



UPORABA ODPADNE TOPLOTE

s plinskim parnim vlažilnikom zraka
Condair **GS**



Vlaženje zraka, razvlaževanje in
hlajenje z izhlapevanjem

 **condair**

Ekonomično ustvarjanje pare na okolju prijazen način z zemeljskim plinom kot primarnim virom energije



Parno vlaženje zraka z zemeljskim plinom

Če želite omogočiti učinkovito delovanje, lahko za stroškovno učinkovito alternativo običajnemu parnemu vlaženju zraka z elektriko uporabite zemeljski vir kot primarni vir energije.

Zmogljiv večkanalni gorilnik

Konstrukcija rezervoarja iz nerjavnega jekla

Toplotni izmenjevalnik

Inovativna konstrukcija izmenjevalnika topote iz robustnih cevi iz nerjavnega jekla brez zvarov.

Komora topotnega izmenjevalnika

Največja možna odprtina lopute za vzdrževalna dela.

Osnovno ogrodje za talno postavitev

Osnovno ogrodje zagotavlja stabilno in enostavno talno postavitev ter idealno višino za izvedbo vzdrževanih in montažnih del.



Certifikat DVGW za uvedbo izpušnih plinov

Pri vlažilniku Condair GS se za rekuperacijo topote v klimatskem sistemu lahko neposredno uporabi izpušni plin. S to patentirano tehniko, ki je prejela certifikat DVGW, ni več potrebe po dimniku. Investicija in obratovanje sta tako posebno ugodna.

Natančna regulacija s krmilnikom na dotik

Vlažilnik Condair GS je na voljo v sedmih različnih zmogljivostih in zagotavlja zvezno regulacijo zmogljivosti. Krmiljenje naprave, ki ga upravlja mikroprocesor, je mogoče krmiliti z vsemi običajnimi regulacijskimi signali.

Popolna povezava s sistemi GLT

Modbus®
AS-i BACnet™

Visokoučinkovita uporaba energije z izbirnim topotnim izmenjevalnikom

Z dodatnim topotnim izmenjevalnikom na dovodu sveže vode (različica GS CS) je mogoče zagotoviti prenos topote z izpušnih plinov na vlažilno vodo z visoko stopnjo topotne učinkovitosti.



Condair GS

Naprave Condair GS so merilo za visokoučinkovito vlaženje zraka z zemeljskim plinom. Izpušne pline je mogoče odvajati neposredno prek klimatskega sistema.

Topota izpušnih plinov se ponovni izkoristi prek rekuperacije topote v klimatskem sistemu. Če želimo kar največjo učinkovitost in preprosto namestitev, so te naprave prva izbira. Poleg tega jih je mogoče fleksibilno vključiti v obstoječe naprave.

Patentirano odvajanje izpušnih plinov prek
rekuperacije toplote klimatskega sistema



Odvajanje izpušnih plinov in rekuperacija toplote prek klimatskega sistema

Odvajanje izpušnih plinov neposredno prek klimatskega sistema prav pri obnovah brez dimnika nudi številne prednosti.

Prav tako je znatno lažja namestitev pri novogradnjah.

Toplota izpušnih plinov se regenerativno izrablja z rekuperacijo v klimatskem sistemu, ne da bi se kakovost izpušnega zraka pri tem negativno spremenila.

Energija v izpušnih plinih je na voljo brezplačno, prihranki pa se lahko vključijo v potrebe po gretju.

Različne stopnje zmogljivosti omogočajo izbiro naprave, ki najbolje odgovarja potrebam na širokem področju uporabe. Z naraščanjem količine pare se poveča tudi grelna moč, ki se pridobi v klimatskem sistemu.

