

Informacijski list

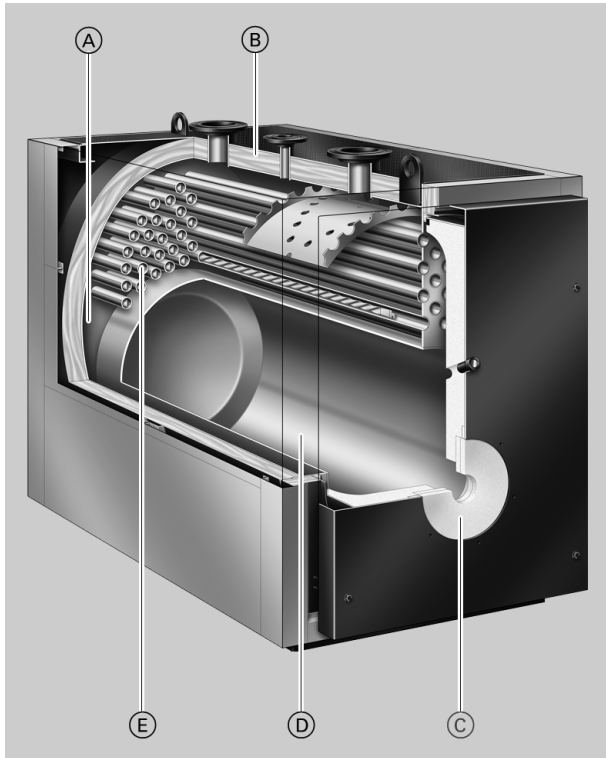
Br. narudž. i cijene: vidi cjenik

Odložiti:
Mapa Vitotec, registar 21**VITOPLEX 100** Tip PV1**Standardni uljni/plinski kotao za grijanje
za pogon s konstantno povišenom temperaturom vode
u kotlu**

Prednosti ukratko

- Uljni/plinski kotao za grijanje s dva prolaza do 2000 kW u zajamčenoj Viessmann kvaliteti.
- Zbog velikog volumena vode i širokih stijenki na strani vode nije potreban minimalan volumni protok ogrjevnice vode, čime se pojednostavljuje hidrauličko povezivanje.

- Nije potrebna crpka kruga kotla.
- Termostatska regulacija Vitotronic 100 za instalaciju s jednim kotlom.
- Može se proširiti Vitotronic regulacijskim programom, i kao instalacija s više kotlova.



- Ⓐ Široke stijenke na strani vode i veliki volumen vode
- Ⓑ Učinkovita toplinska izolacija
- Ⓒ Priključak za plamenik prema EN 303-1
- Ⓓ Komora za izgaranje
- Ⓔ Prolazi ogrjevnih plinova

Tehnički podaci

Tehnički podaci

Područje nazivnog toplinskog učina	od kW	621	781	951	1121	1351	1701
	do kW	780	950	1120	1350	1700	2000
Područje nazivnog toplinskog opterećenja	od kW	682	858	1045	1232	1485	1869
	do kW	857	1044	1231	1484	1868	2198
ID-broj proizvoda		CE-0085 BP 0365					
Dozv. temperatura polaznog voda (= sigurnosna temperatura)	°C	110					
Dozv. pogonski tlak	bar	6					
Otpor na dimovodnoj strani	Pa	350	500	300	400	450	600
	mbar	3,5	5,0	3,0	4,0	4,5	6,0
Mjere tijela kotla							
Duljina (mjera o)*1	mm	1970	2070	2320	2520	2665	2825
Širina (mjera d)	mm	1085	1085	1180	1180	1280	1280
Visina (mjera l)	mm	1690	1690	1920	1920	2020	2020
Ukupne dimenzije							
Ukupna duljina (mjera p)	mm	2115	2215	2465	2665	2850	3010
Ukupna širina (mjera e)	mm	1285	1285	1380	1380	1485	1485
Ukupna širina (mjera f)	mm	1460	1460	1555	1555	1660	1660
s regulacijom kruga kotla							
Ukupna visina (mjera l)	mm	1690	1690	1920	1920	2020	2020
Visina zvučnoapsorbirajućih postolja (opterećeno)	mm	37	37	37	37	37	37
Temelj							
Duljina	mm	1600	1700	1900	2100	2250	2400
Širina	mm	1250	1250	1350	1350	1450	1450
Promjer komore za izgaranje	mm	780	780	840	840	950	950
Duljina komore za izgaranje	mm	1470	1570	1800	2000	2110	2270
Težina tijela kotla	kg	1390	1470	2140	2390	2780	3020
Ukupna težina	kg	1490	1575	2260	2525	2920	3170
Kotao za grijanje s toplinskom izolacijom i regulacijom kruga kotla							
Sadržaj kotlovske vode	litara	866	998	1296	1324	1665	1767
Priključci kotla za grijanje							
Polazni i povratni vod kotla	PN 6 DN	100	100	125	125	150	150
Sigurnosni priključak (sigurnosni ventil)	PN 16 DN	50	50	65	65	65	65
Pražnjenje	R (vanj. navoj)	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼
Karakteristične znamenke dimnih plinova *2							
Temperatura (kod temperature vode u kotlu od 75 °C)							
– kod nazivnog toplinskog učina	°C	215	215	215	215	215	215
– kod djelomičnog opterećenja	°C	140	140	140	140	140	140
Struja mase (kod lož ulja EL i zemnog plina)							
– kod nazivnog toplinskog učina	kg/h	1200	1460	1720	2070	2610	3070
– kod djelomičnog opterećenja	kg/h	720	876	1032	1242	1566	1842
Potreban uzgon	Pa/mbar	0	0	0	0	0	0
Priključak dimnih plinova	Ø mm	300	300	350	350	400	400
Količina plina	m ³	0,97	1,03	1,50	1,65	2,20	2,35
Komora izgaranja i prolazi ogrjevnih plinova							
Normni stupanj iskorištenja	%	92					
(za pogon na lož ulje)							
kod temp. sustava grijanja 75/60 °C							
Gubitak zbog spremnosti za pogon q _{B,70}	%	0,15	0,13	0,13	0,12	0,12	0,11

