



VIŠESTRUKO SPAJANJE I KASKADE

www.jeremias.hr



VAŠ KOMPETENTAN PARTNER ZA SISTEME DIMOVODA

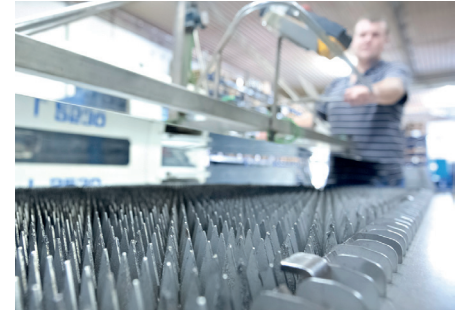
Jeremias GmbH sa sjedištem u Wassertrüdingenu (Bavarska) jedan je od vodećih svjetskih proizvođača sistema dimovoda i dimnjaka od nehrđajućeg čelika, čelika i plastike.

Snažni, otvoreni i internacionalni – tako se predstavljamo već **preko 40 godina**. Naš cilj je, pružanjem inovativnih proizvoda, izvrsnom uslugom korisnicima i visoko kvalificiranim zaposlenicima osigurati budućnost naše tvrtke i oduševiti naše klijente sa optimalnim rješenjima.

8 proizvodnih pogona u 7 različitih zemalja kao i osam podružnica stoje za zdrav rast, poduzetnički uspjeh i zahtjevnu viziju.

Sa preko **100 različitih CE certificiranih sistema** i samostojećih dimnjaka sa do četiri metra promjera nudimo dimovodna rješenja za svaku zamislivu primjenu u privatnom, komercijalnom i industrijskom području.





SERVIS

- Vrlo fleksibilna proizvodnja
- Specijalna rješenja po želji kupca
- Podrška kod planiranja i savjetovanje
- Proračun presjeka
- Statika dimnjaka s mogućnošću provjere
- Odobrenja specifična za pojedine zemlje
- Stručna služba za korisnike
- Besplatna softverska rješenja

KVALITETA

- Preko 100 CE-certificiranih sistema
- CNC laserska i tehnologija štancanja
- Specijalna legura nehrđajućeg čelika
- Polirani spojevi varova nepropusni na kondenzat i plin
- 25 godina garancije
- ISO 9001 certifikat

INOVACIJA

- Najveći izbor proizvoda na tržištu
- Zajednički razvoj sistema sa proizvođačima kotlova, kogeneracijskih postrojenja i kamina
- Vlastiti razvoj proizvodnih strojeva
- Vlastita ispitna stanica za sisteme dimnjaka od nehrđajućeg čelika i prigušivače buke
- Računalne simulacije



VIŠESTRUKO SPAJANJE

Kao višestruko spajanje nazivamo priključenje više ložišta na jedan zajednički dimnjak. Uređaji mogu raditi neovisno jedan o drugom. To se sve češće pojavljuje u stambenim zgradama ili obiteljskim kućama sa više ložišta na različitim etažama.

Radi ispunjavanja svih zahtjeva i uvjeta mora se obratiti pažnja na nekoliko točaka prije montaže, te napraviti proračun poprečnog presjeka sistema dimovoda. Tako se na primjer uređaji ne smiju međusobno ometati ili gurati ispušne plinove donjeg ložišta prema sljedećoj višoj etaži. Dopušteno je mješovito spajanje, tj. različita goriva za pojedina ložišta, sve dok su zadovoljeni zahtjevi prema DIN normama. Prikladna ložišta označena su napomenom za dozvolu za višestruko spajanje. U načelu svako višestruko spajanje mora biti točno provjereno i u dogovoru sa ovlaštenim dimnjačarom.

Sa koncentričnim sistemima dimovoda **TWIN-PL** i **TWIN-P** kao i sistemima za sanaciju **EW-PPS** i **PP-FLEX** mogu se realizirati višestruka spajanja za sve zamislive početne situacije.



KASKADA / PLINSKE KONDENZACIJE -POSTROJENJE SA VIŠE KOTLOVA

O kaskadama govorimo, kada je nekoliko ložišta u kotlovnici međusobno spojeno, a ispušni plinovi svih priključaka se odvođe van preko jednog sistema dimovoda.

Kaskade se u pravilu rade uzastopce ili se međusobno koordiniraju. Spajanje nekoliko modula omogućuje bolje performanse, jer svaki povezani kotao preuzima zasebne zadatke. Tako u slučaju zastoja jednog uređaja drugi uređaj može preuzeti kapacitet, te se grijanje ne mora prekinuti. Kaskadna postrojenja se često ugrađuju u stambene zgrade ili u velikim komercijalnim objektima, jer se ističu svojim učinkovitim zagrijavanjem.

Također i za kaskadno postavljanje kotlova, Jeremias sa koncentričnim sistemima dimovoda **TWIN-PL** i **TWIN-P** kao i jednostijanim plastičnim sistemima **EW-PPS** i **PP-FLEX** nudi odgovarajuće rješenje za mnoge varijante ugradnje.





SISTEM CLV

Koncentrični dozračni i dimovodni sistem za odvod ispušnih plinova do 16 toplinskih uređaja u stambenim zgradama korištenjem zajedničkog dimnjaka.

MATERIJAL

Iznutra: 1.4521 / 1.4303 / 1.4404

Izvana: 1.4301

POVRŠINA

Visoki sjaj

DEBLJINA STIJENKE

Iznutra: 0,6 mm

Izvana: 0,5 mm

PROMJER

140/225 - 400/635 mm

Ostali na upit

SPOJ

Utični spoj spojnica-žlijeb sa unutarnjom specijalnom brtvom u unutarnjoj i vanjskoj cijevi.