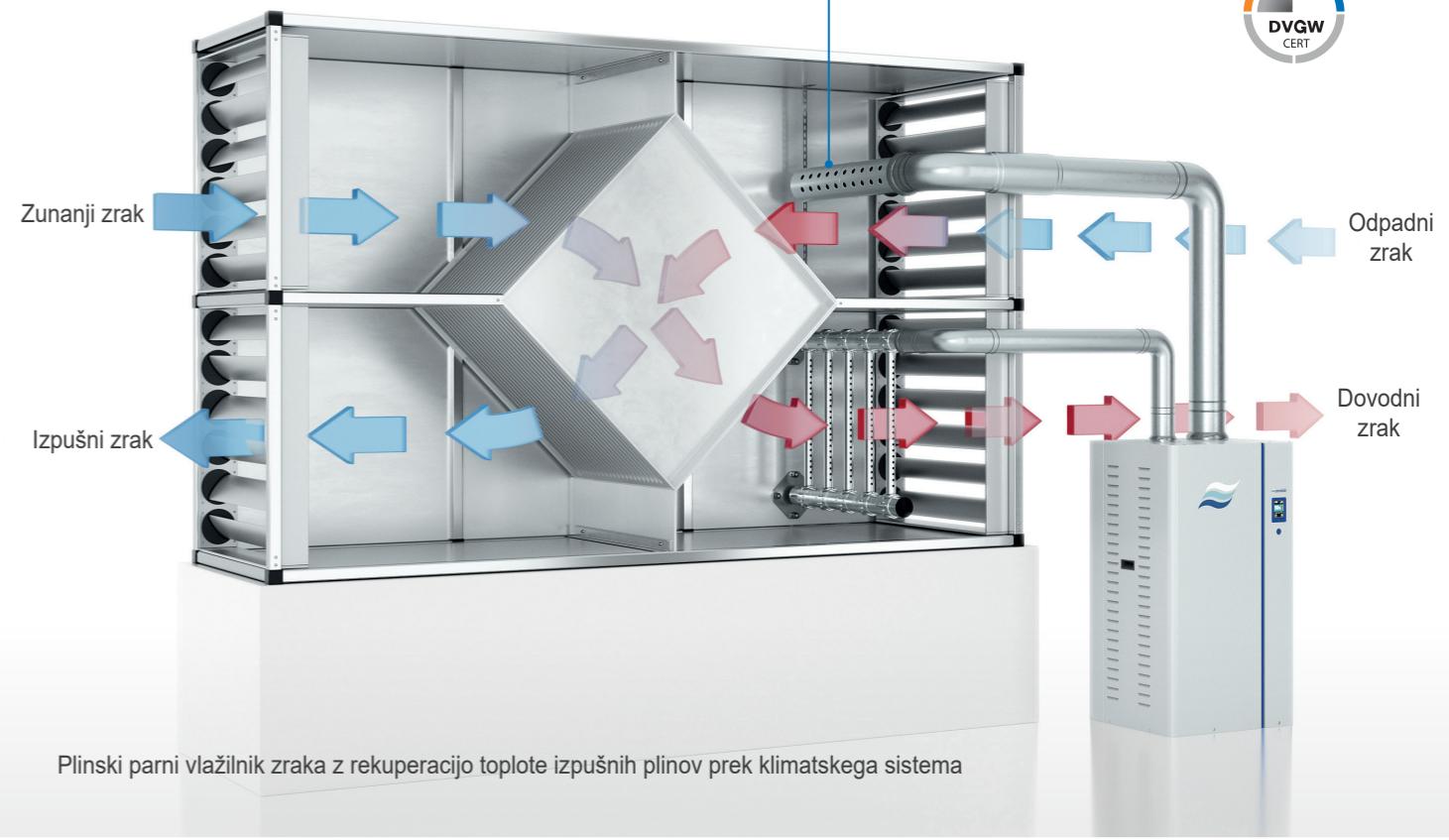
Kamin ni potreben



Rekuperacija toplote izpušnih plinov



Certifikat DVGW



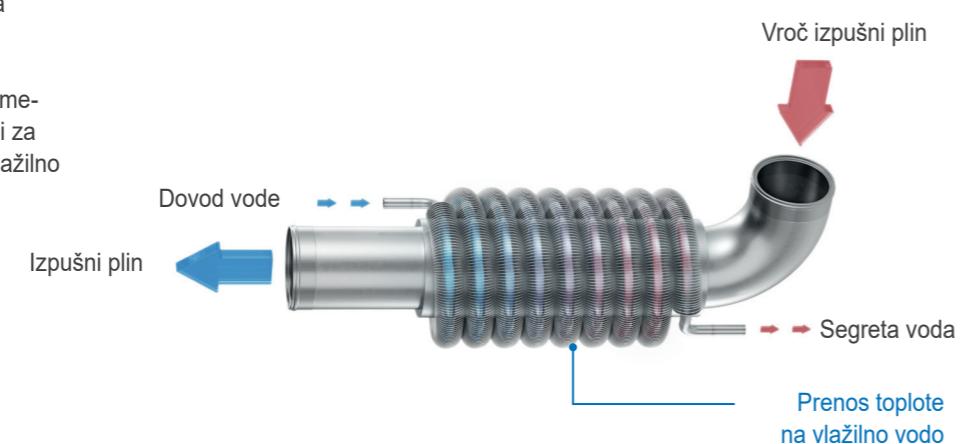
Plinski parni vlažilnik zraka z rekuperacijo toplote izpušnih plinov prek klimatskega sistema

Učinkovit topotni izmenjevalnik pri običajnem odvajanju izpušnih plinov (izbirno)

Če rekuperacija toplote prek klimatskega sistema ni mogoča, se lahko v vlažilnik zraka vgradi topotni izmenjevalnik za povečanje energijske učinkovitosti.

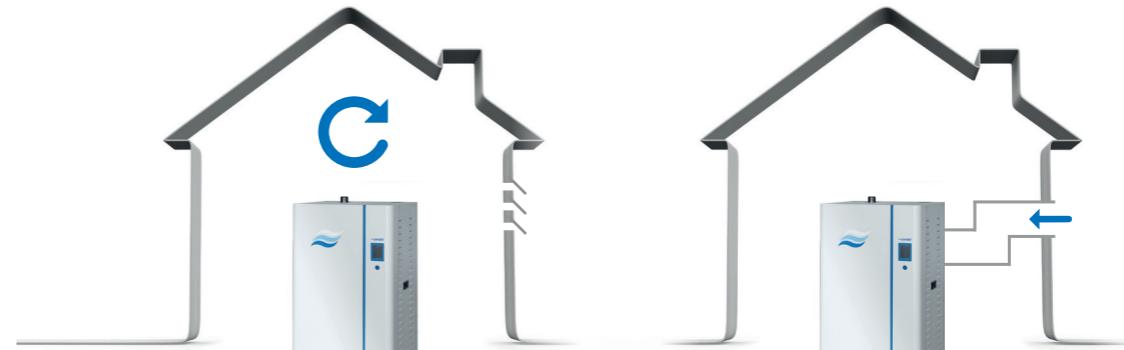
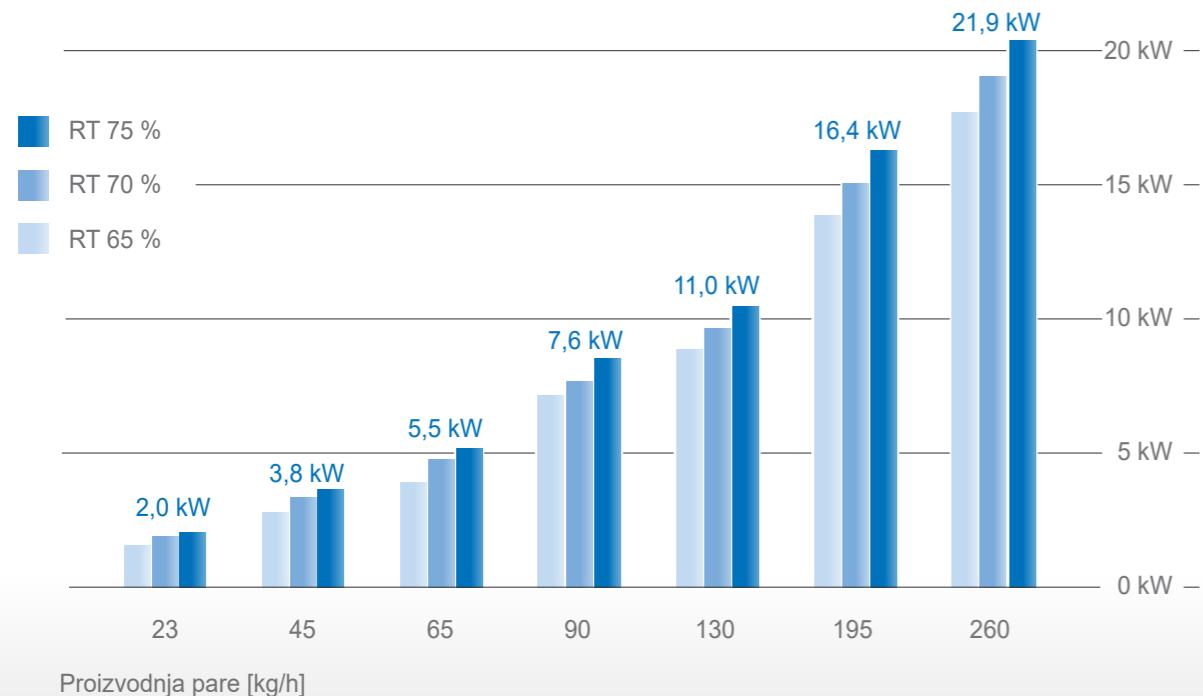
vodo z visoko stopnjo topotne učinkovitosti.