Uputa

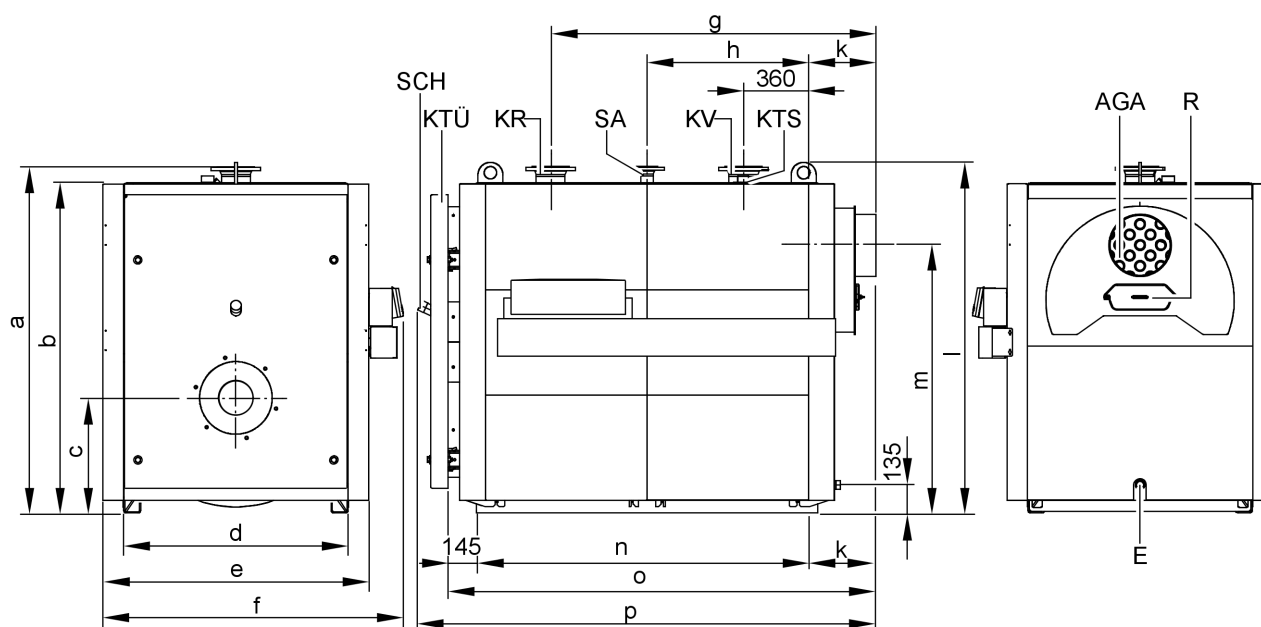
Za tehničke podatke o komponentama Viessmann sistemske tehnike vidi odvojene informacijske listove.

*1Kotlovska vrata demontirana.

*2Računske vrijednosti za dimenzioniranje dimovodnog sustava prema EN 13384 odnoseći se na 13 % CO₂ kod lož ulja EL i na 10 % CO₂ 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 60 % nazivnog toplinskog učina. Kod odstupanja djelomičnog opterećenja (ovisno o načinu pogona), struja mase dimnih plinova se treba odgovarajuće izračunati.

Tehnički podaci (nastavak)

Mjere



AGA Odvod dimnih plinova
E Pražnjenje
KR Povratni vod kotla
KTS Osjetnik temperature kotla
KTÜ Kotlovska vrata

KV Polazni vod kotla
R Otvor za čišćenje
SA Sigurnosni priključak (sigurnosni ventil)
SCH Pokazni otvor

Tablica mjera

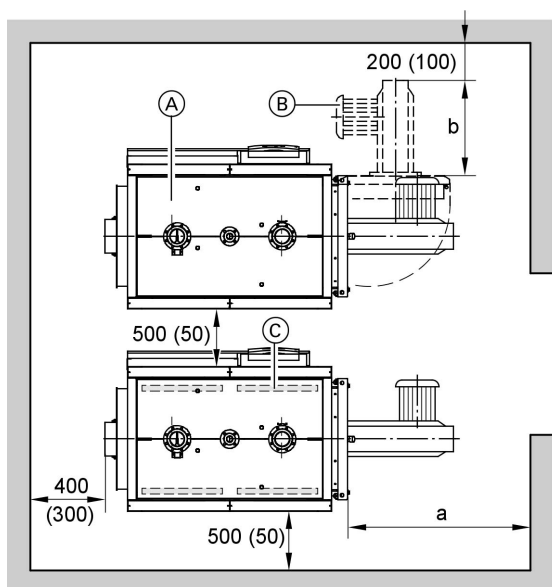
Područje nazivnog toplinskog učina	od kW	621	781	951	1121	1351	1701
	do kW	780	950	1120	1350	1700	2000
a (visina s nastavcima)	mm	1670	1670	1900	1900	2000	2000
b	mm	1590	1590	1815	1815	1915	1915
c	mm	555	555	580	580	625	625
d	mm	1085	1085	1180	1180	1280	1280
e	mm	1280	1280	1375	1375	1480	1480
f	mm	1460	1460	1550	1550	1655	1655
g	mm	1470	1570	1820	2020	2160	2320
h	mm	775	825	940	1040	1020	1180
k	mm	280	280	300	300	320	320
l (visina s transportnim ušicama)	mm	1690	1690	1920	1920	2020	2020
m	mm	1290	1290	1480	1480	1600	1600
n (duljina podnih šipki)	mm	1545	1645	1875	2075	2200	2360
o (mjera za unos)	mm	1970	2070	2320	2520	2665	2825
p	mm	2115	2215	2465	2665	2850	3010

Mjera c: Obratiti pozornost na ugradnu visinu plamenika.

Mjera o: Kotlovska vrata demontirana.

Tehnički podaci (nastavak)

Postavljanje



- (A) Kotao za grijanje
- (B) Plamenik
- (C) Zvučnoapsorbirajuće postolje

Područje nazivnog toplinskog učina	od kW	621	781	951	1121	1351	1701	
	do kW	780	950	1120	1350	1700	2000	
a	mm	1700		2000	2150		2450	
b	mm	Ugradna duljina plamenika						

Mjera Ova duljina mora postojati ispred kotla za demontažu vrtložnika i za čišćenje prolaza ogrjevnih plinova.

Postavljanje

- Bez nečistog zraka sa sadržajem halogenih ugljikovodika (npr. sadržani u dezodoransima, 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 se smije postavljati u prostorijama u kojima se može računati s onečišćenjem zraka **halogenim ugljikovodicima** samo onda, ako su poduzete dovoljne mjere za dovod čistog zraka za izgaranje.

Ugrađivanje plamenika

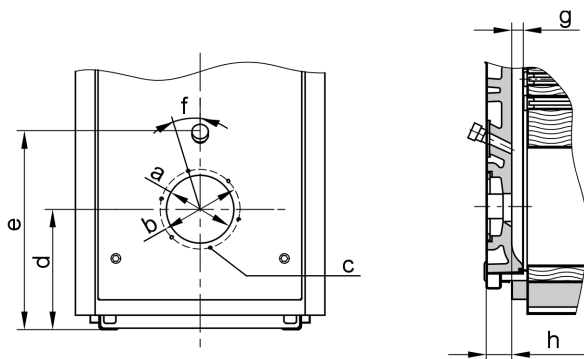
Prirubnica za pričvršćenje plamenika, rupe za pričvršćivanje plamenika i otvor za cijev plamenika odgovaraju EN 303-1. Plamenik se može direktno ugraditi na okretna kotlovska vrata. Ako vanjske mjere plamenika odudaraju od mjera EN 303-1 mogu se postaviti posebne ploče plamenika (vidi pribor kotla za grijanje).

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

Plamena cijev mora stršiti iz toplinske izolacije kotlovskih vrata. Treba se pridržavati traženih minimalnih duljina plamenih cijevi od 140 mm.

Ukoliko se ugradi plamenik s kraćom plamenom cijevi, mora se dokazati njegova besprijekorna funkcija.

