Pregled prednosti:

- Idealna za posodobitev sistemov v eno in dvodružinskih hišah
- Vzporedno proizvodnjo električne energije in toplote
- Stirling motor: 1 kW_{el} , 6 kW_{thr} , skupni izkoristek 96 % (H_s)/107 % (H_i)
- Kotel za konično breme: 6 do 20 kW, izkoristek 98 % (H_s)/109 % (H_i)
- Zmanjšanje stroškov za električno energijo na najmanjšo mero
- Zelo tiho obratovanje
- Kompaktne dimenzije in enostavno servisiranje
- Integriran števec toka omogoča obračun proizvedene električne energije
- Integriran števec plina
- Stirling motor brez vzdrževanja
- Preprosta instalacija (podobno kot plinski stenski kotel)

Viessmann d.o.o.
 2000 Maribor
 Telefon 02 480 55 50
 Telefaks 02 480 55 60
www.viessmann.si

Tehnični podatki Vitolwin 300-W



Nazivna toplotna moč (50/30 °C)	kW_{th}	3,6 – 26
Nazivna toplotna moč (80/60 °C)	kW_{th}	3,2 – 24,6
Električna moč	kW_{el}	1,0
Skupni izkoristek	%	96 (H _s)/107 (H _i)
Dimenzije (skupne)		
Dolžina	mm	480
Širina	mm	480
Višina	mm	900
Teža	kg	120
Prostornina prenosnika toplote	l	3,8
Nazivna napetost	V	230
Nazivna frekvenca	Hz	50

Vaše strokovno podjetje ogrevalne tehnike: