1.3.2 HR
8.2007

TEHNIČKI LISTIĆ

RIELLO 40 FS

plinski plamenici , za peći

FS	jednostupanjski
FS	jednostupanjski s cikličkom aparaturom
FS D	dvostupanjski

Jednostupanjski i dvostupanjski plinski plamenici su predviđeni za rad na industrijskim pećima.
Sastoje se od aluminijske konstrukcije i limenog kućišta za zaštitu dijelova.
Neki modeli su opremljeni digitalnim upravljačkim uređajem koji otkriva nepravilnosti u fazi potpale i uzroke nepravilnog rada.
Električni priključci su pripremljeni, a stupanj električne zaštite je IP X0D (IP 40).
Svaki plamenik je opremljen šarkama za odvajanje od kotla (osim FS3).
Raspoloživo je 11 modela ovih plamenika od 11 do 220 kW.

PREDNOSTI PROIZVODA

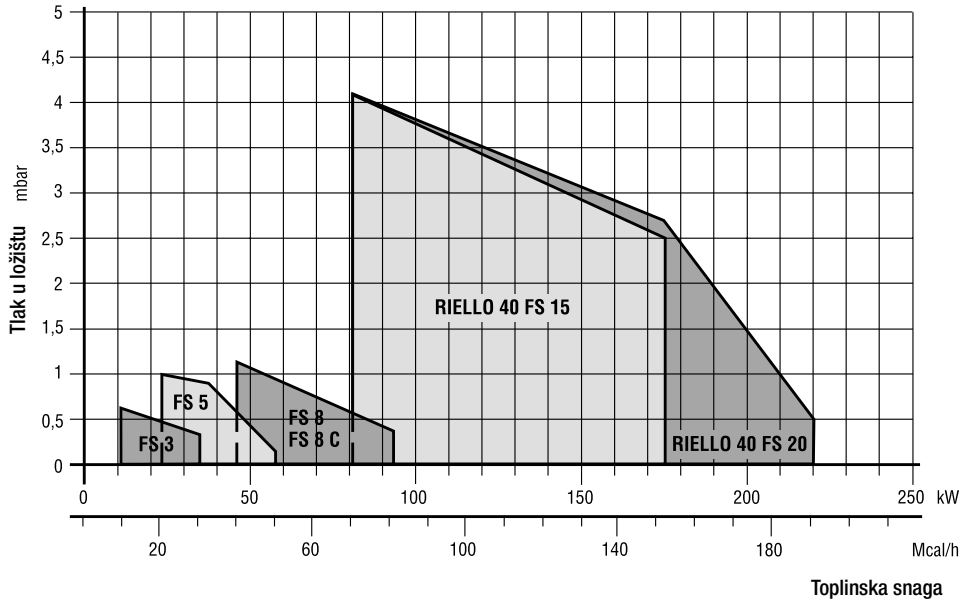
- Priključna prirubnica je unificirana i prilagođena za ugradnju na industrijske peći.
- Digitalni uređaj s dijagnostičkom funkcijom.
- Jednostavan rad i održavanje ložišta i plamenika bez njegovog uklanjanja s kotla.

RIELLO
NOVE ENERGIJE ZA KLIMU

Povratak na glavni meni

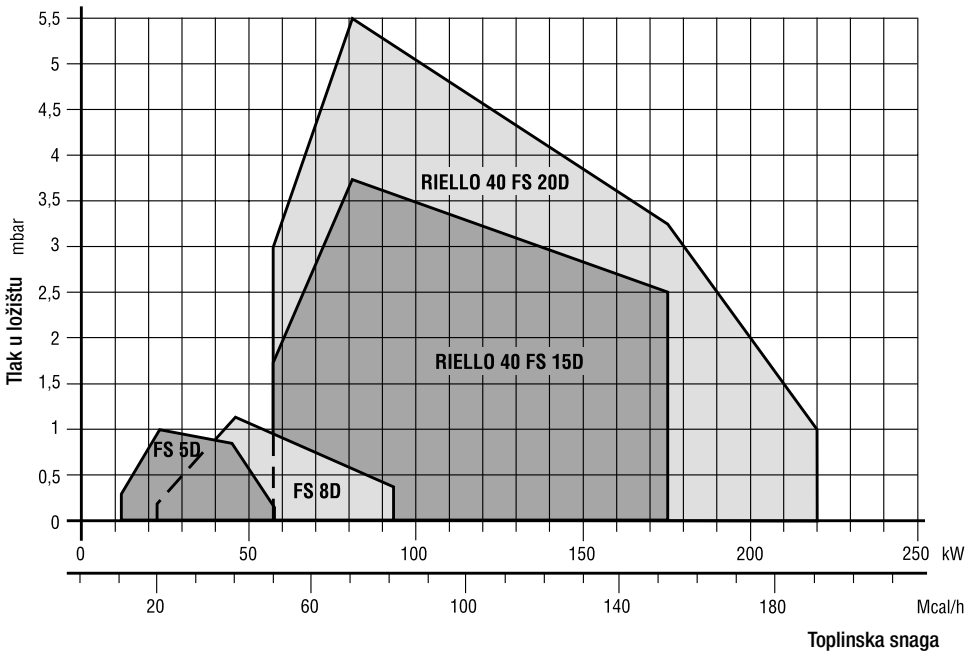
NAZIV		RIELLO 40 FS 3	RIELLO 40 FS 5	RIELLO 40 FS 8	RIELLO 40 FS 8C	RIELLO 40 FS 15	RIELLO 40 FS 20
OZNAKA		3756502	3756602	3756702	3759303	3756803	3756903
Tip		565 M	566 M	567 M	593 M	568 M	569 M
Toplinska snaga*min - max	kW	11-35	23-58	46-93	46-93	81-175	81-220
	Mcal/h	9,5-30	20-50	40-80	40-80	70-150,5	70-189
Gorivo metan	ogr. moć	8-12 kWh/Nm3 (7000-10340 kcal/Nm3)					
tlak min/max	mbar	10/40	10/40	10/40	10/40	20/100	20/100
GPL		25,8 kWh/Nm3 (22200 kcal/Nm3)					
CO2	%	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7
CO	mg/kWh	<40	<40	<40	<40	<40	<40
NOx	mg/kWh	<120	<120	<120	<120	<120	<120
Rad		jednostupanjski	jednostupanjski	jednostupanjski	jednostupanjski	jednostupanjski	jednostupanjski
Električno napajanje	V/Hz	230±10 /50	230±10 /50	230±10 /50	230±10 /50	230±10 /50	230±10 /50
		jednofazno	jednofazno	jednofazno	jednofazno	jednofazno	jednofazno
Elektromotor	V	230	230	230	230	230	230
	A	0,6	0,65	0,7	0,7	1,35	1,4
Transformator		primar 230V/ 0,2 A				primar 230V/ 1,8 A	
za potpalu		sekundar: 8 kV				sekundar: 8 kV - 30 mA	
Max apsorbirana snaga	kW max	0,1	0,11	0,13	0,13	0,24	0,25
Stupanj električne zaštite	IP	40	40	40	40	40	40
Buka	dB(A)	56	60	66	66	71	73
Težina	kg	9	10	16	15	19	19

RADNA PODRUČJA



NAZIV		RIELLO 40 FS 5D	RIELLO 40 FS 8D	RIELLO 40 FS 15D	RIELLO 40 FS 20D
OZNAKA		3758702	3758802	3759003	3759104
Tip		587 M	588 M	590 M	591 M
Toplinska snaga 2. stupnja	kW	23-58	46-93	81-175	81-220
	Mcal/h	20-50	40-80	70-150,5	70-189
Toplinska snaga 1. stupnja	kW	12-23	23-46	58-81	58-81
	Mcal/h	10-20	20-40	50-70	50-70
Gorivo metan		8-12 kWh/Nm^3 (7000-10340 kcal/Nm^3)			
tlak metana	mbar1	0/40	10/40	20/100	20/100
GPL		25,8 kWh/Nm3 (22200 kcal/Nm3)			
CO2	%	11,7	11,7	11,7	11,7
CO	mg/kWh	<100	<100	<100	<100
NOx	mg/kWh	<170	<170	<170	<170
Rad		dvostupanjski	dvostupanjski	dvostupanjski	dvostupanjski
Električno napajanje	V/Hz	230+-10 /50	230+-10 /50	230+-10 /50	230+-10 /50
		jednofazno	jednofazno	jednofazno	jednofazno
Elektromotor	V	230	230	230	230
	A	0,65	0,7	1,3	1,4
Transformator za potpalu		primar 230V/ 0,2 A	primar 230V/ 0,2 A	primar 230V/ 1,8 A	primar 230V/ 1,8 A
		sekundar: 8 kV	sekundar: 8 kV	sekundar: 8 kV - 30 mA	sekundar: 8 kV - 30 mA
Max apsorbirana snaga	kW max	0,11	0,13	0,24	0,25
Stupanj električne zaštite	IP	40	40	40	40
Buka	dB(A)	60	66	71	73
Težina	kg	12	16	22	22

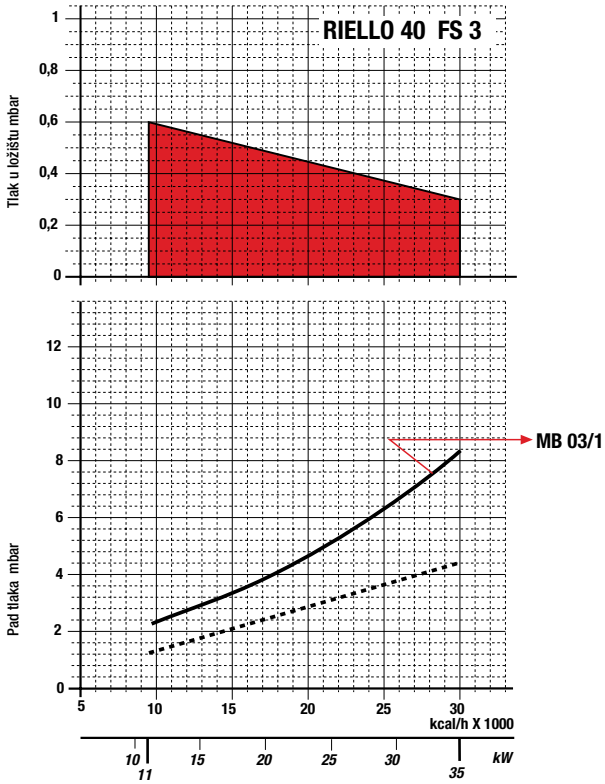
RADNA PODRUČJA

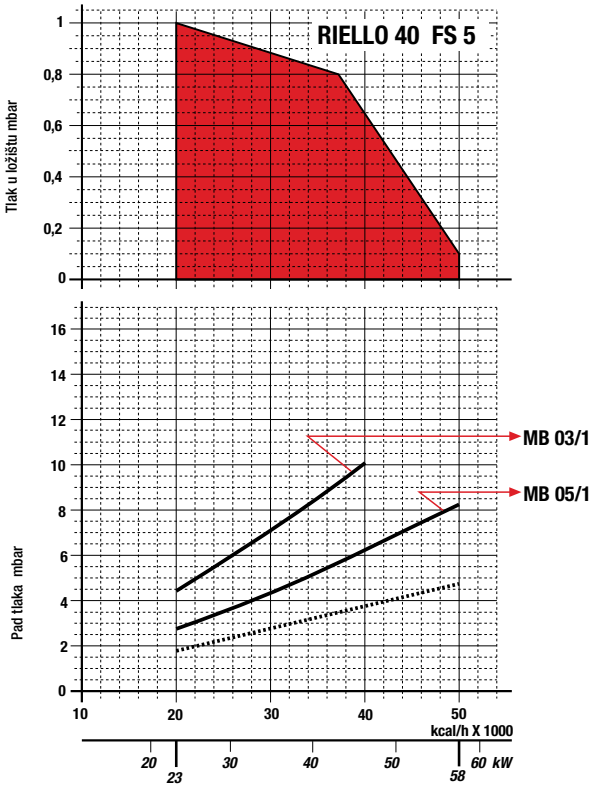


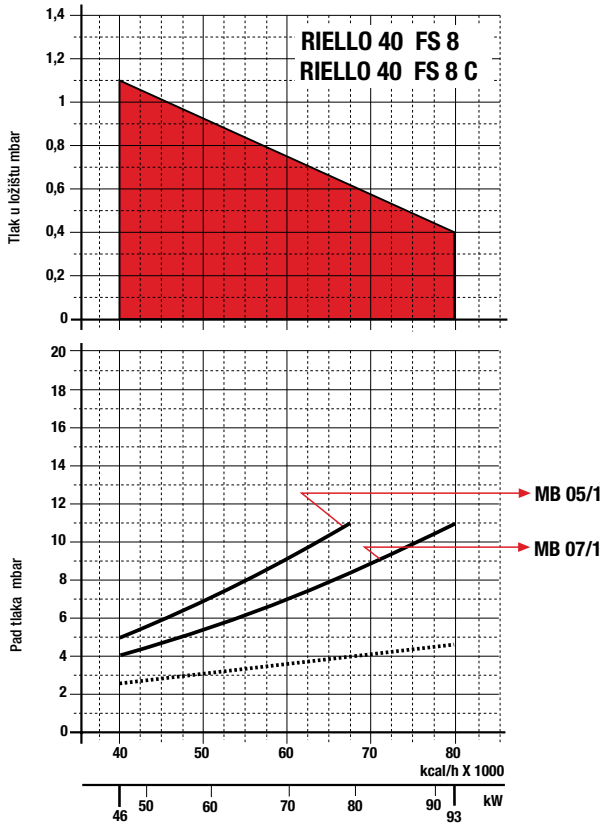
PREDLOŽENI ODABIR PLAMENIKA I RAMPI + PRIBOR

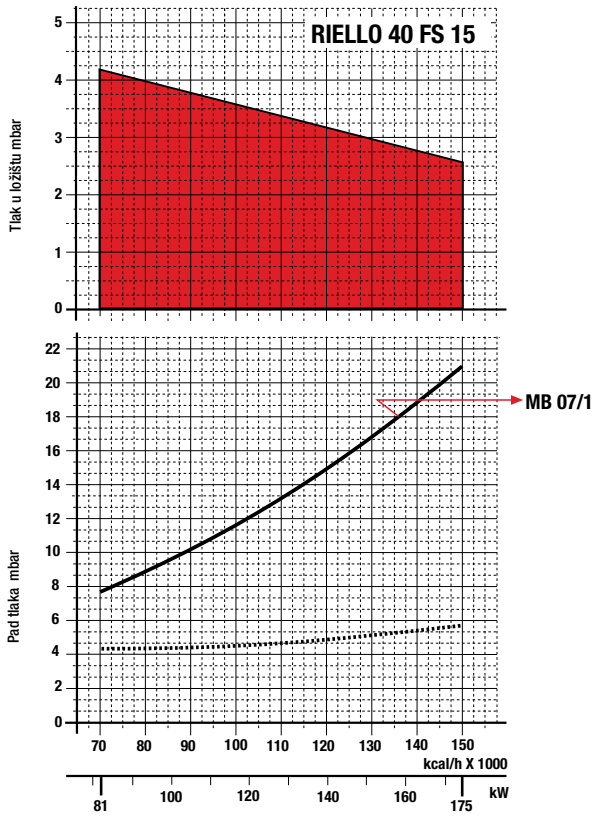
Plinski plamenici imaju Certifikat CE dobiven tipskim ispitivanjem i ispitivanjem na njima primijenjenih zaštitnih, nadzornih i upravljačkih uređaja uključujući i plinsku rampu odabranu po opisanim smjernicama, a spojenu prema uputama proizvođača i normama UNI EN 676 pa tako sve čini sastavni dio aparata, jer su "ugrađeni u aparat u trenutku njegove prodaje " (vidi cirkularno pismo M.I. od 31 svibnja 1996, br. NS 3573/4191 točka 1.7).

Jednostupanjski

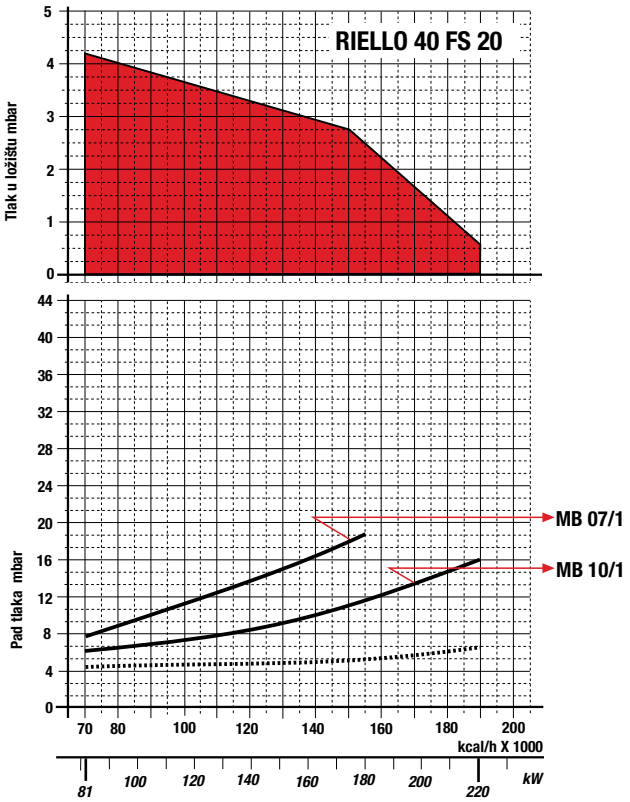






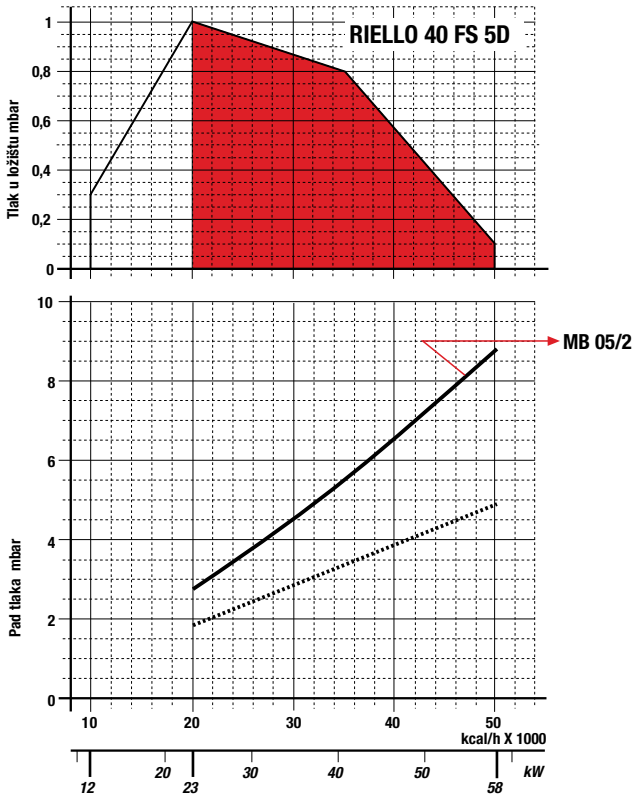


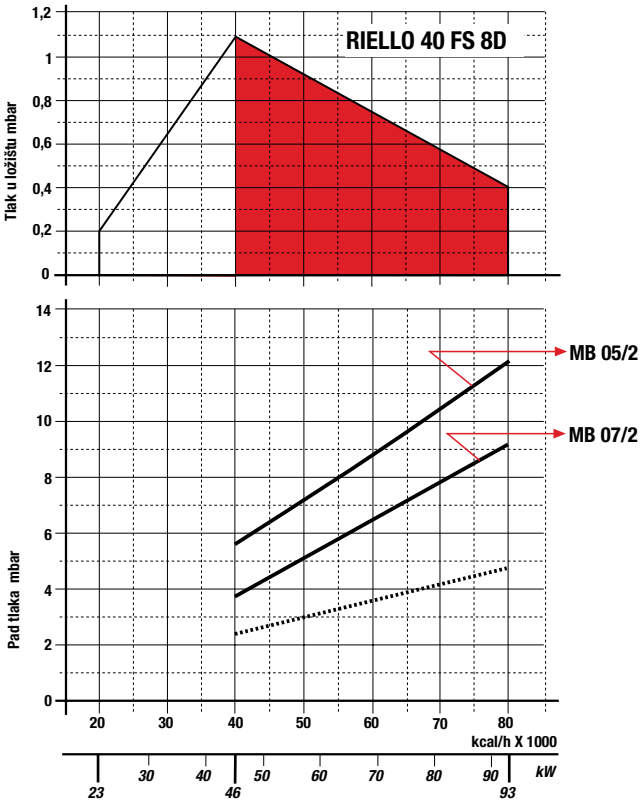
glava plamenika + rampa
glava plamenika



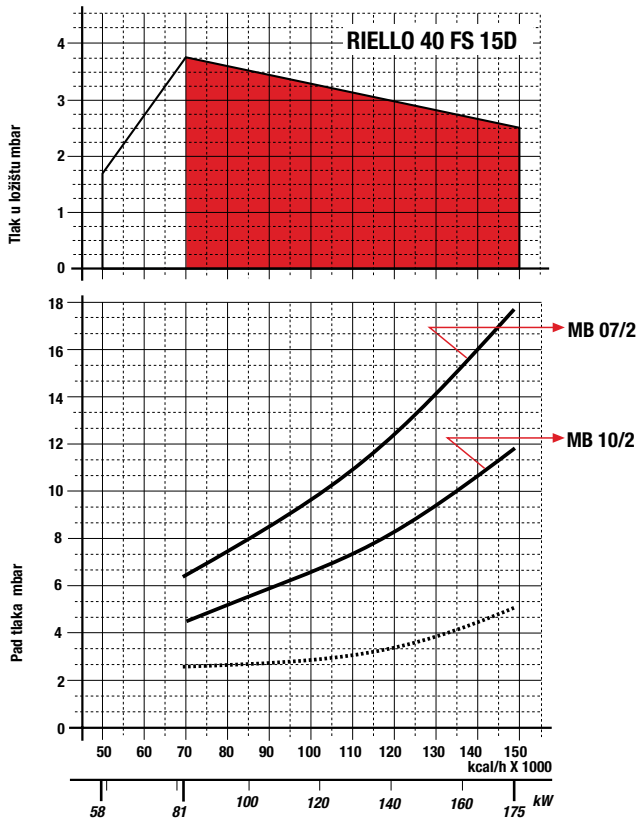
NAPOMENA:
Na dijagramima su prikazani minimalni padovi tlaka na plameniku s raznim homologiranim rampama prema normama UNI EN 676 koje im se mogu pridružiti. Vrijednostima ovih gubitaka mora se pribrojiti protutlak (u mbar) u ložištu. Tako izračunata vrijednost predstavlja minimalni potreban tlak na ulazu u rampu (u mbar).

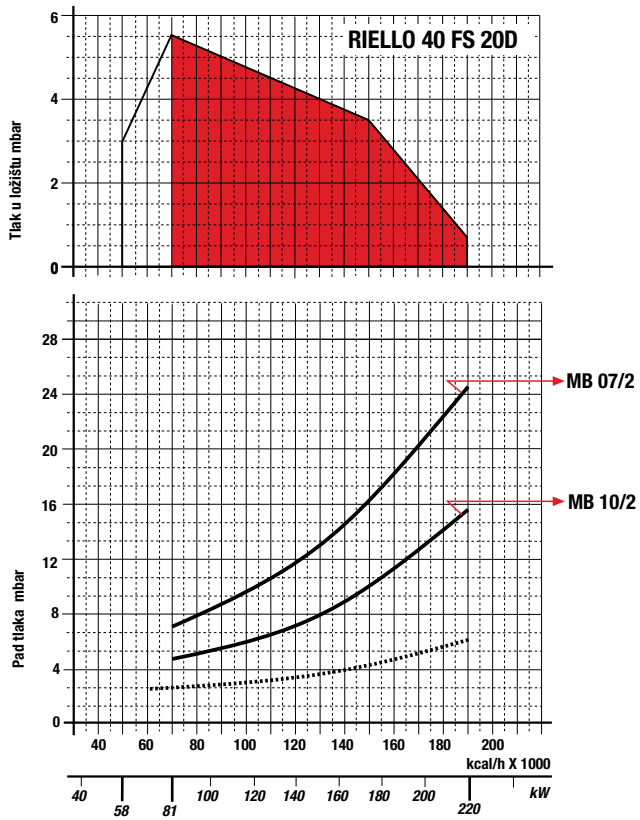
Dvostupanjski





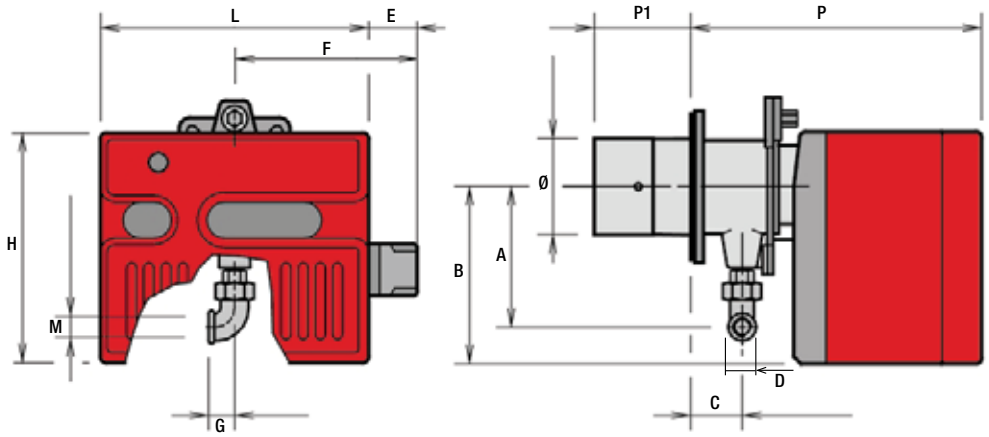
glava plamenika + rampa
glava plamenika





glava plamenika + rampa
glava plamenika

GABARITI

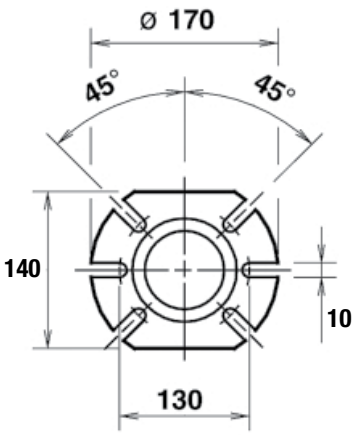


NAZIV		FS 3	FS 5	FS 8	FS 8 C	FS 15	FS 20	FS 5 D	FS 8 D	FS 15 D	FS 20 D
A	mm	132	138	142	142	152	152	138	142	152	152
B	mm	165	180	204	204	230	230	180	204	230	230
C	mm	37	48	61	61	67	67	48	61	67	67
D	Rp	3/8	-	-	-	-	-	1/2	-	-	-
Ø	mm	91	91	105	105	125	125	91	105	125	125
P	mm	230	295	347	347	389/379*	389/379*	295	347	389/379*	389/379*
P1	mm	100/125**	100/125**	110/170**	110/170**	120/280**	120/280**	100/125**	110/170**	120/280**	120/280**
E	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	63	63
F	mm	-	-	-	-	-	-	170	188	-	-
G	mm	25	28	33	33	33	33	28	33	33	33
H	mm	215	233	262	262	298	298	233	262	298	298
L	mm	252	272	305	305	350	350	272	305	350	350
M	Rp	1/2	1/2	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4

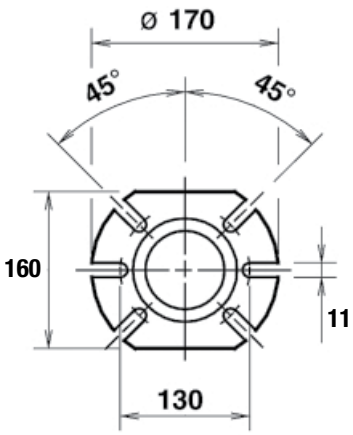
* Gabariti koji se dbivaju s dodatcima isporučenim na poseban zahtjev.
** Dužina se dobiva s produženom cijevi plamenika isporučenom na posebna zahtjev

PRIRUBNICA
Pripremiti rupe za učvršćivanje plamenika na kotao.

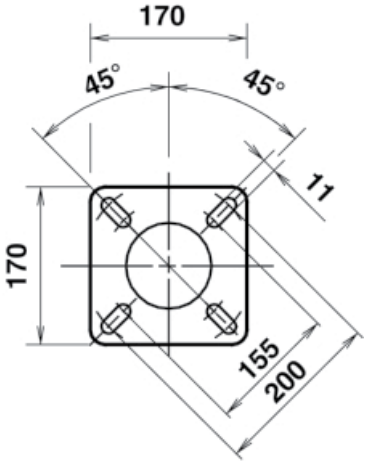
Riello 40 FS 3 - FS 5 - FS 5 D



Riello 40 FS 8 - FS 8 C - FS 8 D



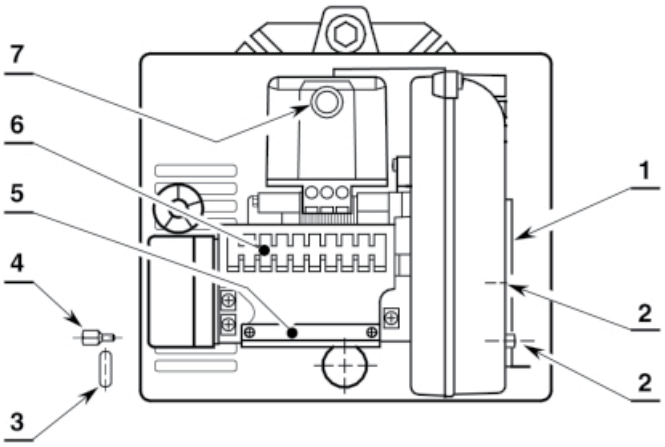
Riello 40 FS 15 - FS 20 - FS 15 D - FS 20 D



STRUKTURA

Jednostupanjski

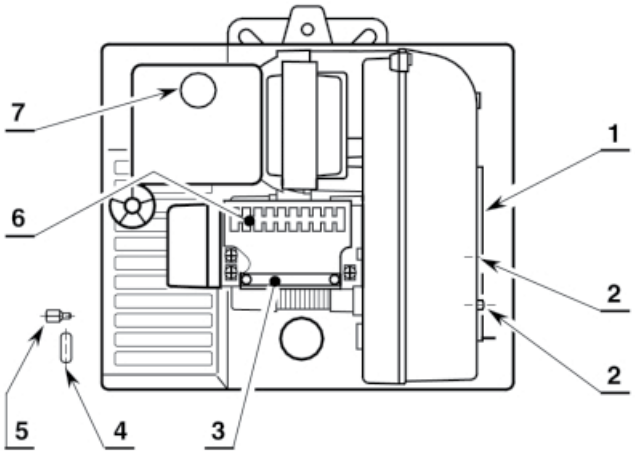
Riello 40 FS 3 - Riello 40 FS 5



Legenda

1 Zračna zaklopka
2 Vijak za učvršćivanje zaklopke
3 Kabelska uvodnica
4 Vijak za učvršćivanje poklopca
5 Učvršćivanje kabela
6 Redna stezaljka
7 Signalizacija blokade s dugmetom za deblokadu

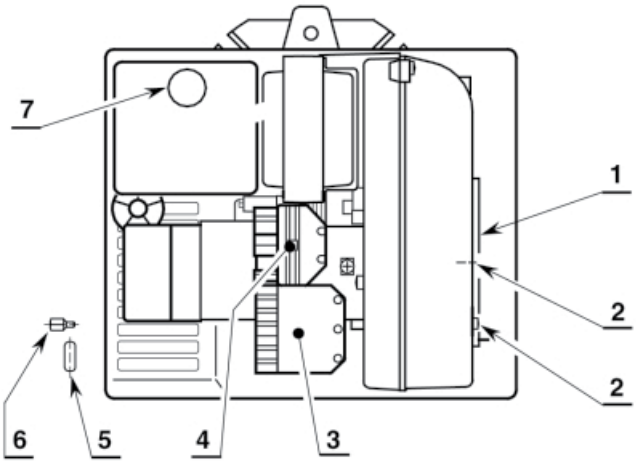
Riello 40 FS 8 - Riello 40 FS 15 - Riello 40 FS 20



Legenda

1 Motor zračne zaklopke
2 Zračna zaklopka
3 Učvršćivanje kabela
4 Kabelska uvodnica
5 Vijak za učvršćivanje poklopca
6 Redna stezaljka
7 Signalizacija blokade s dugmetom za deblokadu

Riello 40 FS 8 C

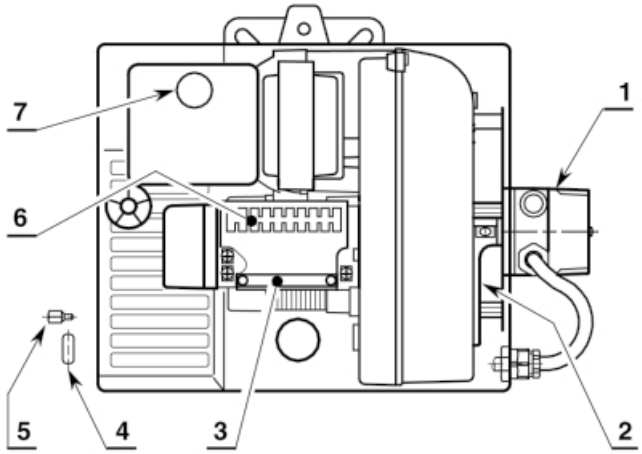


Legenda

1 Zračna zaklopka
2 Vijak za učvršćivanje zračne zaklopke
3 7 polni konektor za napajanje i telekomande
4 6 polni konektor za plinsku rampu
5 Kabelska uvodnica
6 Vijak za učvršćivanje poklopca
7 Signalizacija blokade s dugmetom za deblokadu

Dvostupanjski

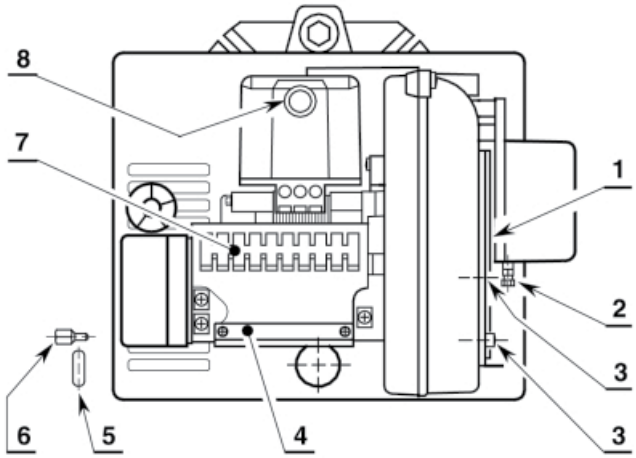
Riello 40 FS 15 D - Riello 40 FS 20 D



Legenda

1 Motor zračne zaklopke
2 Zračna zaklopka
3 Učvršćivanje kabela
4 Kabelska uvodnica
5 Vijak za učvršćivanje poklopca
6 Redna stezaljka
7 Signalizacija blokade s dugmetom za deblokadu

Riello 40 FS 5 D - Riello 40 FS 8 D



Legenda

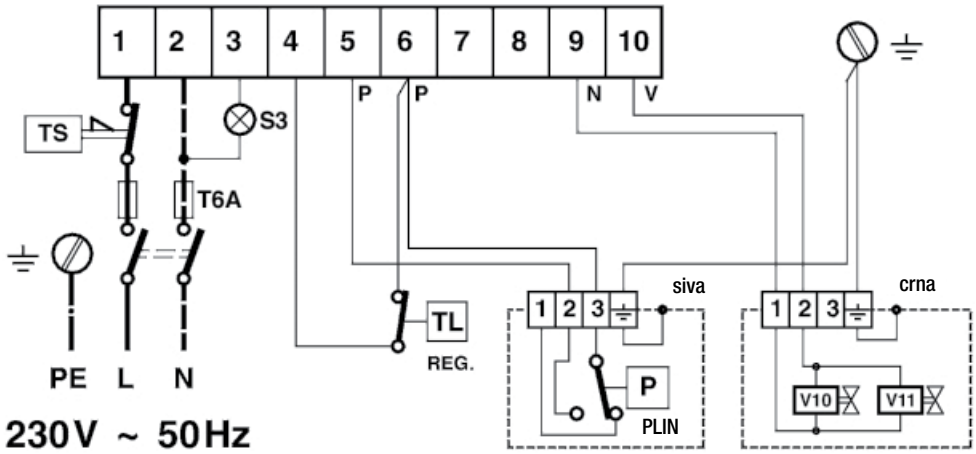
1 Zračna zaklopka
2 Vijak za regulaciju zračne zaklopke 1. stupanj
3 Vijak za učvršćivanje zračne zaklopke 2. stupanj
4 Učvršćivanje kabela
5 Kabelska uvodnica
6 Vijak za učvršćivanje poklopca
7 Redna stezaljka
8 Signalizacija blokade s dugmetom za deblokiranje

ELEKTRIČNA SHEMA (spaja instalater)

- Nemojte zamijeniti položaj nule i faze i točno se pridržavajte sheme.
- Presjek vodiča 1,5 mm2.
- Izvedite dobro uzemljenje.
- Električna spajanja koja izvodi ugraditelj moraju biti u skladđena s važećim lokalnim propisima.

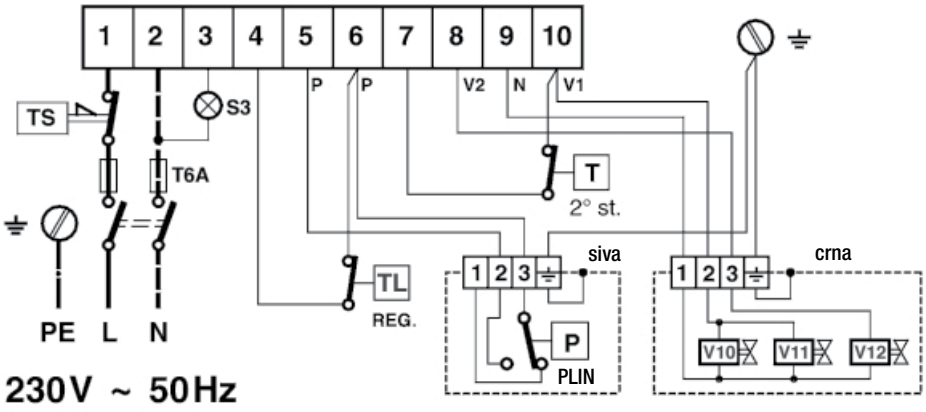
Jednostupanjski

Riello 40 FS 3 - Riello 40 FS 5 - Riello 40 FS 8



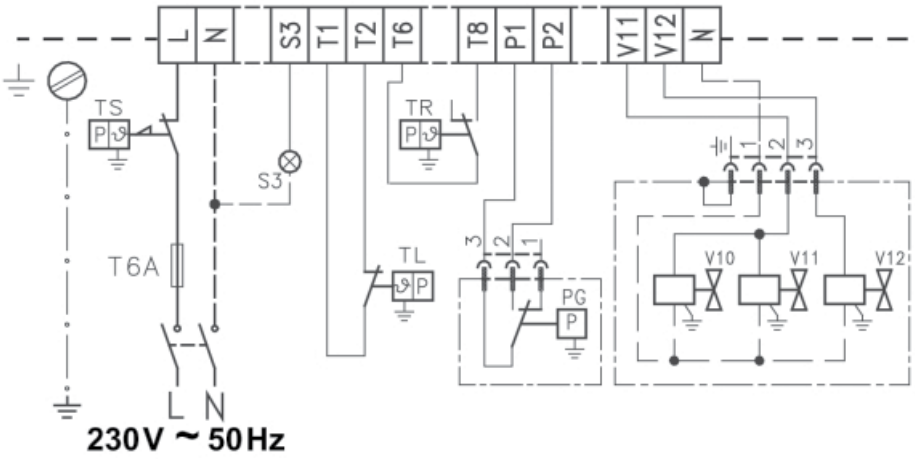
Dvostupanjski

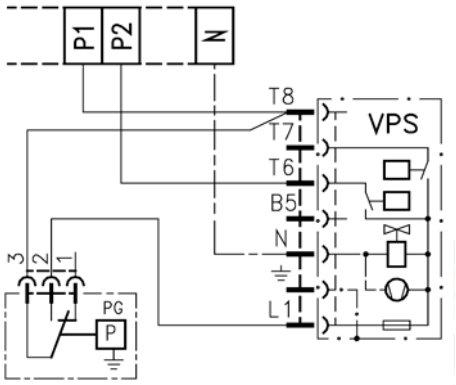
Riello 40 FS 5 D - Riello 40 FS 8 D



Riello 40 FS 15 D - Riello 40 FS 20 D

Bez uređaja za sprječavanje propuštanja plina



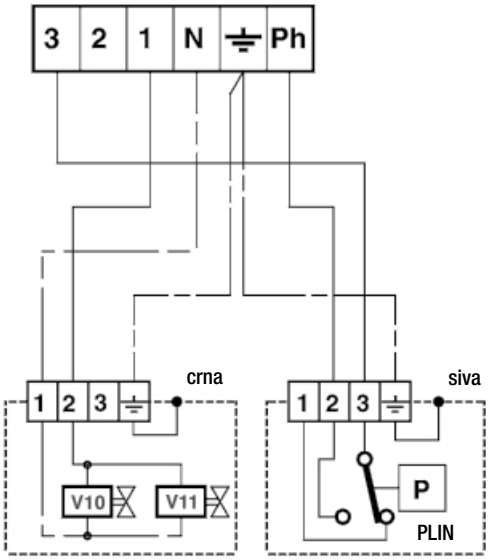


Legenda

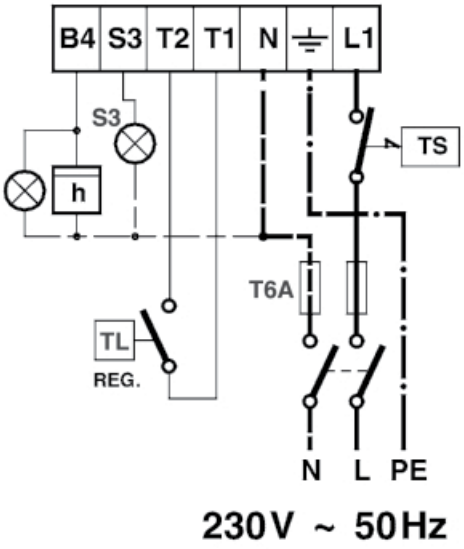
PG	Presostat minimum plina
S3	Daljinska signalizacija blokade (230V - 0,5A max.)
T6A	Osigurač
TL	Granični termostat
TS	Zaštitni termostat
TR	Termostat 2. stupnja
V10	Sigurnosni ventil
V11	Ventil 1. stupnja
V12	Ventil 2. stupnja