SVOJSTVA

- ✓ Sveobuhvatni koncentrični sistem dimovoda
- ✓ Omogućuje priključivanje 16 toplinskih uređaja na zajednički dimnjak
- ✓ Maksimalna temperatura ispušnih plinova 200 ° C
- ✓ Prikladan za nadtlak do 200 Pa
- ✓ Lagani, modularni dizajn omogućava brzu i jednostavnu instalaciju sistema
- ✓ Neosjetljiv na vlagu
- ✓ Visoka kvaliteta i dugovječnost sistema

PODRUČJE PRIMJENE

- ✓ Plinski / uljni kotlovi
- ✓ Kondenzacijski uređaji

CE-BROJ CERTIFIKATA

0036 CPR 9174 019

CE-KLASIFIKACIJA PREMA DIN EN 1856 - 1

T200-P1-W-V2-L50060-000

T200-N1-W-V2-L50060-000



SISTEM TWIN - PL

Koncentrični, tlačno nepropusni dimovod za montažu unutar objekta sa plastičnom unutarnjom cijevi i cink eloksiranom vanjskom cijevi za ložišta u režimu rada neovisnom o zraku prostorije ili kod korištenja ložišta kao krovnog sustava grijanja.

MATERIJAL

Iznutra: PP (Polipropilen)

Izvana: cink eloksiran, plastificiran

POVRŠINA

Bijela, plastificirana (RAL9016)

DEBLJINA STIJENKE

Iznutra: 2,0 mm

Izvana: 0,5-0,6 mm

PROMJER

60 / 100 mm, 80 / 125 mm, 100 / 150 mm

i 110 / 160 mm

SPOJ

Utični spoj spojnica-žlijeb sa unutarnjom specijalnom brtvom u ispušnoj i vanjskoj cijevi

OBUJMIKA/BRTVA

Brtveni prsten prethodno je montiran u unutarnjoj i vanjskoj cijevi. Bez obujmice



SVOJSTVA

- ✓ Priklučenje sistema kotla u režimu rada neovisnom o zraku prostorije na koncentrične ili jednostijene dimovode
- ✓ Moguće kombiniranje sa sistemima TWIN-P, EW-PPS, CLV, EW-PP-FLEX
- ✓ Moguće korištenje kao sustav grijanja u potkrovlju

PODRUČJE PRIMJENE

- ✓ Režim rada neovisan o zraku prostorije
- ✓ Kondenzacijski uređaji
- ✓ Kogeneracije
- ✓ Toplinske pumpe na plin
- ✓ Gorive ćelije
- ✓ Primjena unutar objekta

CE-BROJ CERTIFIKATA

0036 CPR 9174 043

CE-KLASIFIKACIJA PREMA DIN EN 14471

TWIN-PL < DN 200

T120 - H1 - W2 - O00 - LI - E - U0

TWIN-PL ≥ DN 200

T120 - P1 - W2 - O00 - LI - E - U0



SISTEM TWIN - P

Koncentrični, tlačno nepropusni sistem dimovoda sa plastičnom unutarnjom cijevi i vanjskom cijevi od nehrđajućeg čelika za ložišta u režimu rada neovisnom o zraku prostorije

MATERIJAL

Iznutra: PP (Polipropilen)
Izvana: 1.4509 (441) ili 1.4301

POVRŠINA

Visoki sjaj

Na upit:

- plastificirano (verzija TW-P)
- mat, četkano, bakar (verzija TW-PV)

Kod verzije TW-PV se od utičnog spoja prije zadnjeg držača svaki spoj mora osigurati obujmicom (TWPV45Ø - posebno naručiti)!

DEBLJINA STIJENKE

Iznutra: 2,0 mm. Izvana: 0,5 mm

PROMJER

60 / 100 mm, 80 / 125 mm, 100 / 150 mm, 110 / 160 mm
125 / 190 mm, 160 / 230 mm, 200 / 265 mm, 250 / 315 mm

SPOJ

Utični spoj spojnica-žlijeb sa unutarnjom specijalnom brtvom u ispušnoj cijevi, bez žlijeba u vanjskoj cijevi. Verzija TW-PV uvučeni utični spoj

OBUJMICA/BRTVA

Brtnveni prsten za unutarnju cijev uključen je u standardni sadržaj isporuke. Pri montaži kao priključni dimovodni spoj ložišta na svakom utičnom spoju obavezno je korištenje vanjske brtve sa obujmicom TW1490!



SVOJSTVA

- ✓ Priključenje sistema kotla u režimu rada neovisnom o zraku prostorije na koncentrične ili jednostijene sisteme dimovoda
- ✓ Moguće kombiniranje sa sistemima TWIN-P, EW-PPS, EW-PP-FLEX
- ✓ Moguće korištenje kao sustav grijanja u potkrovlju
- ✓ Montaža bez obujmica duž vertikale (obujmice TWP45 po izboru alternativno dostupne)

PODRUČJE PRIMJENE

- ✓ Režim rada neovisan o zraku prostorije
- ✓ Kondenzacijski uređaji
- ✓ Kogeneracije
- ✓ Toplinske pumpe na plin
- ✓ Gorive ćelije
- ✓ Primjena unutar i van objekta

CE-BROJ CERTIFIKATA

0036 CPR 9174 043

CE-KLASIFIKACIJA PREMA DIN EN 14471

TWIN-P < DN 200

T120 - H1 - W2 - O00 - LE - E - U0

TWIN-P ≥ DN 200

T120 - P1 - W2 - O00 - LE - E - U0

TWIN-P (V) DN60-110

T120 - H1 - W2 - O00 - LE - E - U0

TWIN-P (CU) DN60-110

T120 - H1 - W2 - O00 - LE - E - U0



SISTEM EW - PPS

Jednostijeni, tlačno nepropusni sistem dimovoda od plastike

MATERIJAL

PP = Polipropilen

DEBLJINA STIJENKE

2,0 mm

UNUTARNJI PROMJER

60 - 250 mm

Ostali na upit

SPOJ

Utični spoj spojnica-žlijeb sa unutarnjom EPDM-brtvom

BRTVA

Uključena u opseg isporuke



SVOJSTVA

- ✓ Prilagođeni priključci za kotao omogućuju priključivanje na sve uobičajene tipove kotla
- ✓ Prstenasti procjep između unutarnje cijevi i okna može se koristiti za dovod dodatnog zraka
- ✓ Neosjetljiv na vlagu
- ✓ Primjenjiv do 5000 Pa (do $\leq \varnothing 200$ mm)

PODRUČJE PRIMJENE

- ✓ Kondenzacijski uređaji
- ✓ Kogeneracije
- ✓ Toplinske pumpe na plin

CE-BROJ CERTIFIKATA

0036 CPR 9174 043

CE-KLASIFIKACIJA PREMA DIN EN 14471

EW-PPS < DN200

T120 - H1 - W2 - O20 - LI - E - U

EW-PPS \geq DN200

T120 - P1 - W2 - O20 - LI - E - U

SISTEM

EW - PP - FLEX

Jednostijeni, fleksibilni i tlačno nepropusni sistem dimovoda od plastike

MATERIJAL

PP = Polipropilen

DEBLJINA STIJENKE

1,0 mm do Ø 80 mm, 1,2 mm od Ø 100 mm
Alternativno: 2,0 mm kruto

UNUTARNJI PROMJER

60 - 160 mm

SPOJ





Utični spoj spojnica-žlijeb sa unutarnjom EPDM-brtvom

BRTVA




Uključena u opseg isporuke



SVOJSTVA

-  Prilagođeni priključci za kotao omogućuju priključivanje na sve uobičajene tipove kotla
-  Prstenasti procjep između unutarnje cijevi i okna može se koristiti za dovod dodatnog zraka
-  Neosjetljiv na vlagu
-  Primjenjiv do 5000 Pa (do Ø 110 mm)

PODRUČJE PRIMJENE

-  Kondenzacijski uređaji
-  Kogeneracije
-  Toplinske pumpe na plin

CE-BROJ CERTIFIKATA

0036 CPR 9174 043

CE-KLASIFIKACIJA PREMA DIN EN 14471

EW-PP-FLEX DN60- 110

T120 - H1 - W2 - O00 - LI - E - UO

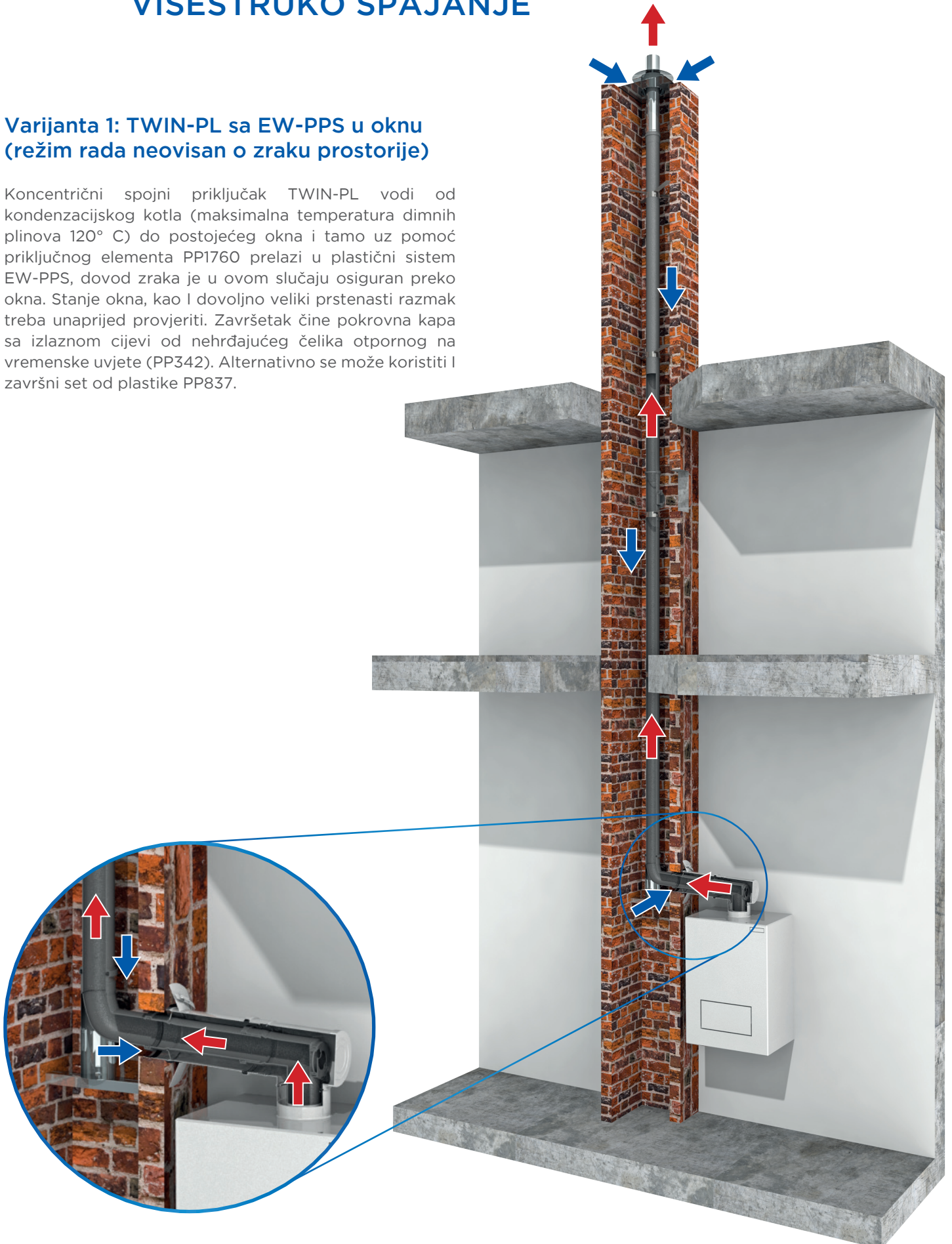
EW-PP-FLEX > DN110-160

T120 - P1 - W2 - O00 - LI - E - UO

VARIJANTE MONTAŽE VIŠESTRUKO SPAJANJE

Varijanta 1: TWIN-PL sa EW-PPS u oknu (režim rada neovisan o zraku prostorije)

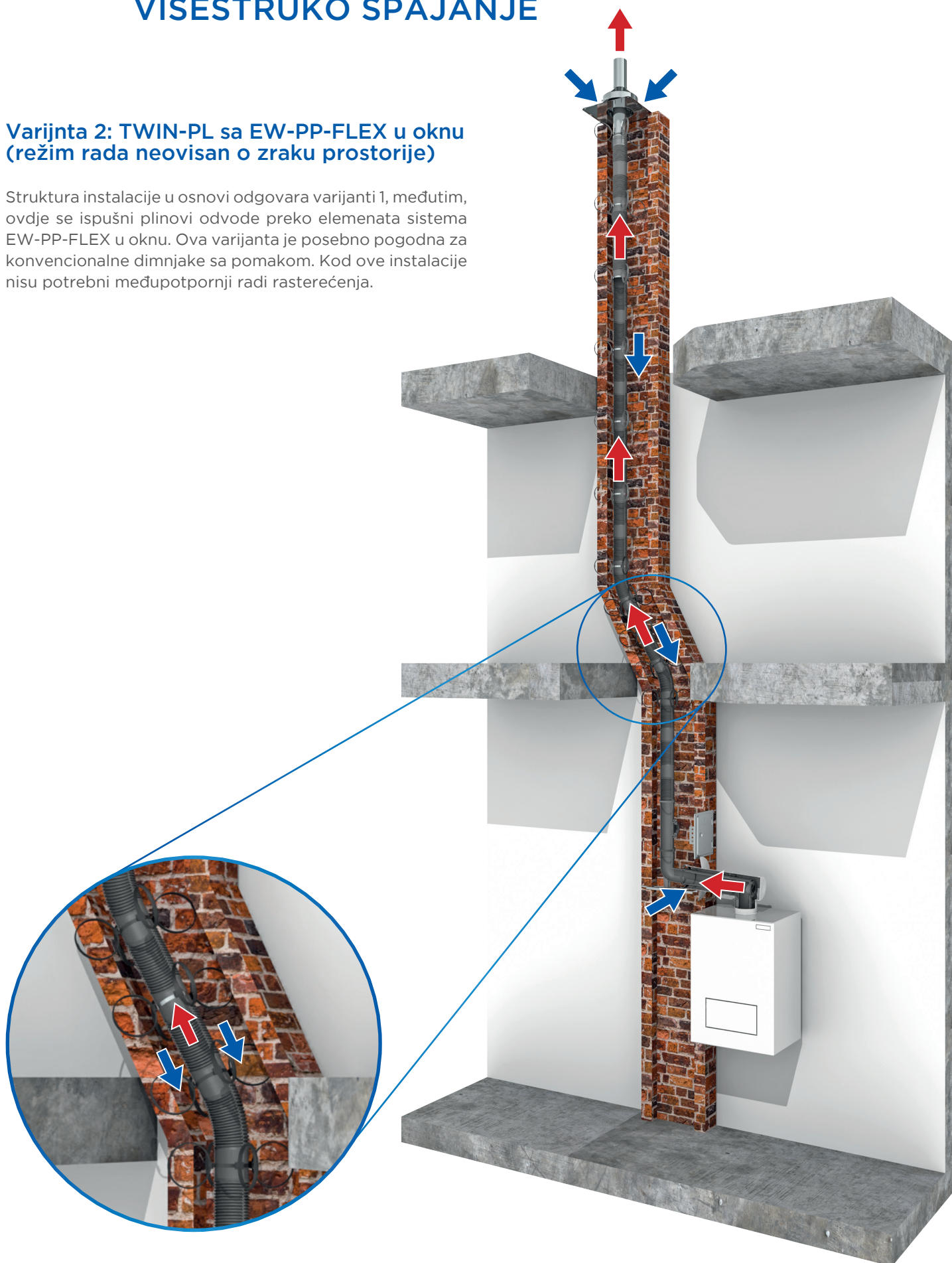
Koncentrični spojni priključak TWIN-PL vodi od kondenzacijskog kotla (maksimalna temperatura dimnih plinova 120° C) do postojećeg okna i tamo uz pomoć priključnog elementa PP1760 prelazi u plastični sistem EW-PPS, dovod zraka je u ovom slučaju osiguran preko okna. Stanje okna, kao i dovoljno veliki prstenasti razmak treba unaprijed provjeriti. Završetak čine pokrovna kapa sa izlaznom cijevi od nehrđajućeg čelika otpornog na vremenske uvjete (PP342). Alternativno se može koristiti i završni set od plastike PP837.



VARIJANTE MONTAŽE VIŠESTRUKO SPAJANJE

Varijanta 2: TWIN-PL sa EW-PP-FLEX u oknu (režim rada neovisan o zraku prostorije)

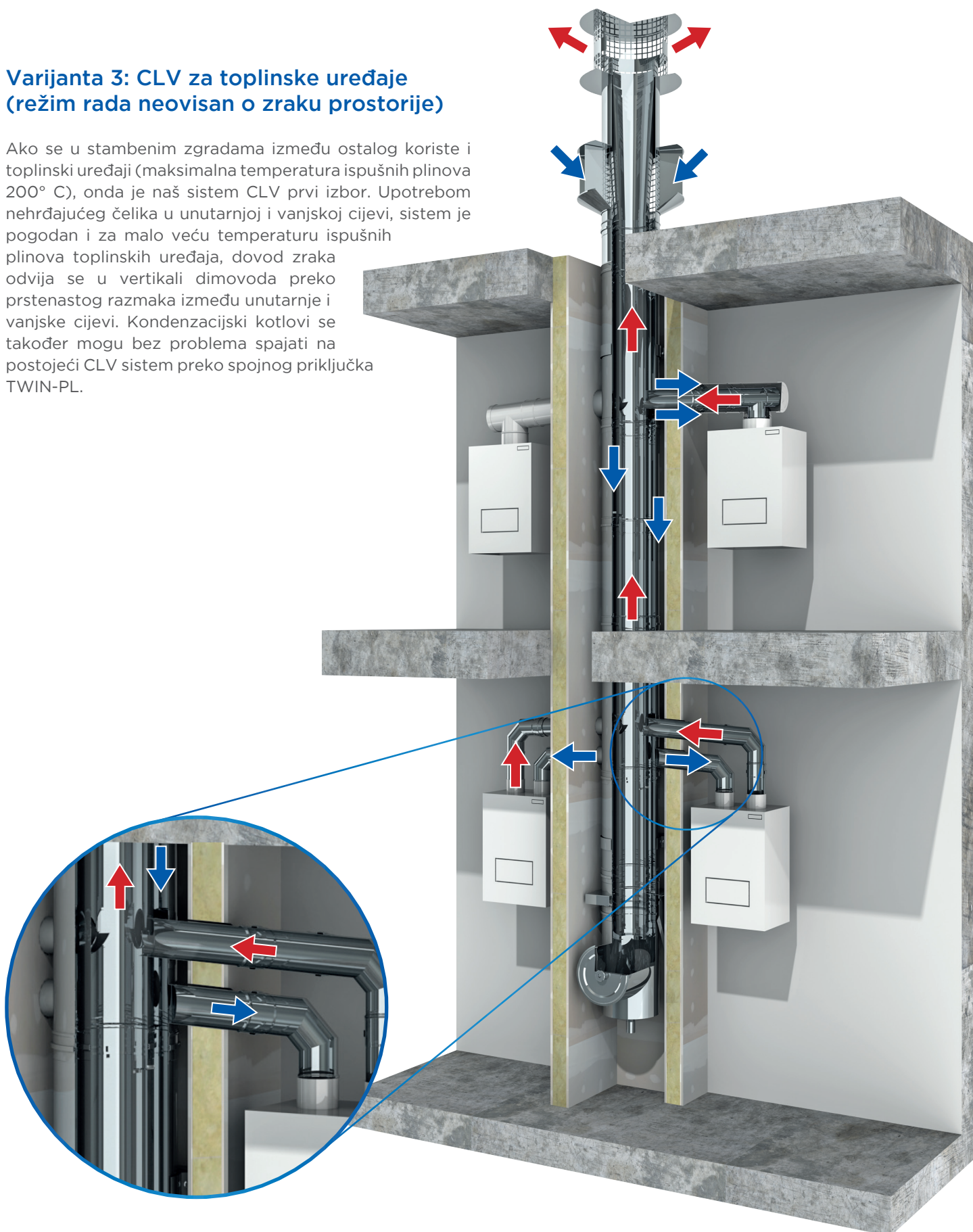
Struktura instalacije u osnovi odgovara varijanti 1, međutim, ovdje se ispušni plinovi odvođe preko elemenata sistema EW-PP-FLEX u oknu. Ova varijanta je posebno pogodna za konvencionalne dimnjake sa pomakom. Kod ove instalacije nisu potrebni međupotpornji radi rasterećenja.



VARIJANTE MONTAŽE VIŠESTRUKO SPAJANJE

Varijanta 3: CLV za toplinske uređaje (režim rada neovisan o zraku prostorije)

Ako se u stambenim zgradama između ostalog koriste i toplinski uređaji (maksimalna temperatura ispušnih plinova 200° C), onda je naš sistem CLV prvi izbor. Upotrebom nehrđajućeg čelika u unutarnjoj i vanjskoj cijevi, sistem je pogodan i za malo veću temperaturu ispušnih plinova toplinskih uređaja, dovod zraka odvija se u vertikali dimovoda preko prstenastog razmaka između unutarnje i vanjske cijevi. Kondenzacijski kotlovi se također mogu bez problema spajati na postojeći CLV sistem preko spojnog priključka TWIN-PL.