Pri izvedbi Condair GS CS topotni izmenjevalnik na dovodu sveže vode skrbi za prenos toplote z izpušnih plinov na vlažilno



Plinski parni vlažilnik zraka z običajnim odvodom izpušnih plinov

Morebitni prihranek pri določeni potrebi po segrevanju zraka, vključno s kondenzacijsko toplovo
Rekuperacija topote [kW]



Condair GS

Postavitev v notranjih prostorih
(delovanje **jeodvisno** od zraka v prostorih)
Zrak za izgorevanje se izsesa
iz prostora, v katerem je sistem postavljen

Condair GS

Postavitev v notranjih prostorih
(delovanje **ni odvisno** od zraka v prostorih)
Zrak za izgorevanje se vsesa
od zunaj



Condair GS OC

Postavitev na prostem
z robustnim
zaščitnim ohišjem za vse
vremenske pogoje

Učinkovita tehnika se obrestuje!

Proizvodnja pare	Toplota izpušnih plinov	WRG 65 %	WRG 70 %	WRG 75 %
23 kg/h	2,6 kW	~ 1,7 kW (1)	~ 1,8 kW (1)	~ 2,0 kW (1)
45 kg/h	5,1 kW	~ 3,3 kW (2)	~ 3,6 kW (2)	~ 3,8 kW (2)
65 kg/h	7,3 kW	~ 4,7 kW (2)	~ 5,1 kW (3)	~ 5,5 kW (3)
90 kg/h	10,1 kW	~ 6,6 kW (3)	~ 7,1 kW (4)	~ 7,6 kW (4)
130 kg/h	14,6 kW	~ 9,5 kW (5)	~ 10,2 kW (5)	~ 11,0 kW (6)
195 kg/h	21,9 kW	~ 14,2 kW (7)	~ 15,3 kW (8)	~ 16,4 kW (9)
260 kg/h	29,2 kW	~ 19,0 kW (10)	~ 20,4 kW (11)	~ 21,9 kW (11)

Prilagodljive možnosti uporabe

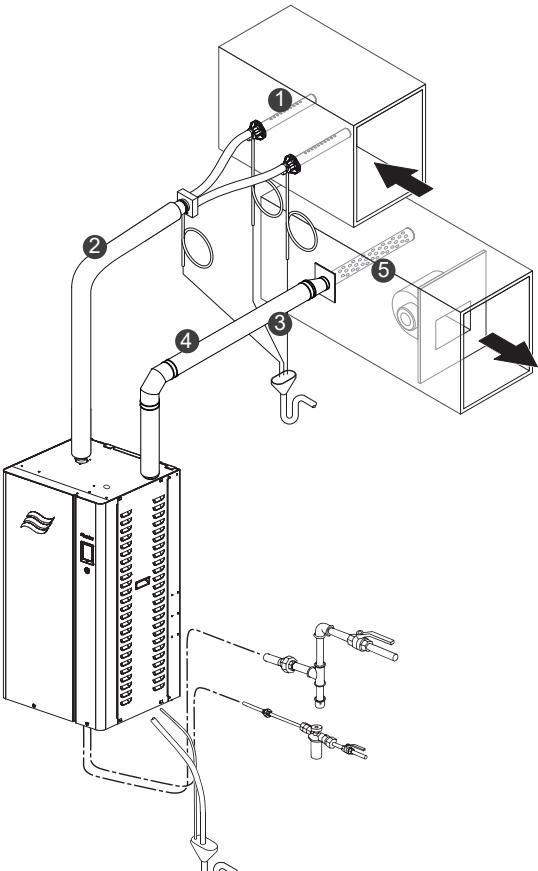
Različni pogoji namestitve zahtevajo prilagodljive rešitve. Različne izvedbe naprave omogočajo jasno izvedbo na podlagi načrtov in klimatskega sistema.
Obstoječe omejitve