Riello 40 FS 8 C

6 polni konektor

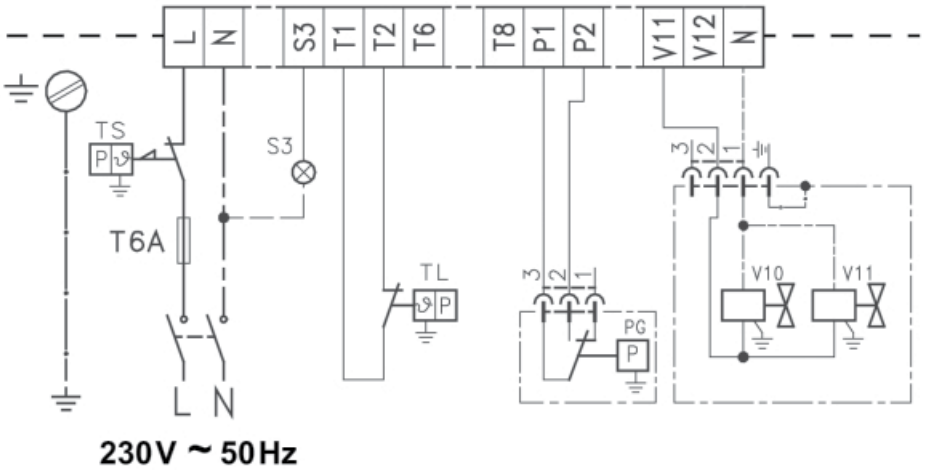


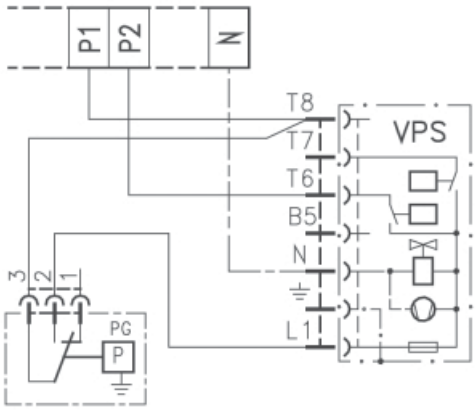
7 polni konektor



Riello 40 FS 15 - Riello 40 FS 20

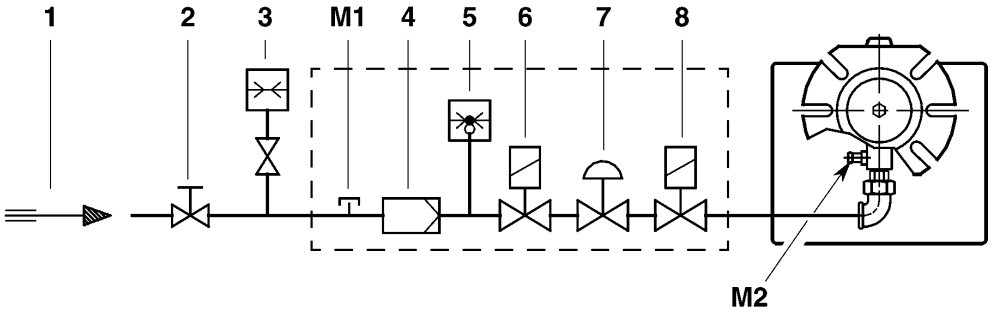
Bez uređaja za sprječavanje propuštanja plina





Legenda

PG	Presostat minimum plina
S3	Daljinska signalizacija blokade (230V - 0,5A max.)
T6A	Osigurač
TL	Granični termostat
TS	Zaštitni termostat
V10	Sigurnosni ventil
V11	Regulacijski ventil



Legenda

1 Cijev za dovod plina
2 Ručni zasun (isporučuje ugraditelj)
3 Manometar za tlak plina (isporučuje ugraditelj)
4 Filtar
5 Plinski presostat
6 Sigurnosni ventil
7 Stabilizator tlaka
8 Regulacijski ventil
M1 Priključak za mjerenje tlaka napajanja
M2 Priključak za mjerenje tlaka na glavi

Upozorenja za sprječavanje pretjeranog pregrijavanja plamenika i lošeg izgaranja:

1) Pri isključivanju plamenika dimnjak mora ostati otvoren i u ložištu se mora stvoriti prirodno povlačenje. Ako se dimnjak zatvara plamenik se mora izvući tako da glava izađe iz ložišta. Prije izvlačenja isključite električno napajanje.

2) Prostorija u kojoj radi plamenik mora imati odgovarajuće otvore za ulaz potrebnog zraka za izgaranje. Radi provjere kontrolirajte CO2 i CO u dimnim plinovima uz zatvorena vrata i prozore prostorije.

3) Ako se u prostoriji u kojoj rade plamenici nalaze i ventilatori za izbacivanje zraka provjerite jesu li ulazni otvori za zrak takvih dimenzija da mogu osigurati potrebnu izmjenu zraka; u svakom slučaju pazite da pri zaustavljanju rada plamenika ventilatori ne povuku vruće dimne plinove kroz plamenik.

PRIBOR - RIELLO 40 FS

GPL (dodatak)

Za spaljivanje UNP-a na raspolaganju je posebna pribor koji se ugrađuje na standardnu glavu plamenika.

PLAMENIK	OZNAKA PRIBORA
FS 3	3000881
FS 5	3000882
FS 8 - FS 8C	3000927
FS 15	3000885
FS 20	3000886

DUGA GLAVA (pribor)

Plamenici sa "standardnom glavom" mogu biti prerađeni u verzijz s "produženom glavom" pomoću posebnog pribora. U tablici su navedene dužine standardnih i produženih glava raznih plamenika.

PLAMENIK	STANDARD (mm)	DUGI (mm)	EXTRA DUGI (mm)	OZNAKA PRIBORA
FS 3 - FS 5	100	125	-	3000820
FS 8 - FS 8C	110	170	-	3000864
FS 8 - FS 8C	110	-	278	3000920
FS 15 - FS 20	120	280	-	3000873

KOMPLET ZA IONIZACIJU (pribor)

PLAMENIK	OZNAKA PRIBORA
FS 3 - FS 5 - FS 8	3000896

KOMPLET ZA KONTINUIRANU VENTILACIJU (pribor)

PLAMENIK	OZNAKA PRIBORA
FS 5 - FS 8	3000900
FS 15 - FS 20	3000901

RIELLO 40 FS

OPIS IZVEDBE ZA SAŽETI TROŠKOVNIK

Jednostupanjski plamenik s upuhavanjem zraka, mogućnost rada samo u jednom režimu plamena, potpuno automatiziran. Namijenjen za plinska goriva i pogodan za peći.

OPIS IZVEDBE ZA TROŠKOVNIK

Jednostupanjski plamenik s upuhavanjem zraka, pogodan za peći, potpuno automatiziran, sastoji se od:

- kućišta za prigušivanje buke, izrađenog od plastičnog materijala za potpuno zatvaranje svih dijelova aparata
- glave plamenika opremljene sapnicom i pločicom za stvaranje turbulencije izrađenom od nehrđajućeg materijala prešanjem
- zaštitnog presostata na zraku za blokiranje rada plamenika u slučaju prekida ili nepravilnog rada ventilatora
- jednofaznog motora za pokretanje centrifugalnog ventilatora i predviđenog niskonaponskog izlaza za napajanje elektronske aparature
- pužnice izrađene od lagane slitine s usisom zraka na desnoj strani plamenika
- šarki za pomicanje plamenika za pregled i održavanje
- fiksne zaklopke za regulaciju zraka za izgaranje za recirkulaciju zraka između prostora i dimnjaka kako bi se spriječilo pregrijavanje glave plamenika
- ionizacijske sonde za nadzor plamena
- prednjeg štita s rešetkom za prozračivanje i otvorima za prolaz kabela za električno napajanje i daljinsko upravljanje
- elektronskog aparata koji sadrži osim upravljačkog i nadzornog dijela i transformator za potpalu, osigurač, i rednu stezaljku za električna spajanja, i koji osigurava konstantnost vremena pokretanja i blokade plamenika unutar predviđenih sigurnosnih vremenskih razdoblja kako u slučaju neuspjelog paljenja tako i u slučaju gašenja plamena.
- regulacije predmiješanja plin-zrak kako bi se zajamčio optimalan plamen za postizavanje parametara izgaranja
- u skladu s normama CEI
- stupanj električne zaštite IP40
- u skladu s direktivom 90/396/CEE (direktiva plin)
- u skladu s direktivom 89/336/CEE (elektromagnetska kompatibilnost)
- u skladu s direktivom 72/23/CEE (niski napon)
- u skladu s direktivom 92/42/CEE (učinci)