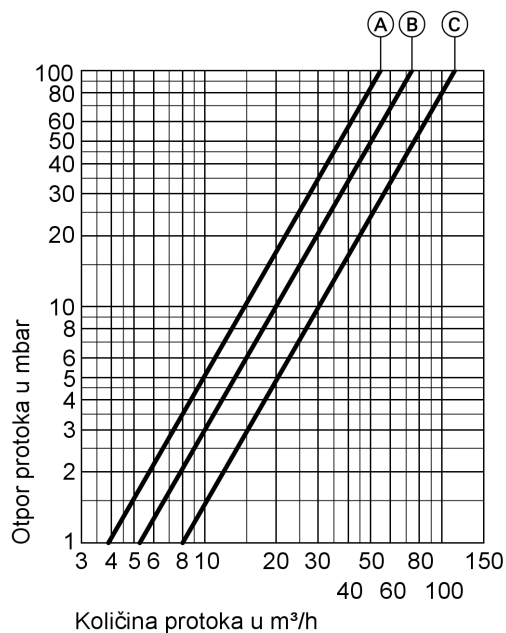
Tehnički podaci (nastavak)



Područje nazivnog toplinskog učina	od kW	621	781	951	1121	1351	1701
	do kW	780	950	1120	1350	1700	2000
a	Ø mm	350		400			
b	Ø mm	400		490			
c	Broj/navoju	6 x M 12					
d	mm	555		580		625	
e	mm	950		1045		1185	
f	°	15		30			
g	mm	100				140	
h	mm	120				120	

Otpor protoka sa strane ogrjevne vode

Vitoplex 100 je prikladan samo za toplovodna grijanja sa crpkom.



- (A) Nazivni toplinski učin 621 do 950 kW
- (B) Nazivni toplinski učin 951 do 1350 kW
- (C) Nazivni toplinski učin 1351 do 2000 kW

Stanje kod dostave

Tijelo kotla s ugrađenim kotlovskim vratima i pričvršćenim poklopcem za čišćenje.

Zapor promatračke cijevi, brtva plamene cijevi i naprava za izvlačenje vrtložnika nalaze se u ložištu.

- 1 kartonska kutija s toplinskom izolacijom
- 1 kartonska kutija s regulacijom kruga kotla i 1 vrećicom s tehničkim podacima

Regulacijske varijante

Za instalaciju s jednim kotlom:

- bez razvodnog ormara Vitocontrol
Vitotronic 100 (tip GC3)
termostatska regulacija za konstantno povišenu temperaturu vode u kotlu.
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.
- s razvodnim ormarom Vitocontrol
Vitotronic 100 (tip GC1) i **LON modul** (pribor)
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 za grijanje instalacije s više kotlova
- s razvodnim ormarom Vitocontrol
Vitotronic 100 (tip GC1) i **LON modul** (pribor) za klizno vođenu temperaturu vode u kotlu za svaki kotao za grijanje 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 za kotao za grijanje

Izmjenjivač topline dimnih plinova

Kod Vitoplex 100 se isplati kondenzacija dimnih plinova uz pomoć naknadnog priključenja izmjenjivača topline od plemenitog čelika i na taj način pretvaranje kotla za grijanje u kondenzacijski kotao. Za daljnje upute vidi uputu za projektiranje i informacijski list za Vitotrans 300 izmjenjivač topline dimni plin/voda.

Daljnji pribor

vidi cjenik i informacijski list »Pribor za kotao za grijanje«.

Pogonski uvjeti s regulacijama kruga kotla Vitotronic

Za zahtjeve kakvoće vode vidi uputu za projektiranje »Orijentacijske vrijednosti za kakvoću vode«

	Zahtjevi
1. Volumni protok ogrjevnice vode	nema
2. Temperatura povratnog voda kotla (najmanja vrijednost)	Uljni i plinski pogon 65 °C
3. Donja temperatura vode u kotlu	75 °C
4. Dvostupanjski pogon plamenika	nema
5. Modulacijski pogon plamenika	nema
6. Reducirani pogon	nije moguće
7. Sniženje pogona na kraju tjedna	nije moguće

Upute

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.

Uljni plamenik s ventilatorom

Plamenik mora biti ispitan i označen prema EN 267.

Plinski plamenik s ventilatorom

Plamenik mora biti ispitan prema EN 676, te označen CE oznakom prema smjernici 90/396/EGZ.

Podešenje plamenika

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

Dozvoljene temperature polaznog voda

Proizvođač vrele vode za dozv. temperature polaznog voda (=sigurnosne temperature)

■ do 110 °C

CE oznaka:

CE-0085 prema smjernici za plinske uređaje

Upute za projektiranje

Primjer za upotrebu 1: Instalacija s jednim kotlom sa crpkom za zaštitu kotla za podizanje temperature povratnog voda

Područje korištenja

Instalacije grijanja, kod kojih se preko regulatora temperature T1 ④ može djelovati na dodatno priključene krugove grijanja.

Glavne komponente

Instalacija s jednim kotlom sa:

- Vitoplex 100
- Vitotronic 100 (tip GC3)
- Crpka za zaštitu kotla.

Opis funkcija

Pogon sa stalnom temperaturom vode u kotlu.

Regulator temperature za Vitotronic 100 (tip GC1) je kod isporuke namješten na 75 °C. 2. stupanj plamenika se uključuje odn. isključuje 5 K ispod 1. stupnja plamenika.

