

**Informacijski list**

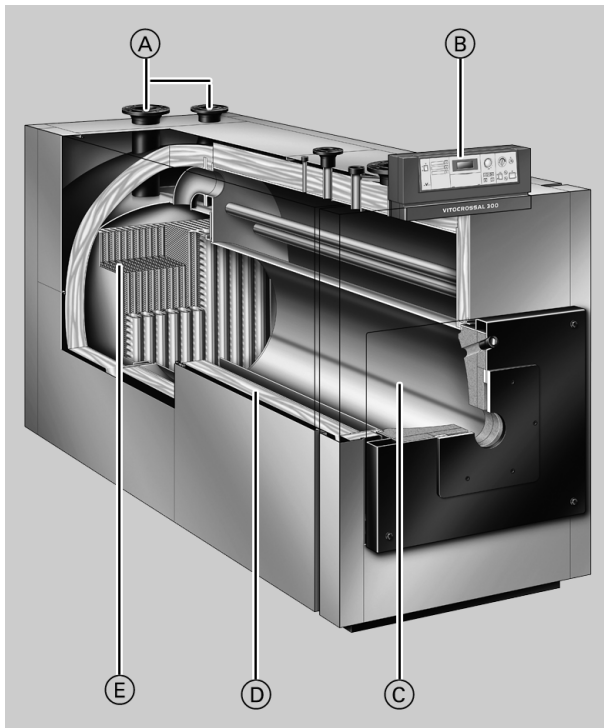
Br. narudž. i cijene: vidi cjenik

Odložiti:  
Mapa Vitotec, registar 25**VITOCROSSAL 300** Tip CR3Plinski kondenzacijski kotao za zemni plin E, LL i tekući  
plin

## Prednosti ukratko

- Normni stupanj iskorištenja: do 98% ( $H_s$ )/109% ( $H_i$ ).
- Visoka pogonska sigurnost i dugotrajno korištenje zahvaljujući grijaćim površinama Inox-Crossal od nehrđajućeg plemenitog čelika.
- Grijaća površina Inox-Crossal za visokoučinkoviti prijenos topline i udio kondenzacije.
- Efekt samočišćenja zbog glatke površine od plemenitog čelika.

- Izgaranje s malim sastojkom štetnih tvari zbog niskog opterećenja komore za izgaranje i prolazne komore za izgaranje.
- Kao Unit izvedba s plinskim plamenikom s ventilatorom tvrtki Elco ili Weishaupt.
- Jednostavno unošenje zbog razdijeljene izvedbe.
- Dva nastavka povratnog voda za hidrauličko povezivanje s optimiranom ogrjevnom moći.



- Ⓐ Dva nastavka povratnog voda
- Ⓑ Regulacija Vitotronic – inteligentna, jednostavno se montira, opslužuje i servisira
- Ⓒ Komora za izgaranje od nehrđajućeg plemenitog čelika
- Ⓓ Učinkovita toplinska izolacija
- Ⓔ Inox-Crossal grijaće površine od nehrđajućeg plemenitog čelika