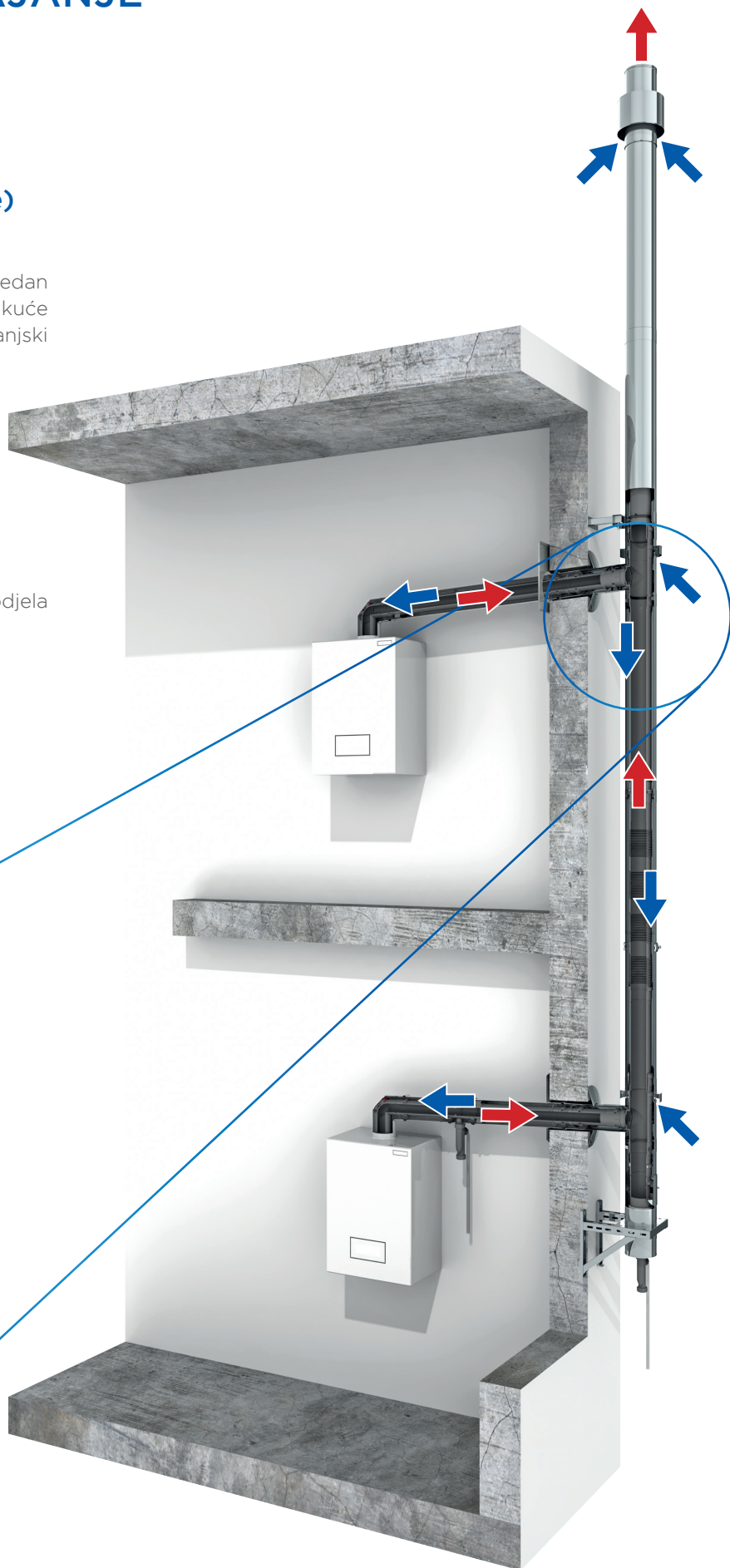


VARIJANTE MONTAŽE VIŠESTRUKO SPAJANJE

Varijanta 4: TWIN-P/-PL za kondenzacijske uređaje (režim rada neovisan o zraku prostorije)

Prilikom spajanja nekoliko kondenzacijskih kotlova na jedan koncentrični sistem dimovoda, za svaki se kroz zid kuće provodi spojni priključak TWIN-PL koji ulazi u vanjski montirani sistem dimovoda TWIN-P. Ovdje treba obratiti pažnju na upotrebu teleskopskih kompenzatora TWP1102, koji preuzimaju linearnu ekspanziju unutarnje PP-cijevi. Teleskopski kompenzatori moraju biti montirani ispod T-priključka i obvezni su. U ovom slučaju također je obvezna i integrirana zaštita povratnog toka u ložištima, kao i individualni dizajn sistema dimovoda.

Vežano za ovo obratite se stručnjacima prodajnog odjela Jeremiasa!



VARIJANTE MONTAŽE KASKADE

Varijanta 5: Kaskade kod sanacije postojećeg okna (režim rada neovisan o zraku prostorije)

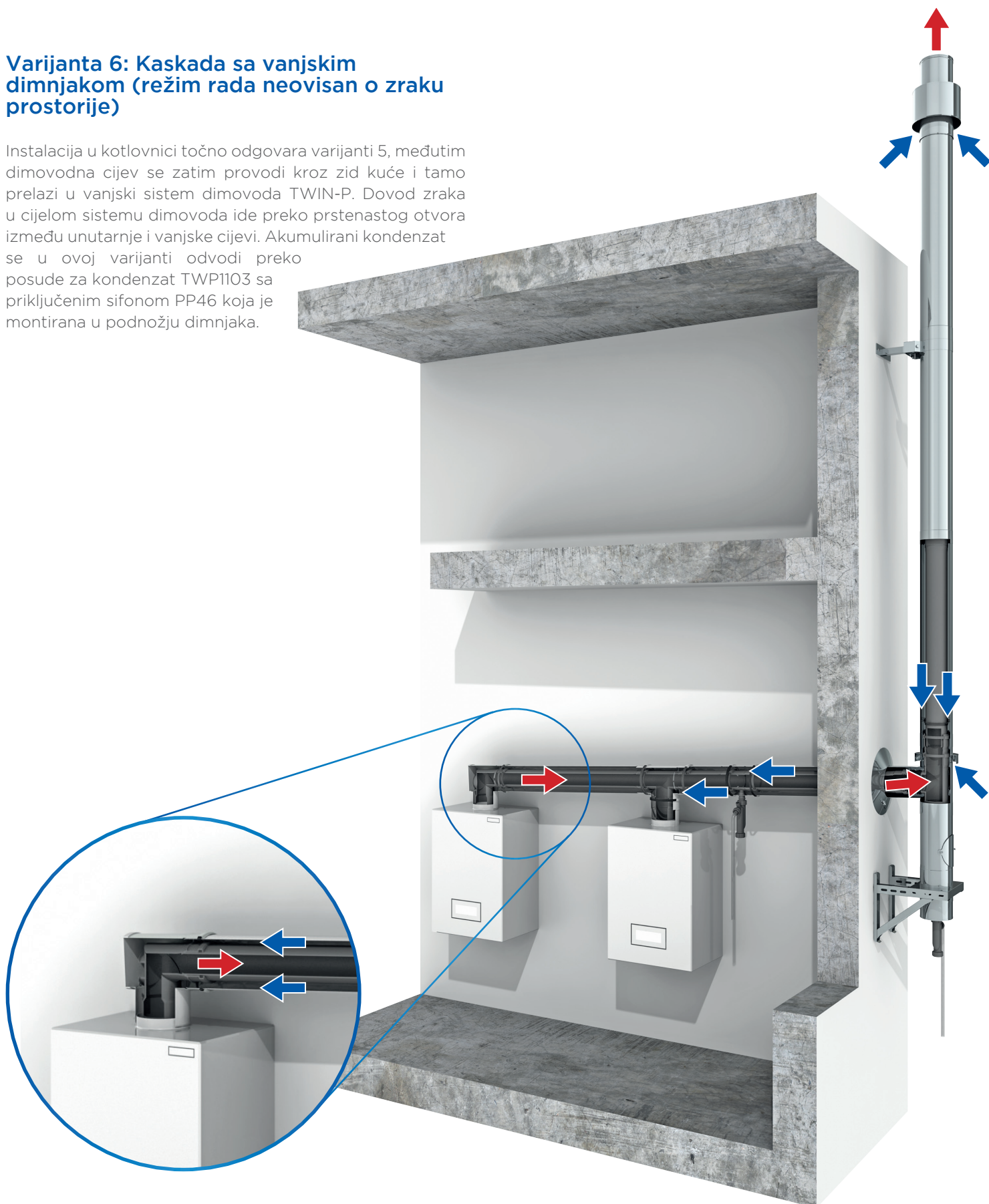
Nekoliko kondenzacijskih kotlova međusobno su spojeni u kotlovnici i ispušni plinovi svih priključaka odvođe se preko koncentričnih elemenata sistema tipa TWIN-PL u postojeće okno. Tamo instalirani plastični sistem dimovoda EW-PPS ili EW-PP-FLEX odvodi ispušne plinove prema van. Dovod zraka zajamčen je preko okna i u spojnom priključku preko prstenastog otvora između unutarnje i vanjske cijevi. Kako bi se mogao ukloniti akumulacijski kondenzat, između vertikalnog cjevovoda i prvog uređaja mora biti ugrađen element za ispušt kondenzata sa sifonom (TWPL1504A).