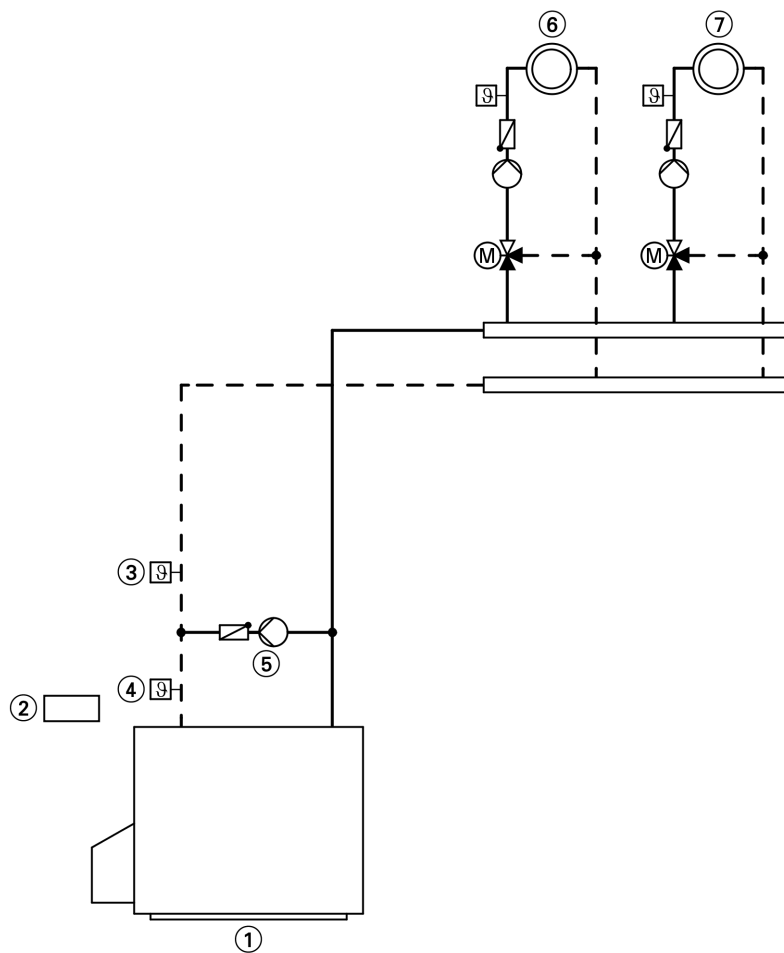
Podizanje temperature povratnog voda

Ako se ne postigne potrebna donja temperatura povratnog voda, onda regulator temperature T2 ③ uključuje crpku za zaštitu kotla BP ⑤. Ako se usprkos podizanju temperature povratnog voda ne dostigne donja temperatura povratnog voda, treba se preko regulatora temperature T1 ④ reducirati volumni protok za najmanje 50 %.

Crpka za zaštitu kotla BP ⑤ se treba dimenzionirati na ca. 30 % ukupne količine protoka kotla.

Upute za projektiranje (nastavak)

Hidraulična shema instalacije



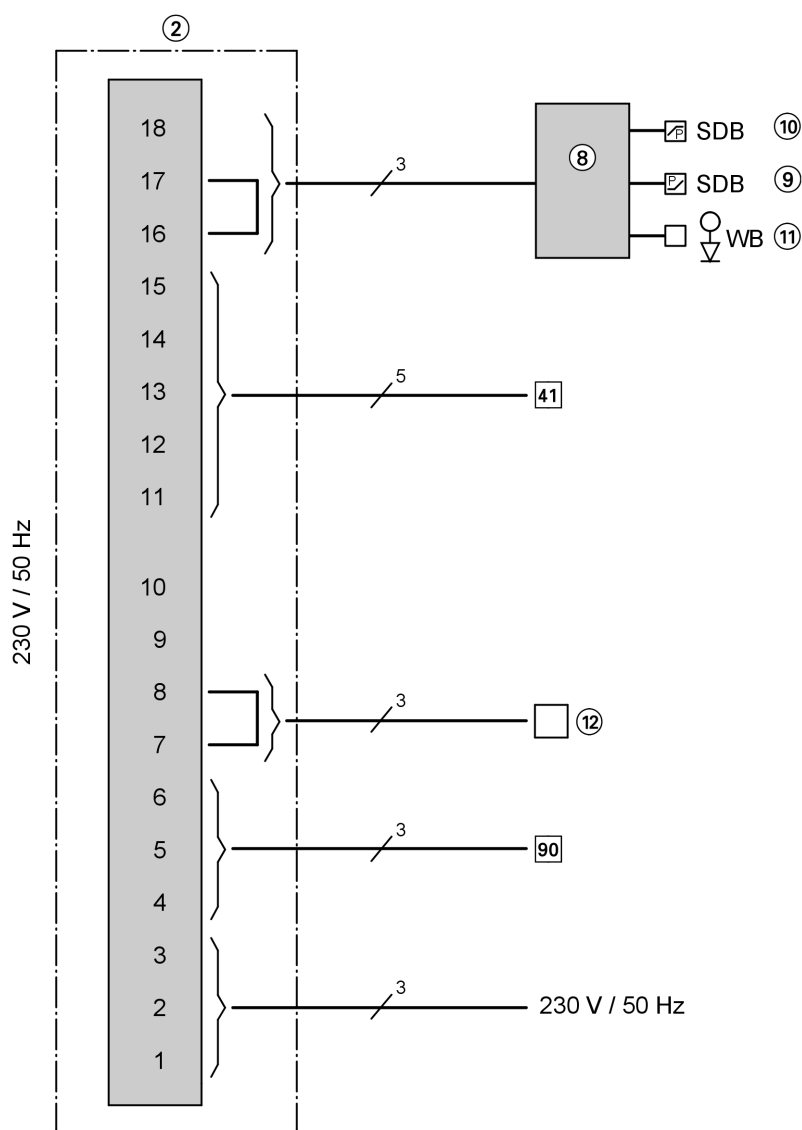
Potrebni uređaji

(za standardne instalacije – oprema sa daljnjom sistemskom tehnikom vidi mapu Tehnički informacijski listovi)

Poz.	Oznaka	Br. narudž.
①	Kotao za grijanje	kao Viessmann cjenik
②	Vitotronic 100 (tip GC3)	kao Viessmann cjenik
③	Regulator temperature T2 – uranjajući regulator temperature (s uranjajućom čahurom duljine 200 mm) ili – uranjajući regulator temperature (s uranjajućom čahurom duljine 150 mm)	Z001 887 Z001 888
④	Regulator temperature T1 – uranjajući regulator temperature (s uranjajućom čahurom duljine 200 mm) ili – uranjajući regulator temperature (s uranjajućom čahurom duljine 150 mm)	Z001 887 Z001 888
⑤	Crpka za zaštitu kotla BP	kao cjenik Vitoset
⑥	Krug grijanja I	od strane graditelja
⑦	Krug grijanja II	od strane graditelja
	Pribor (opciono)	
⑧	Spojni ormarić za vanjske sigurnosne uređaje	od strane graditelja
⑨	Graničnik minimalnog tlaka SDB	7224 458
⑩	Graničnik maksimalnog tlaka SDB	7224 450
⑪	Graničnik razine vode (osiguranje od nedostatka vode) WB	9529 050
⑫	Uključni kontakt za deblokiranje plamenika	od strane graditelja

Upute za projektiranje (nastavak)

Električna shema instalacije



Primjer za upotrebu 2: Instalacija s jednim kotlom sa crpkom za zaštitu kotla za podizanje temperature povratnog voda

Područje korištenja

Instalacije grijanja, kod kojih se preko osjetnika temperature T1 (4) može djelovati na dodatno priključene krugove grijanja.

Glavne komponente

Instalacija s jednim kotlom sa:

- Vitoplex 100
- Vitotronic 100 (tip GC1) s razvodnim ormarom Vitocontrol i ugrađenom regulacijom vođenom vremenskim prilikama Vitotronic 200-H (tip HK1S/HK3S) ili Vitotronic 100 (tip GC1) i vanjska regulacija vođena vremenskim prilikama
- Crpka za zaštitu kotla.

Opis funkcija

Pogon s konstantno povišenom temperaturom vode u kotlu. 2. stupanj plamenika se uključuje ovisno o opterećenju.

Podizanje temperature povratnog voda

Ako se ne postigne potrebna donja temperatura povratnog voda, onda osjetnik temperature T2 (3) uključuje crpku za zaštitu kotla BP (5). Ako se usprkos podizanju temperature povratnog voda ne dostigne donja temperatura povratnog voda, treba se preko osjetnika temperature T1 (4) reducirati volumni protok za najmanje 50 %.