## Tehnički podaci

### Tehnički podaci

<b>Nazivni toplinski učin</b>			
$T_V/T_R = 50/30\text{ °C}$	<b>kW</b>	<b>787</b>	<b>978</b>
$T_V/T_R = 80/60\text{ °C}$	<b>kW</b>	<b>720</b>	<b>895</b>
<b>Nazivno toplinsko opterećenje</b>	kW	742	923
<b>ID broj proizvoda</b>		CE-0085 AU 0315	
<b>Dozv. pogonska temperatura</b>	°C	100	100
<b>Dozv. temperatura polaznog voda (= sigurnosna temperatura)</b>	°C	110	110
<b>Dozv. pogonski tlak</b>	bar	6	6
<b>Otpor na dimovodnoj strani</b>	Pa	300	330
	mbar	3,0	3,3
<b>Mjere tijela kotla</b>			
Duljina l	mm	2546	2746
Širina c	mm	960	960
Visina (s nastavcima) e	mm	1676	1676
<b>Mjere modula</b>			
Duljina modula ložišta m	mm	1776	1976
Duljina modula izmjenjivača topline i	mm	929	929
<b>Ukupne dimenzije</b>			
Ukupna duljina n	mm	2653	2853
Ukupna širina d	mm	1160	1160
Ukupna visina b	mm	1792	1792
Visina održavanja (regulacija) a	mm	1982	1982
<b>Temelj</b>			
Duljina	mm	2400	2600
Širina	mm	1200	1200
<b>Težina</b>			
– Modul ložišta	kg	750	808
– Modul izmjenjivača topline	kg	473	506
<b>Ukupna težina</b>	kg	1367	1467
Kotao za grijanje s toplinskom izolacijom i regulacijom kruga kotla			
<b>Sadržaj kotlovske vode</b>	l	1050	1190
<b>Priključci kotla za grijanje</b>			
Polazni vod kotla	PN 6 DN	125	125
Povratni vod kotla 1*1	PN 6 DN	125	125
Povratni vod kotla 2*1	PN 6 DN	100	100
Sigurnosni priključak	PN 16 DN	50	50
Pražnjenje	R	1¼	1¼
Odvod kondenzata	R	½	½
<b>Karakteristične znamenke dimnih plinova*2</b>			
Temperatura (kod temp.povrata 30 °C)			
– kod nazivnog toplinskog učina	°C	45	45
– kod djelomičnog opterećenja	°C	35	35
Temperatura (kod temp.povrata 60 °C)			
– kod nazivnog toplinskog učina	°C	80	80
Struja mase (kod zemnog plina)			
– kod nazivnog toplinskog učina	kg/h	1140	1415
– kod djelomičnog opterećenja	kg/h	340	425
Raspoloživi uzgon	Pa	80	80
na nastavku dimovodnih cijevi*3	mbar	0,8	0,8
<b>Priključak dimnih plinova</b>	Ø mm	300	300
<b>Normni stupanj iskorištenja</b>			
kod temperatura sustava grijanja	40/30 °C	%	do 98 (H <sub>s</sub> )/109 (H <sub>i</sub> )
	75/60 °C	%	do 95 (H <sub>s</sub> )/106 (H <sub>i</sub> )
<b>Gubitak zbog spremnosti za pogon</b> $q_{B,70}$	%	0,25	0,25

\*1 Kod priključka 2 kruga grijanja priključiti onaj krug grijanja s najnižom razinom temperature na povratni vod kotla 1.

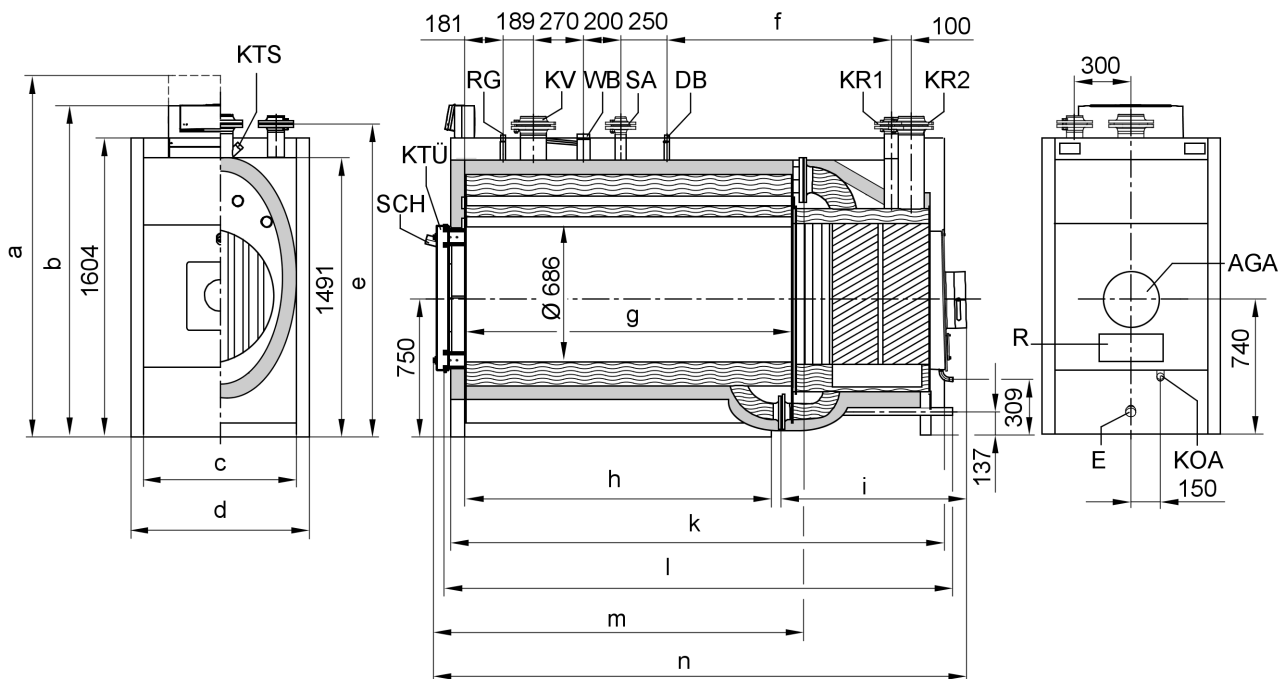
\*2 Računske vrijednosti za dimenzioniranje dimovodnog sustava prema EN 13384 u odnosu na 10 % CO<sub>2</sub> kod zemnog plina. Temperature dimnih plinova kao izmjerene bruto vrijednosti kod 20 °C temperature zraka za izgaranje.

Podaci za djelomično opterećenje se odnose na učin od 30 % nazivnog toplinskog učina. Kod odstupanja djelomičnog opterećenja (ovisno o načinu pogona plamenika) se struja mase dimnih plinova treba izračunati na odgovarajući način.

\*3 Raspoloživi uzgoni se postižu sa plinskim plamenicima sa ventilatorom u programu dobave (proizv. Weishaupt i Elco) kao i mnogim drugim plinskim plamenicima sa ventilatorom.

Raspoloživi uzgoni koji odstupaju se trebaju uskladiti sa isporučiteljem plamenika. Kod korištenja Vitocrossal 300 na dimnjacima neosjetljivim na vlagu uzgon smije iznositi maks. 0 Pa.

## Tehnički podaci (nastavak)



AGA Odvod dimnih plinova  
 DB Kolčak R ½ za uređaj za ograničenje tlaka  
 E Pražnjenje  
 KOA Odvod kondenzata  
 KR 1 Povratni vod kotla 1  
 KR 2 Povratni vod kotla 2  
 KTS Osjetnik temperature kotla

KTÜ Kotlovska vrata  
 KV Polazni vod kotla  
 R Otvor za čišćenje  
 RG Kolčak R ½ za dodatne regulacijske uređaje  
 SA Sigurnosni priključak  
 SCH Pokazni otvor  
 WB Kolčak R 2 za graničnik razine vode

### Tablica mjera

Nazivni toplinski učin	kW	787	978
a	mm	1982	1982
b	mm	1792	1792
c	mm	960	960
d	mm	1160	1160
e	mm	1676	1676
f	mm	1015	1215
g	mm	1679	1879
h	mm	1568	1768
i	mm	929	929
k	mm	2451	2651
l	mm	2546	2746
m	mm	1776	1976
n	mm	2653	2853

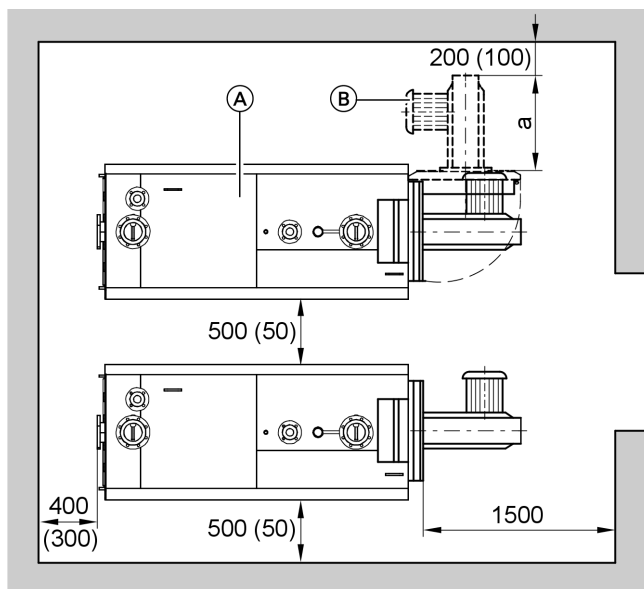
Kod poteškoća pri unosu mogu se skinuti kotlovska vrata i poklopac sakupljača dimnih plinova.