Odvajanje izpušnih plinov je odpravljeno, na voljo pa je visokoučinkovito vlaženje zraka s paro,
ki ustreza širokemu področju uporabe.

Celotna uporabna grelna moč izpušnega plina se izraža kot občutna topota zaradi visoke temperature izpušnih plinov in latentne topote v obliki vodne pare. Vrednosti v oklepajih predstavljajo občuteno pridobljeno topoto brez kondenzacijske topote.

Standardna izvedba

- Parni cilinder iz nerjavnega jekla
- Interni regulator vlage PI
- Javljanje pripravljenosti, delovanja, vzdrževanja in napak na daljavo
- Analogni signal za aktualno proizvodnjo pare
- Upravljalni panel z zaslonom LCD
- Sistem za samodiagnosticiranje



Dodatna oprema

- Razdelilnik pare za kanal [1]
- Cev razdelilnika pare [2]
- Cev za kondenzat [3]
- Inštalacija izpušnih plinov s certifikatom DVGW [4]
- Razdelilnik izpušnih plinov [5]
- Osnovno ogrodje za talno postavitev

Dodatne možnosti

- Izvedba CS z visokoučinkovitim dodatnim topotlom izmenjevalnikom
- Večkratni sistem za distribucijo pare OptiSorp
- Senzor vlage za montažo v kanalu/prostoru
- Higrostati za kanal/prostor
- Sistem za izravnavanje nadtlaka (do maks. 10.000 Pa nadtlaka)
- Povezava s sistemom GLT s povezavami e-Links (npr. za Modbus, BACnet/IP in LonWorks)



Tehnični podatki

Modela GS in GS-CS		GS 23	GS 45	GS 65	GS 90	GS 130	GS 195	GS 260
Proizvodnja pare (nazivna zmogljivost)	kW/h	21	41	62	82	123	185	246
Proizvodnja pare	kg/h	4,6-23	9-45	13-65	9-90	13-130	13-195	13-260
Minimalni pretok plinskega izpusta*	m³/h	1.025	2.050	3.075	4.100	6.150	9.225	12.300
Podtlak plinskega izpusta*	Pa	-300..-1.200 bzw. -400..-1.500 (andere Bereiche auf Anfrage)						
Krmilna napetost	V/Ph/Hz	230 / 1 / 50.60						
Maks./min. poraba (modeli GS)	kW	20,5 / 4,1	41 / 8,2	61,5 / 12,3	82 / 8,2	123 / 12,3	184,5 / 12,3	246 / 12,3
Maks./min. poraba (modeli GS-CS)	kW	18,2 / 3,6	36,4 / 7,3	54,5 / 10,9	72,7 / 7,3	109 / 10,9	163,5 / 10,9	218 / 10,9
Širina/višina	mm	642 x 1.103		717 x 1.387		967 x 1.387		1.382 x 1.387
Globina	mm	542		738				

Modeli GS-OC (postavitev na prostem)	GS-OC 23	GS-OC 45	GS-OC 65	GS-OC 90	GS-OC 130	GS-OC 195	GS-OC 260		
Širina/višina	mm	995 x 1.729			1246 x 1.729		1.910 x 1.729		
Globina	mm	892							
Skladnost		DVGW, CE, VDE							

* v povezavi z uporabo izpušnih plinov