Crpka za zaštitu kotla BP (5) se treba dimenzionirati na ca. 30 % ukupne količine protoka kotla.

Zagrijavanje pitke vode

Kod nepostizanja namještene temperature pitke vode na osjetniku temperature spremnika (8) slijedi zagrijavanje. Temperatura vode u kotlu se povisi na zadanu temperaturu vode u spremniku + 20 K, a cirkulacijska crpka (9) za grijanje spremnika se uključuje kad je temperatura vode u kotlu 7 K viša od temperature vode u spremniku.

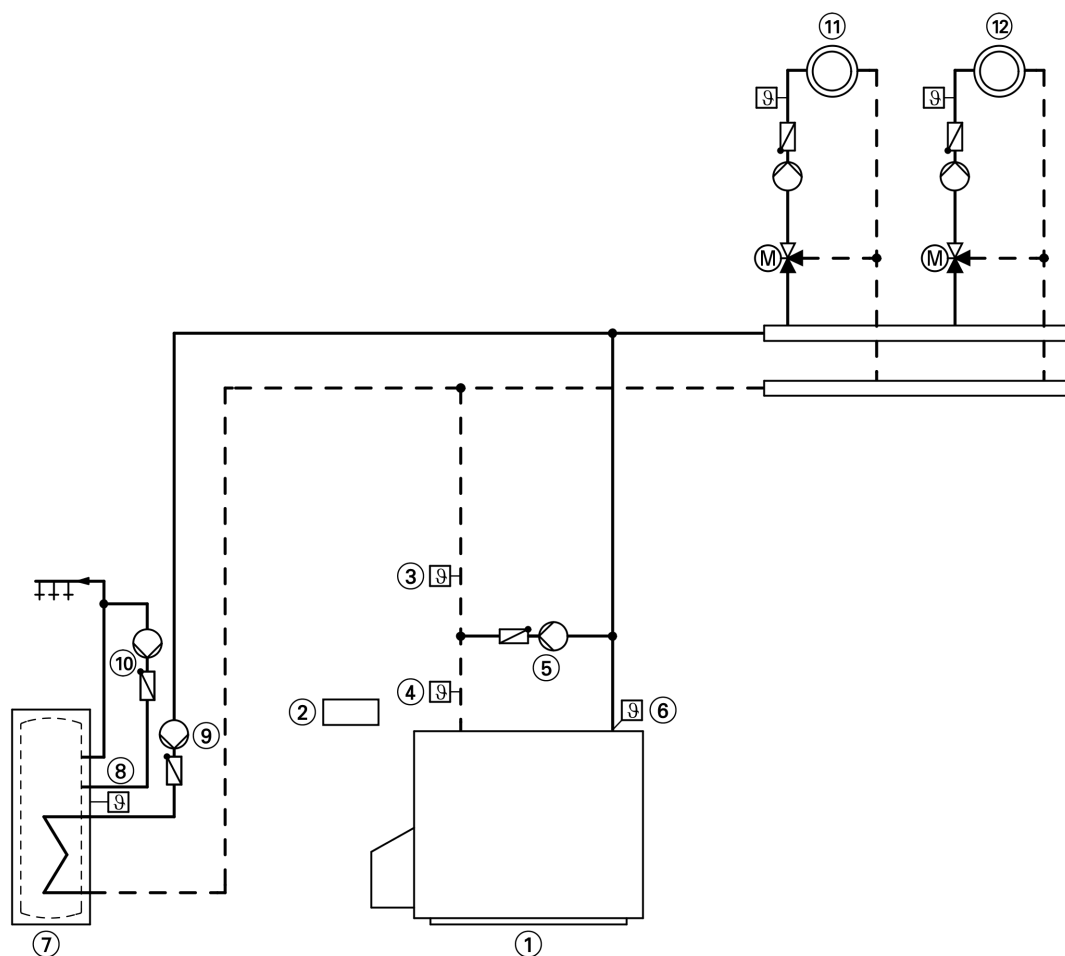
5837 364 HR

Upute za projektiranje (nastavak)

Pogon grijanja

Temperaturom polaznog voda krugova grijanja ⑪ i ⑫ može se upravljati u skladu s primijenjenom regulacijom i ovisno o vanjskoj temperaturi.

Hidraulična shema instalacije



Potrebni uređaji

(za standardne instalacije – oprema sa daljnjom sistemskom tehnikom vidi mapu Tehnički informacijski listovi)

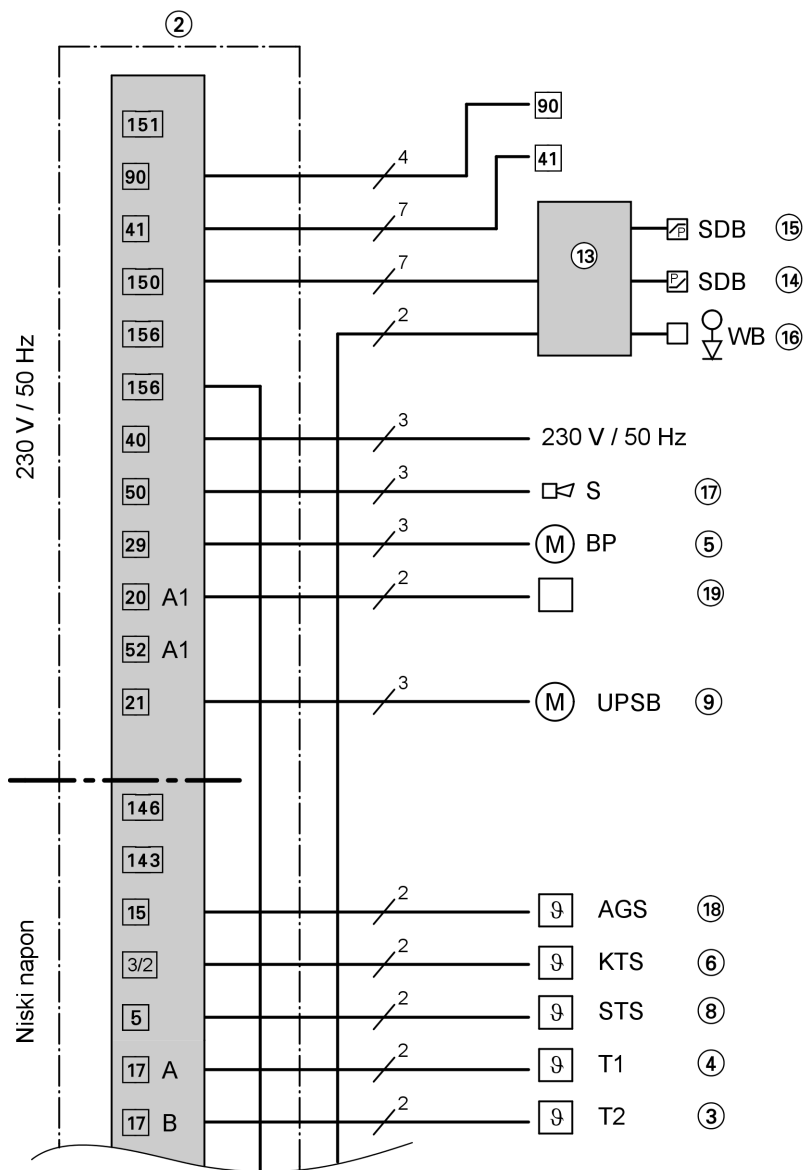
Poz.	Oznaka	Br. narudž.
①	Kotao za grijanje	kao Viessmann cjenik
②	Vitotronic	Opseg isporuke kotla za grijanje s poz. 1
③	Osjetnik temperature T2 – nalijegajući osjetnik temperature (u opsegu dobave kod podizanja temperature povratnog voda) ili – uranjajući temperaturni osjetnik (s uranjajućom čahurom)	7183 288 7450 641
④	Osjetnik temperature T1 – nalijegajući osjetnik temperature ili – uranjajući temperaturni osjetnik (s uranjajućom čahurom)	7183 288 7450 641
⑤	Crpka za zaštitu kotla BP	kao cjenik Vitoset
⑥	Osjetnik temperature kotla KTS	opseg isporuke Vitotronic s poz. 2
⑦	Spremnik PTV-a	kao Viessmann cjenik
⑧	Osjetnik temperature spremnika STS	7450 633
⑨	Cirkulacijska crpka za grijanje spremnika PTV-a UPSB	kao cjenik Vitoset
⑩	Cirkulacijska crpka pitke vode ZP (dodatno uz vremenski uklopni sat za postavljanje od strane graditelja)	kao cjenik Vitoset