Kod osobito teških uvjeta unošenja modul komore za izgaranje i modul izmjenjivača topline mogu se odvojeno isporučiti (uz veću cijenu) (vidi cjenik).

## Tehnički podaci (nastavak)

### Postavljanje

#### Minimalni razmaci



Mjera a: Ugradna duljina plamenika

(A) Kotao za grijanje

(B) Plamenik

Za jednostavnu montažu i održavanje trebalo bi se pridržavati navedenih mjera; kod manjih prostora se moraju održati samo minimalni razmaci (mjere u zgradama). U stanju kod isporuke su vrata prigradena desno zakretljivo. Zglobni klinovi se mogu tako premjestiti da se vrata otvaraju nalijevo.

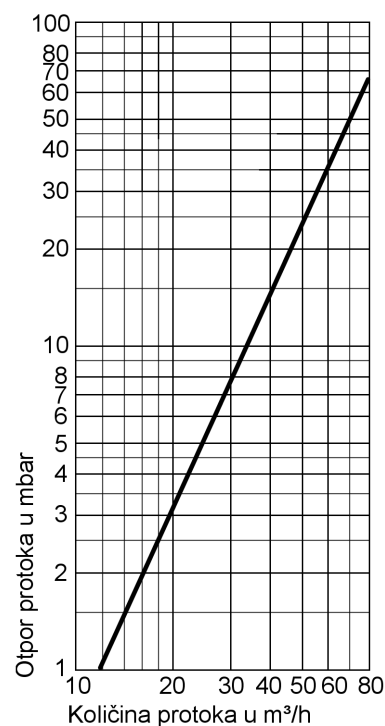
#### Postavljanje

- Bez nečistog zraka sa sadržajem halogenih ugljikovodika (npr. sadržani u sprejevima, bojama, otapalima i sredstvima za čišćenje)
- Bez pretjeranog stvaranja prašine
- Bez visoke vlažnosti zraka
- Sigurno od smrzavanja i dobro prozračeno

Inače su moguće smetnje i oštećenja na instalaciji.

Kotao za grijanje smije se postavljati u prostorijama u kojima se može računati s onečišćenjem zraka **halogenim ugljikovodicima** ako su poduzete dovoljne mjere za dovod čistog zraka za izgaranje.

### Otpor protoka sa strane ogrjevne vode



Vitocrossal 300 je prikladan samo za toplovodna grijanja sa crpkom.

## Stanje kod dostave

Tijelo kotla sa prigradenim kotlovskim vratima, pričvršćenim poklopcem za čišćenje i protuprurubicama sa brtvama na svim nastavcima kao i set dodatne opreme sa sifonom i potpornim nožicama za modul izmjenjivača topline.

- 3 kartonske kutije sa toplinskom izolacijom
- 1 kartonska kutija s regulacijom kruga kotla i 1 vrećicom s tehničkom dokumentacijom
- 1 ploča plamenika

Odgovarajući plinski plamenici sa ventilatorom mogu se posebno dobiti od proiz. Weishaupt i proiz. Elco i naručiti (vidi cjenik).

Isporuka slijedi preko proizvođača plamenika. Moguće je korištenje plamenika drugih proizvođača.

## Regulacijske varijante

### Za instalaciju s jednim kotlom:

- bez razvodnog ormara Vitocontrol
  - Vitotronic 100** (tip GC1)  
za konstantno povišenu temperaturu vode u kotlu ili pogon vođen vremenskim prilikama u spoju s razvodnim ormarom (vidi dolje) ili nekom vanjskom regulacijom.
  - Vitotronic 200** (tip GW1)  
za klizno vođenu temperaturu vode u kotlu bez regulacije mješača
  - Vitotronic 300** (tip GW2)  
za klizno vođenu temperaturu vode u kotlu za instalacije grijanja s maks. 2 kruga grijanja s mješačem
- s razvodnim ormarom Vitocontrol
  - Vitotronic 100** (tip GC1)  
i  
**razvodni ormar Vitocontrol** s Vitotronic 300-K (tip MW1S) za pogon vođen vremenskim prilikama i regulacijom mješača za maks. 2 kruga grijanja s mješačem i daljnjim uređajima Vitotronic 200-H, tip HK1S ili HK3S, za 1 odn. do 3 kruga grijanja s mješačem  
ili  
**razvodni ormar** s vanjskom regulacijom (od strane graditelja)