VARIJANTE MONTAŽE KASKADE

Varijanta 6: Kaskada sa vanjskim dimnjakom (režim rada neovisan o zraku prostorije)

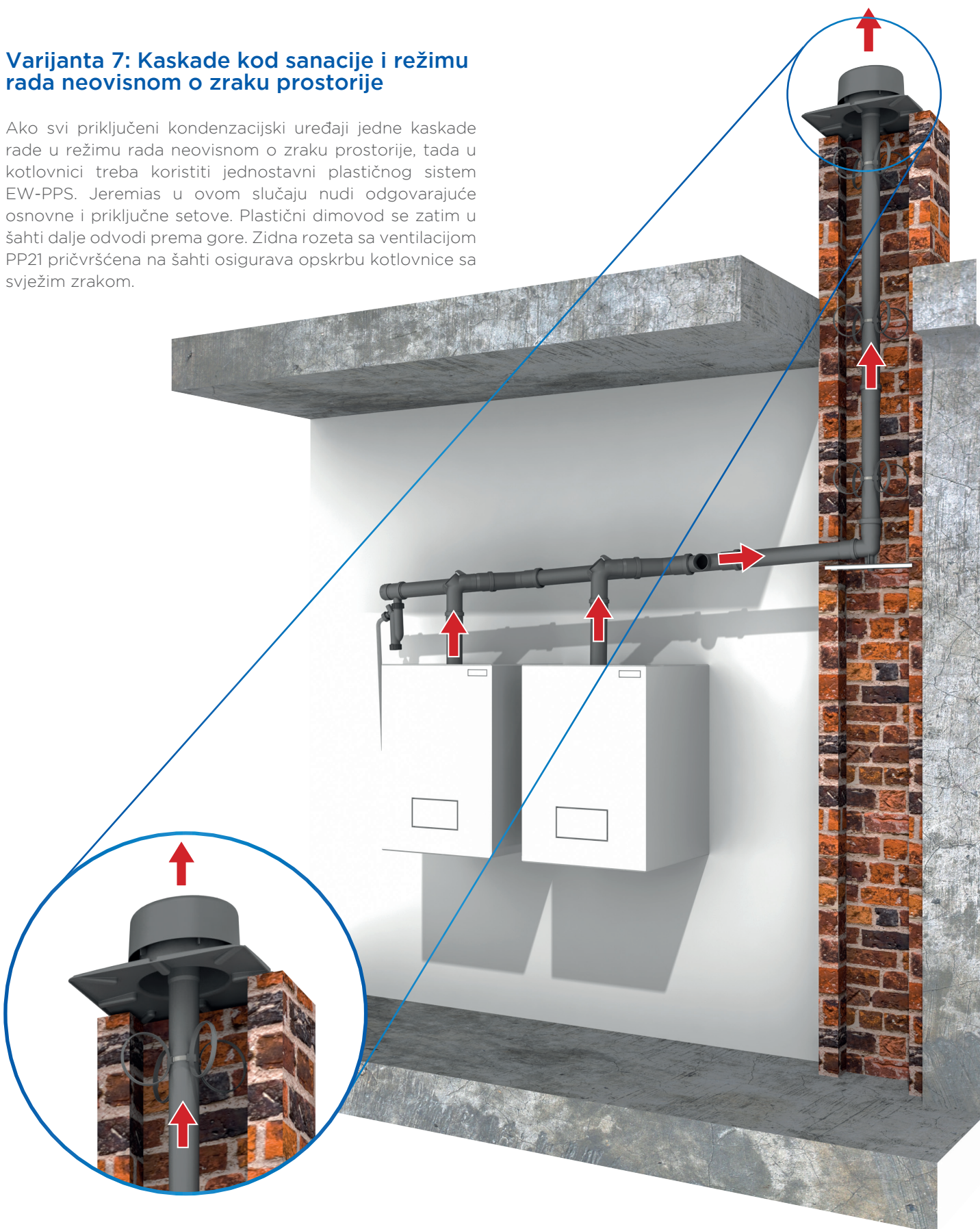
Instalacija u kotlovnici točno odgovara varijanti 5, međutim dimnovodna cijev se zatim provodi kroz zid kuće i tamo prelazi u vanjski sistem dimovoda TWIN-P. Dovod zraka u cijelom sistemu dimovoda ide preko prstenastog otvora između unutarnje i vanjske cijevi. Akumulirani kondenzat se u ovoj varijanti odvodi preko posude za kondenzat TWP1103 sa priključenim sifonom PP46 koja je montirana u podnožju dimnjaka.