5837 364 HR

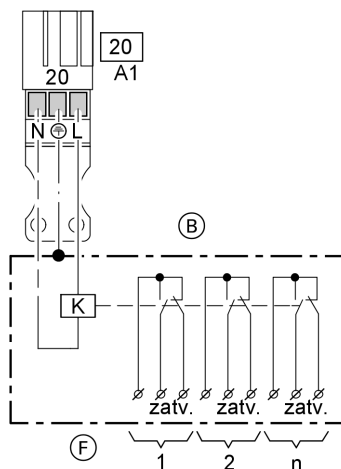
Upute za projektiranje (nastavak)

Poz.	Oznaka	Br. narudž.
⑪	Krug grijanja I	od strane graditelja
⑫	Krug grijanja II	od strane graditelja
Pribor (opcionalno)		
⑬	Utični adapter za vanjske sigurnosne uređaje	7143 526
⑭	Graničnik minimalnog tlaka SDB	7224 458
⑮	Graničnik maksimalnog tlaka SDB	7224 450
⑯	Graničnik razine vode (osiguranje od nedostatka vode) WB	9529 050
⑰	Dojavljivač skupne smetnje S	od strane graditelja
⑱	Osjetnik temperature dimnih plinova AGS	7450 630
⑲	Pomoćni sklopnik	7814 681

Električna shema instalacije



Upute za projektiranje (nastavak)



- 20 A1 Zatvaranje mješača
- B Pomoćni sklopnik (19), br. narudž. 7814 681
- F Kontakti dodatno priključenih regulatora kruga grijanja zatvoreni: Signal za »Mješač zatv.«

Primjer za upotrebu 3: Instalacija s više kotlova sa crpkom za zaštitu kotla za svaki kotao za podizanje temperature povratnog voda

Područje korištenja

Instalacija grijanja s razdjeljivačem instaliranim u blizini kotla za grijanje. Volumni protok vode u kotlu se reducira preko motornih prigušnih zaklopki.

Glavne komponente

Instalacija s više kotlova sa:

- Vitoplex 100
- Vitotronic 100 (tip GC1) za svaki kotao instalacije s više kotlova i Vitotronic 300-K (tip MW1) jedanput za instalaciju s više kotlova ili Vitotronic 100 (tip GC1) za svaki kotao instalacije s više kotlova s razvodnim ormarom Vitocontrol i ugrađenom regulacijom vođenom vremenskim prilikama Vitotronic 300-K (tip MW1S) ili vanjska kaskadna regulacija vođena vremenskim prilikama s regulacijom temperature u spremniku
- Vitotronic 200-H
- Crpke za zaštitu kotla.

Opis funkcija

Podizanje temperature povratnog voda

Ako se ne postigne potrebna donja temperatura povratnog voda, onda osjetnik temperature T2 (6)/(13) uključuje crpku za zaštitu kotla BP (9)/(13). Ako se time ne dostigne tražena donja temperatura povratnog voda, onda se preko osjetnika temperature T1 (7)/(14), preko prigušne zaklopke ili regulacije kruga grijanja proporcionalno reducira volumni protok.

Daljnje zaštitne funkcije od strane graditelja nisu potrebne. Crpka za zaštitu kotla BP (9) i (16) se treba dimenzionirati na ca. 30 % ukupne količine protoka kotla.

Zagrijavanje pitke vode

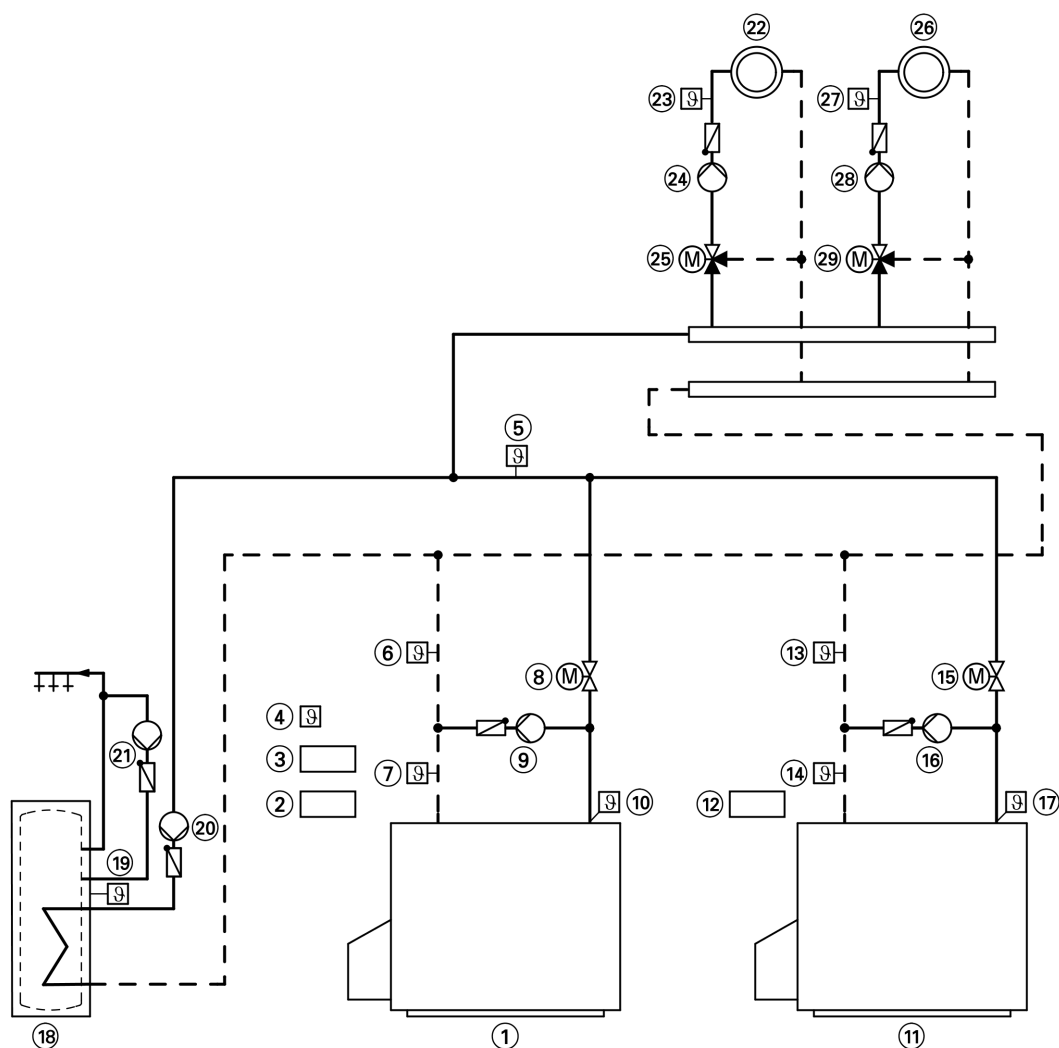
Kod nepostizanja namještene temperature pitke vode na osjetniku temperature spremnika (19) slijedi zagrijavanje, ako je grijanje spremnika PTV-a deblokirano preko vremenskog uklopnog sata. Temperatura polaznog voda se povisi na zadanu temperaturu vode u spremniku + 20 K, a cirkulacijska crpka (20) za grijanje spremnika se uključuje kad je temperatura vode u kotlu 7 K viša od temperature vode u spremniku. Ako se krugovi grijanja reguliraju preko Vitotronic 300-K (3), kod apsolutne prednosti se crpke kruga grijanja M2 (24) i M3 (28) isključuju, a mješači M2 (25) i M3 (29) zatvaraju.