ISPORUKA UZ APARAT

- vijci za učvršćivanje kućišta
- kabelska uvodnica
- redukcijski kolčak (FS 3)
- šarke (FS 5 - FS 8 - FS 8C - FS 15 - FS 20)
- 7 polni konektor (FS 8C)
- izolacijski oklop
- pločica za identificiranje proizvoda
- jamstveni list proizvoda
- priručnik za ugradnju, uporabu i održavanje

PRIBOR

Komplet za prijelaz na UNP	RIELLO 40 FS 3		3000881
Komplet za prijelaz na UNP	RIELLO 40 FS 5		3000882
Komplet za prijelaz na UNP	RIELLO 40 FS 8		3000927
Dugačka glava	RIELLO 40 FS 8 - FS 8C	170 mm	3000864
Vrlo dugačka glava	RIELLO 40 FS 8 - FS 8C	278 mm	3000920
Komplet za prijelaz na UNP	RIELLO 40 FS 15		3000885
Komplet za prijelaz na UNP	RIELLO 40 FS 20		3000886
Dugačka glava	RIELLO 40 FS 3 - FS 5	125 mm	3000820
Dugačka glava	RIELLO 40 FS 15 - FS 20	280 mm	3000873
Komplet za ionizaciju	RIELLO 40 FS 3 - FS 5 - FS 8		3000896
Komplet za stalno ventiliranje	R40 FS 5 - FS 8		3000900
Komplet za stalno ventiliranje	R40 FS 15 - FS 20		3000901

PRIBOR- RIELLO 40 FSD

KOMPLET ZA UNP (pribor)

Za izgaranje UNP-a je raspoloživ poseban pribor koji se ugrađuje na standardnu glavu plamenika.

PLAMENIK	OZNAKA PRIBORA
FS 5D	3000882
FS 8D	3000927
FS 15D	3000885
FS 20D	3000886

DUGAČKA GLAVA (pribor)

Plamenici sa "standardnom glavom" mogu se preraditi u verziju s "produženom glavom" pomoću posebnog kompleta pribora. U tablici su navedene dužine standardne i produžene glave.

PLAMENIK	STANDARD (mm)	DUGA (mm)	EXTRA DUGA (mm)	OZNAKA PRIBORA
FS 5D	100	125	-	3000820
FS 8D	110	170	-	3000864
FS 8D	110	-	278	3000920
FS 15D - FS 20D	120	280	-	3000873

KOMPLET ZA IONIZACIJU (pribor)

PLAMENIK	OZNAKA PRIBORA
FS 5D - FS 8D	3000896

KOMPLET ZA STALNU VENTILACIJU (pribor)

PLAMENIK	OZNAKA PRIBORA
FS 5D - FS 8D	3000900
FS 15D - FS 20D	3000901

RIELLO 40 FS D

OPIS IZVEDBE ZA SAŽETI TROŠKOVNIK

Dvostupanjski plamenik s upuhavanjem zraka, mogućnost rada s dva režima plamena, potpuno automatiziran. Namijenjen za plinska goriva i pogodan za peći.

OPIS IZVEDBE ZA TROŠKOVNIK

Dvostupanjski plamenik s upuhavanjem zraka, pogodan za peći, potpuno automatiziran, sastoji se od:

- kućišta za prigušivanje buke, izrađenoG od plastičnog materijala, za potpuno zatvaranje svih dijelova aparata
- glave plamenika opremljene sapnicom i pločicom za stvaranje turbulencije izrađenom od nehrđajućeg materijala prešanjem
- pokretne zaklopke za regulaciju zraka za rad u 1. i 2. stupnju s potpunim otvaranjem pri ugašenom plameniku
- zaštitnog presostata na zraku za blokiranje rada plamenika u slučaju prekida ili nepravilnog rada ventilatora
- servomotora za pokretanje zračne zaklopke i ventila za rad u 2. stupnju
- jednofaznog motora za pokretanje ventilatora
- pužnice izrađene od lagane slitine s usisom zraka na desnoj strani plamenika
- šarki za pomicanje plamenika za pregled i održavanje
- priključka za mjerenje tlaka
- ionizacijske sonde za nadzor plamena
- prednjeg štita s rešetkom za zračenje i otvorima za prolaz kabela za električno napajanje i daljinsko upravljanje
- aparature za cikličko upravljanje i nadzor plamenika, koji osigurava konstantnost vremena pokretanja i blokade plamenika unutar predviđenih sigurnosnih vremenskih razdoblja kako u slučaju neuspjelog paljenja tako i u slučaju gašenja plamena
- transformatora za potpalu
- električnog ožičenja na rednu stezaljku
- regulacije predmiješanja plin-zrak kako bi se zajamčio optimalan plamen za postizavanje parametara izgaranja
- u skladu s normama CEI
- stupanj električne zaštite IP40
- u skladu s direktivom 90/396/CEE (direktiva plin)
- u skladu s direktivom 89/336/CEE (elektromagnetska kompatibilnost)
- u skladu s direktivom 72/23/CEE (niski napon)
- u skladu s direktivom 92/42/CEE (učinci)

ISPORUKA UZ APARAT

- vijci za učvršćivanje kućišta
- kabelska uvodnica
- izolacijski oklop
- šarke
- redukcijski kolčak
- pločica za identificiranje proizvoda
- jamstveni list proizvoda
- priručnik za ugradnju, uporabu i održavanje

PRIBOR

Komplet za prijelaz na UNP	RIELLO 40 FS 5D	3000882
Komplet za prijelaz na UNP	RIELLO 40 FS 8D	3000927
Dugačka glava	RIELLO 40 FS 8D 170 mm	3000864
Vrlo dugačka glava	RIELLO 40 FS 8D 278 mm	3000920
Komplet za prijelaz na UNP.	RIELLO 40 FS 15D	3000885
Komplet za prijelaz na UNP	RIELLO 40 FS 20D	3000886
Dugačka glava	RIELLO 40 FS 5D 125 mm	3000820
Dugačka glava	RIELLO 40 FS 15D - FS 20D 280 mm	3000873
Komplet za ionizaciju	RIELLO 40 FS 5D - FS 8D	3000896
Kit ventilaz. continua	R40 FS 5D - FS 8D	3000900
Kit ventilaz. continua	R40 FS 15D - FS 20D	3000901

NORME ZA UGRADNJU

Plamenik RIELLO 40 FS mora biti ugrađen u skladu s važećim propisima; pridržavajte se odredaba iz uredbe DM od 12. travnja 1996. kad se radi o instalacijama za klimatizaciju ili drugim instalacijama navedenim u uredbi.

www.katal.hr

Cod. 9373601 rev. 1 6.2003

RIELLO S.p.A.
Via Caterina Visconti 11, 37045 Legnago (VR)
tel. +39 0442 630 111, fax. +39 044 222 378
www.riello.it
Riello SpA - Predstavništvo u RH
Majstorska 5, CMP Savica Šanci, 10 000 Zagreb
tel. +385 1 2371 701, fax. +385 1 2371 693
www.riello.hr

Povratak na glavni meni