VARIJANTE MONTAŽE KASKADE

Varijanta 7: Kaskade kod sanacije i režimu rada neovisnom o zraku prostorije

Ako svi priključeni kondenzacijski uređaji jedne kaskade rade u režimu rada neovisnom o zraku prostorije, tada u kotlovnici treba koristiti jednostavni plastični sistem EW-PPS. Jeremias u ovom slučaju nudi odgovarajuće osnovne i priključne setove. Plastični dimovod se zatim u šahti dalje odvodi prema gore. Zidna rozeta sa ventilacijom PP21 pričvršćena na šahti osigurava opskrbu kotlovnice sa svježim zrakom.



BILJEŠKE

Savjetovanje se u Jeremiasu piše velikim slovima

Jeremias vam nudi individualnu podršku za planiranje, konstrukcijsko savjetovanje, tehničku podršku i službu za korisnike.

Imate li pitanja? Rado ćemo vas savjetovati:

Tel. +385 (0) 1-2754-713

PROIZVODNE LOKACIJE

NJEMAČKA

www.jeremias.de

POLJSKA

www.jeremias.pl

ŠPANJOLSKA

www.jeremias.com.es

RUSIJA

www.jeremias.ru

ČEŠKA

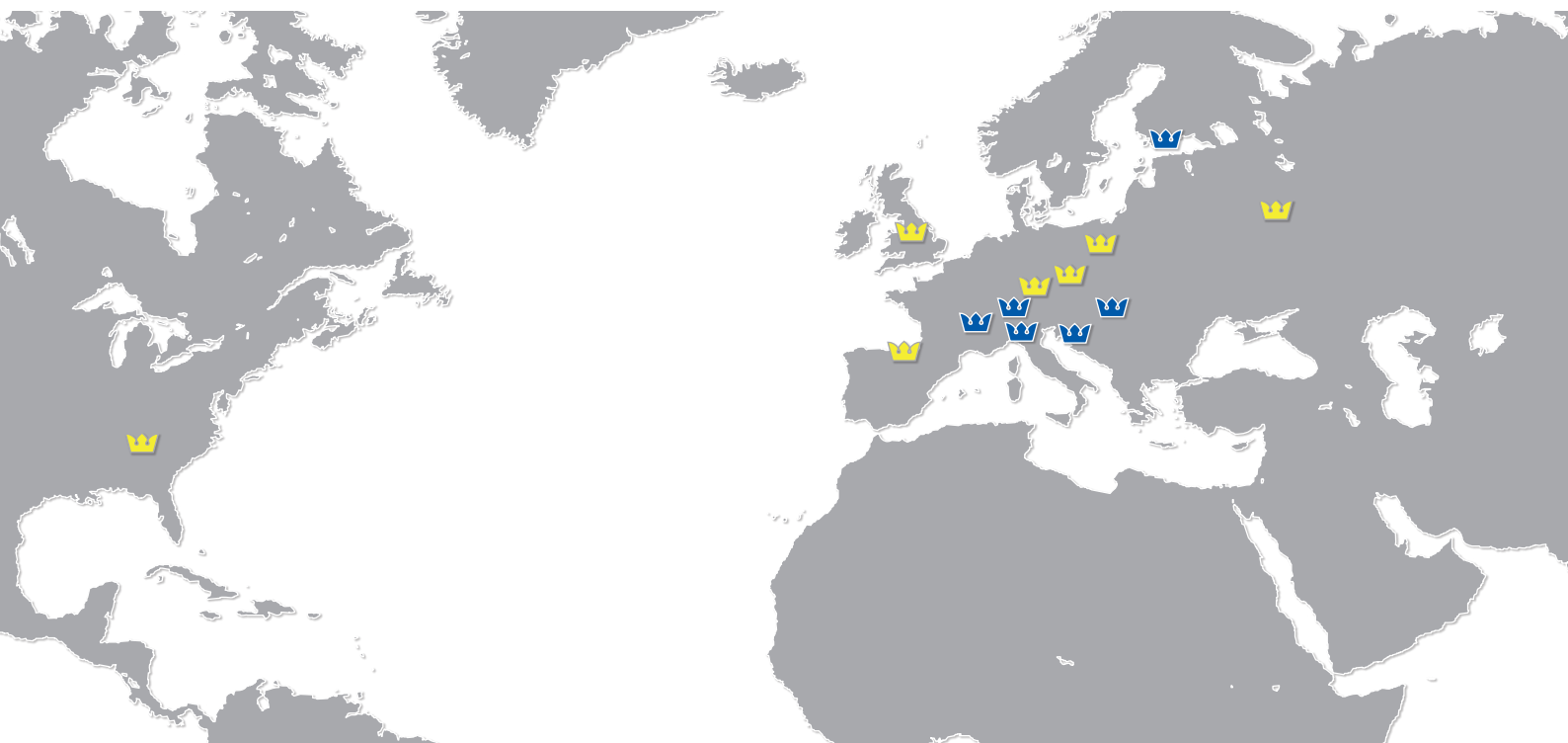
www.jeremias.cz

SAD

www.jeremiasinc.com

VELIKA BRITANIJA

www.jeremias.uk



TRGOVAČKA PREDSTAVNIŠTVA

HRVATSKA

Jeremias Croatia d.o.o.
Zagrebačka ulica 221
10370 Dugo Selo
phone: +385 1 2754 713
e-mail: info@jeremias.hr
www.jeremias.hr

FRANCUSKA

www.jeremias-france.fr

MAĐARSKA

www.jeremias.hu

FINSKA

www.jeremias.fi

ŠVICARSKA

www.jeremias-schweiz.ch

ITALIJA

www.jeremias.it

JEREMIAS JE ZASTUPLJEN I U SLJEDEĆIM ZEMLJAMA:

Austrija | Belgija | Brazil | Bugarska | Bjelorusija | Estonija | Hongkong | Irska | Južna Afrika | Kazahstan | Letonija | Litvanija | Luksemburg | Malta | Nizozemska | Norveška | Portugal | Rumunjska | Saudijska Arabija | Srbija | Singapur | Slovačka | Slovenija | Švedska | Tunis | Ukrajina | Ujedinjeni Arapski Emirati

Specijalizirana tvrtka u vašem području:

Kvalitetne proizvode Jeremiasa instaliraju samo odabrane specijalizirane tvrtke.