Pogon grijanja

Temperaturom polaznog voda krugova grijanja (22) i (26) se manipulira u skladu s primijenjenom regulacijom i ovisno o vanjskoj temperaturi. Temperatura vode u kotlu je regulirana 8 K iznad zadane temperature polaznog voda.

Upute za projektiranje (nastavak)

Hidraulična shema instalacije



Potrebni uređaji

(za standardne instalacije – oprema sa daljnjom sistemskom tehnikom vidi mapu Tehnički informacijski listovi)

Poz.	Oznaka	Br. narudž.
①	Kotao za grijanje I	kao Viessmann cjenik
②	Vitotronic 100	opseg isporuke kotla za grijanje s poz. 1
③	Vitotronic 300-K	kao Viessmann cjenik
④	Osjetnik vanjske temperature ATS	opseg isporuke kotla za grijanje s poz. 3
⑤	Osjetnik temperature zajedničkog polaznog voda grijanja – nalijegajući osjetnik temperature ili – uranjajući temperaturni osjetnik (s uranjajućom čahurom)	opseg isporuke kotla za grijanje s poz. 3
⑥	Osjetnik temperature T2 – nalijegajući osjetnik temperature ili – uranjajući temperaturni osjetnik (s uranjajućom čahurom)	7450 641 kao Viessmann cjenik 7183 288
⑦	Osjetnik temperature T1 – nalijegajući osjetnik temperature ili – uranjajući temperaturni osjetnik (s uranjajućom čahurom)	7450 641 kao Viessmann cjenik 7183 288
⑧	Motorna prigušna zaklopka (vrijeme rada bi trebalo iznositi 120 s)	7450 641 kao cjenik Vitoset
⑨	Crpka za zaštitu kotla BP	kao cjenik Vitoset
⑩	Osjetnik temperature kotla KTS	opseg isporuke Vitotronic s poz. 2

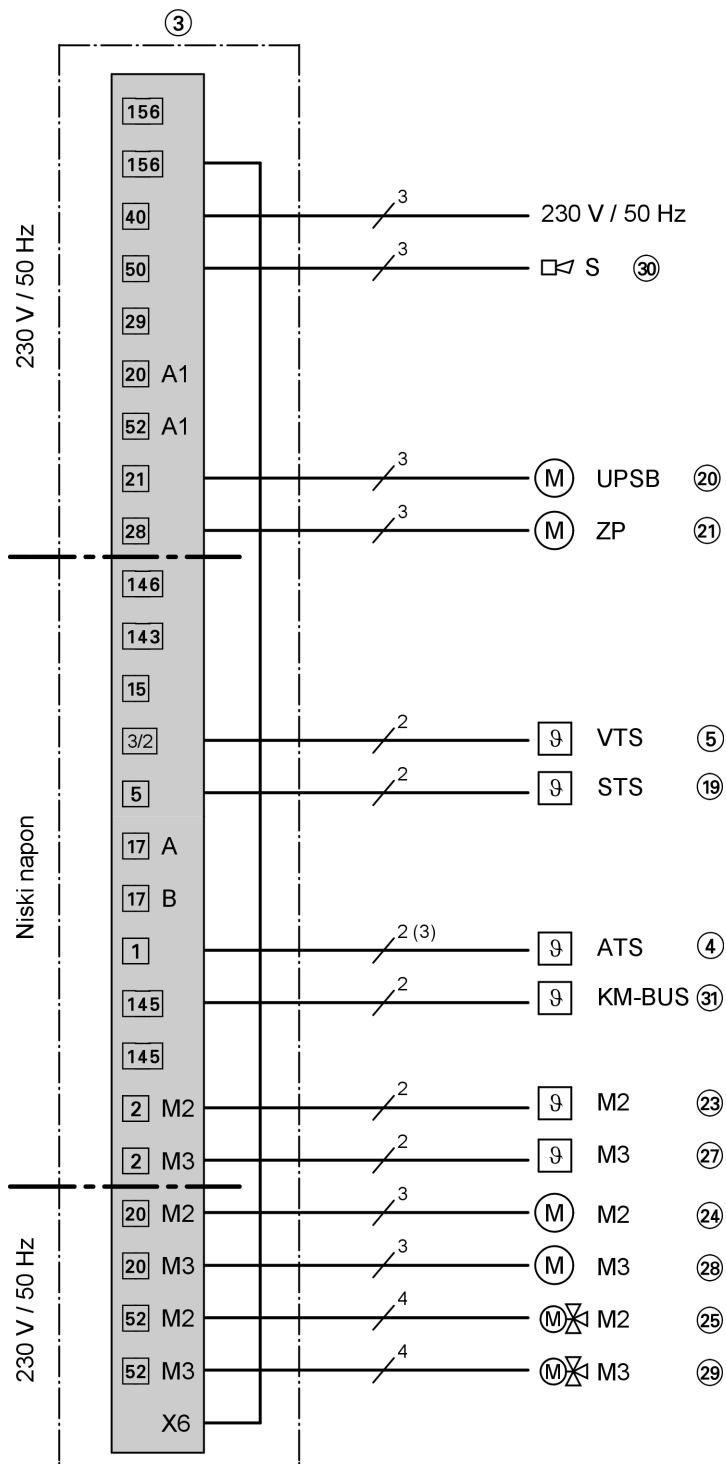
5837 364 HR

Upute za projektiranje (nastavak)