### Za instalacije s više kotlova:

- (do 4 kotla)
  - bez razvodnog ormara Vitocontrol
    - Vitotronic 100** (tip GC1) i **LON-modul u spoju s Vitotronic 300-K** (tip MW1)  
za klizno vođenu temperaturu vode u kotlu (isporučuje se jedan kotao za grijanje s regulacijsko-tehničkom osnovnom opremom za instalaciju s više kotlova)  
i  
**Vitotronic 100** (tip GC1) i **LON modul** za klizno vođenu temperaturu vode u kotlu  
za svaki daljnji kotao instalacije s više kotlova
  - s razvodnim ormarom Vitocontrol
    - Vitotronic 100** (tip GC1) i **LON modul** za klizno vođenu temperaturu vode u kotlu  
za svaki kotao instalacije s više kotlova  
i  
**razvodni ormar Vitocontrol** s Vitotronic 300-K (tip MW1S) za instalaciju s više kotlova, pogon vođen vremenskim prilikama i regulacijom mješača za maks. 2 kruga grijanja s mješačem i daljnjim uređajima Vitotronic 200-H, tip HK1S ili HK3S za 1 odn. do 3 kruga grijanja s mješačem  
ili  
**razvodni ormar** s vanjskom regulacijom (od strane graditelja)

## Pribor uz kotao za grijanje

Vidi cjenik i informacijski list »Pribor uz kotao za grijanje«.

## Upute za projektiranje

### Neutralizacija

Kod kondenzacije nastaje kiseli kondenzat s pH-vrijednostima između 3 i 4. Ovaj kondenzat se može neutralizirati sredstvom za neutraliziranje u uređaju odn. instalaciji za neutraliziranje. Za dalje informacije vidi uputu za projektiranje i informacijski list »Pribor za kotao«.

### Ugrađivanje prikladnog plamenika

Plamenik mora biti prikladan za dotični nazivni toplinski učin, kao i za otpor na dimovodnoj strani kotla za grijanje (vidi tehničke podatke proizvođača plamenika). Materijal glave plamenika mora biti prikladan za pogonske temperature do najmanje 500 °C. Plamena cijev mora biti duga min. 135 mm. Plamenik mora biti ispitan prema EN 676 i označen CE oznakom prema smjernici 90/396/EGZ.

### Podešenje plamenika

Protok plina plamenika treba podesiti na navedeni nazivni toplinski učin kotla.

### Priključak plamenika

Otvor za cijev plamenika odgovara EN 303-1. Za ugrađivanje plamenika se treba koristiti ploča plamenika sadržana u opsegu isporuke. U slučaju da ista nije tvornički pripremljena, izbušiti rupe za pričvršćivanje plamenika u prirubnicu plamenika i izrezati otvor plamenika.

5837 216-6 HR

## Upute za projektiranje (nastavak)

Maks. otvor za cijev plamenika Ø 350 mm.

Pri različitim dimenzijama isjeći komad toplinske izolacije u kotlovskim vratima tako da odgovara promjeru plamene cijevi. Nakon ugradnje plamenika zabrtviti raspor između plamene cijevi i bloka toplinske izolacije sa isporučenim materijalom za toplinsku izolaciju otpornim na toplinu.

Po želji (uz nadoplatu) ploče plamenika mogu se pripremiti tvornički. Za to kod narudžbe molimo navesti tvornički broj plamenika i tip.

Plamena cijev mora stršiti iz toplinske izolacije kotlovskih vrata.

## Daljnji podaci za projektiranje

Vidi uputu za projektiranje za ovaj kotao za grijanje.

## Ispitana kvaliteta



CE-oznaka u skladu s postojećim EZ-smjernicama.



Austrijski znak ispitivanja za dokazivanje elektrotehničke sigurnosti.



Znak kakvoće ÖVGW prema Uredbi o znaku kakvoće 1942 DRGBI. I za proizvode sa područja plina i vode.

Tiskano na ekološkom papiru,  
izbjeljenom bez klora



Pridržavamo pravo na tehničke izmjene!

Viessmann d.o.o. HRVATSKA  
Dr. Luje Naletilića 29  
HR-10020 Zagreb  
Telefon: 0 3 85-1-65 93-650  
Telefax: 0 3 85-1-65 46-793  
[www.viessmann.com](http://www.viessmann.com)

5837 216-6 HR