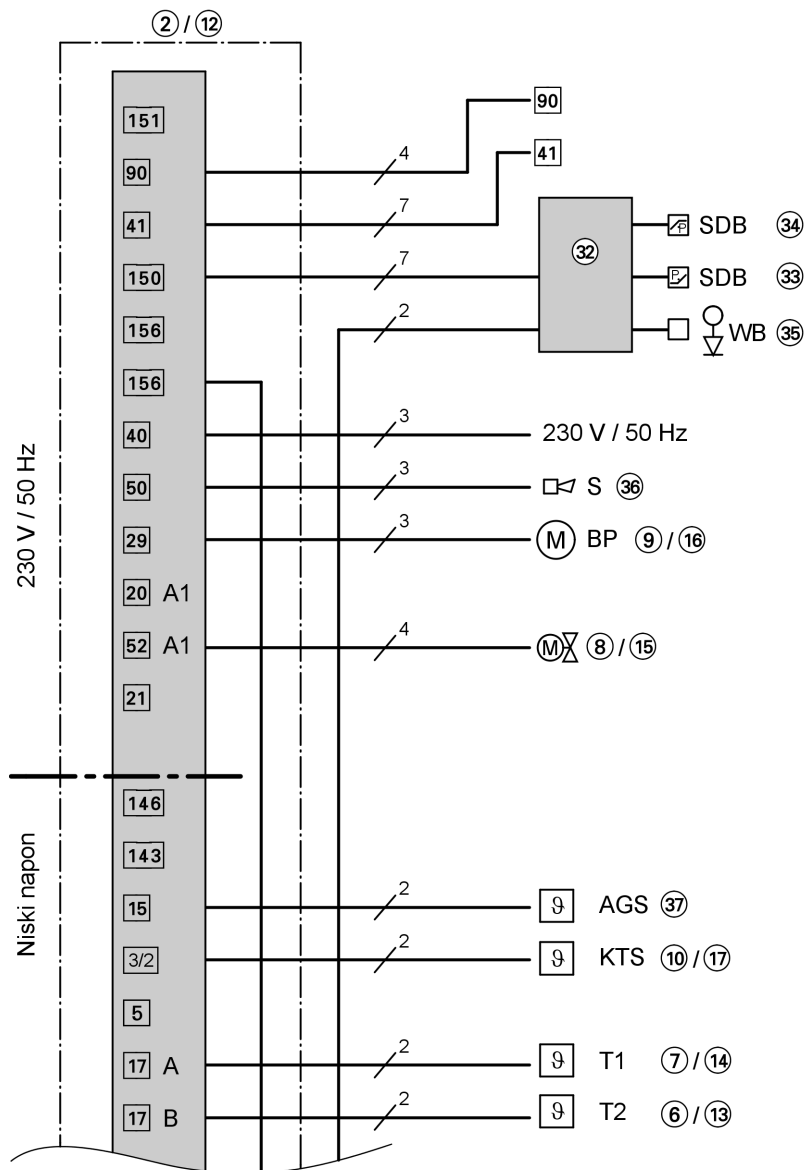
Poz.	Oznaka	Br. narudž.
11	Kotao za grijanje II	kao Viessmann cjenik
12	Vitotronic 100	opseg isporuke kotla za grijanje s poz. 1
13	Osjetnik temperature T2 – nalijegajući osjetnik temperature ili – uranjajući temperaturni osjetnik (s uranjajućom čahurom)	kao Viessmann cjenik 7183 288
14	Osjetnik temperature T1 – nalijegajući osjetnik temperature ili – uranjajući temperaturni osjetnik (s uranjajućom čahurom)	7450 641 kao Viessmann cjenik 7183 288
15	Motorna prigušna zaklopka	7450 641
16	Crpka za zaštitu kotla	kao cjenik Vitoset
17	Osjetnik temperature kotla KTS	kao cjenik Vitoset
18	Spremnik PTV-a	opseg isporuke Vitotronic s poz. 2
19	Osjetnik temperature spremnika STS	kao Viessmann cjenik opseg isporuke kotla za grijanje s poz. 3
20	Cirkulacijska crpka za grijanje spremnika PTV-a UPSB	kao cjenik Vitoset
21	Cirkulacijska crpka pitke vode ZP	kao cjenik Vitoset
22	Krug grijanja I	od strane graditelja
23	Osjetnik temperature polaznog voda M2 – nalijegajući osjetnik temperature ili – uranjajući temperaturni osjetnik (s uranjajućom čahurom)	kao Viessmann cjenik 7183 288
24	Crpka kruga grijanja M2	7450 641 kao cjenik Vitoset
25	Mješač s motorom M2 – proširena oprema za krug grijanja s mješačem u spoju s Vitotronic 300-K i Vitotronic 200-H s osjetnikom temperature polaznog voda i motorom mješača DN 20-50, R $\frac{1}{2}$ -R $\frac{1}{4}$ ili – motor mješača za prirubnički mješač i utični spojnik i – nalijegajući osjetnik temperature ili – uranjajući temperaturni osjetnik (s uranjajućom čahurom)	kao Viessmann cjenik 7450 650
26	Krug grijanja II	od strane graditelja
27	Osjetnik temperature polaznog voda M3 – nalijegajući osjetnik temperature ili – uranjajući temperaturni osjetnik (s uranjajućom čahurom)	kao Viessmann cjenik 7183 288
28	Crpka kruga grijanja M3	7450 641 kao cjenik Vitoset
29	Mješač s motorom M3 – proširena oprema za krug grijanja s mješačem u spoju s Vitotronic 300-K i Vitotronic 200-H s osjetnikom temperature polaznog voda i motorom mješača DN 20-50, R $\frac{1}{2}$ -R $\frac{1}{4}$ ili – motor mješača za prirubnički mješač i utični spojnik i – nalijegajući osjetnik temperature ili – uranjajući temperaturni osjetnik (s uranjajućom čahurom)	kao Viessmann cjenik 7450 650
30	Pribor (opcionalno)	od strane graditelja
31	Dojavljivač skupne smetnje S	7450 017 / 7179 060
32	Vitotrol 200/300 (KM-BUS)	7143 526
33	Utični adapter za vanjske sigurnosne uređaje	7224 458
34	Graničnik minimalnog tlaka SDB	7224 450
35	Graničnik maksimalnog tlaka SDB	9529 050
36	Graničnik razine vode (osiguranje od nedostatka vode) WB	od strane graditelja
37	Dojavljivač skupne smetnje S	7450 630
37	Osjetnik temperature dimnih plinova AGS	

Upute za projektiranje (nastavak)


Električna shema instalacije



Upute za projektiranje (nastavak)



Ispitana kvaliteta

 CE-oznaka u skladu s postojećim EZ-smjernicama.

Tiskano na ekološkom papiru,
izbijenom 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

5837 364 HR