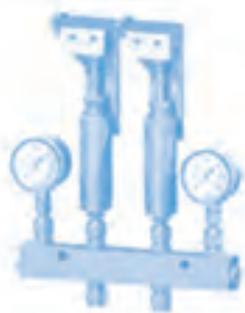




**FT FLUIDOTEHNIC**  
**TEHNIKA**  
**PODMAZIVANJA**

---

KATALOG UREĐAJA



# TEHNIKA PODMAZIVANJA

## KATALOG UREĐAJA

O KOMPANIJI	4-5
PUMPE ZA PODMAZIVANJE ULJEM	6-7
FILTRI (ZA PODMAZIVANJE ULJEM)	8-9
POKAZIVAČI PROTOKA	10-11
ELEKTROMOTORNE VIŠEVODE PUMPE	12-19
ELEKTROMOTORNA PUMPA	20-22
ELEKTROMOTORNA PUMPA ZA CENTRALNU DOPUNU	23
ELEKTROMOTORNE PUMPE ZA PRETAKANJE MASTI	24-25
PNEUMATSKA PUMPA ZA PODMAZIVANJE	26
PNEUMATSKA PUMPA ZA PRETAKANJE ULJA	27
RUČNA PUMPA ZA PODMAZIVANJE (DVOLINIJSKA)	28
RUČNA PUMPA ZA PRETAKANJE	29
NOŽNA PUMPA	30
AGREGAT ZA VIŠELINIJSKO PODMAZIVANJE	31-33
AGREGAT ZA CENTRALNO PODMAZIVANJE	34-37
ELEKTROMOTORNI AGREGAT (ZA POJEDINAČNO PODMAZIVANJE)	38
PNEUMATSKI AGREGAT ZA POJEDINAČNA PODMAZIVANJA	39
PNEUMATSKI AGREGAT ZA PODMAZIVANJE NA KOLICIMA	40
ELEKTROUPRAVLJAČKE JEDINICE	41
DOZATORI	42-45
RAZVODNICI	46-52
KONTROLNI UREĐAJI	53-55
VENTIL SIGURNOSTI	56
POTISNI FILTER (ZA SISTEME PODMAZIVANJA MAŠĆU)	57
RUČNI PIŠTOLJ ZA PODMAZIVANJE	58





FT FLUIDOTEHNIC

- Proizvodni program FLUIDOTEHNIC-a baziran je na sopstvenom razvoju. Zahvaljujući tome svi proizvodi su rezultat rada inženjerskog tima kao i kvalitetnih i obučениh radnika u proizvodnji i montaži. Svaki serijski proizvod tokom osvajanja prolazi kroz faze izrade prototipa, funkcionalnih ispitivanja i provere u realnim eksploatacionim uslovima. Zatim se vrši otklanjanje svih eventualnih nedostataka i na osnovu toga pušta probna serija. Na taj način se dolazi do visokog kvaliteta proizvedenih uređaja. Ukoliko se radi o pojedinačnoj proizvodnji po završenim funkcionalnim ispitivanjima proizvod se isporučuje kupcu.
- FLUIDOTEHNIC d.o.o. je od svog osnivanja do danas neprekidno ulagao kako u proširenje proizvodno-poslovnog prostora tako i u nabavku savremene opreme za proizvodnju, kontrolu i tehno-ekonomsku podršku. Smešten je u industrijskoj zoni Vrnjačke Banje na placu veličine ~2ha. Sastoji se od nekoliko objekata povezanih u funkcionalnu celinu površine 4000 m<sup>2</sup>. Ceo kompleks je ukompovan u okolinu jer se vodilo računa o zdravlju, zaštiti na radu i zaštiti životne sredine.





- Istraživanje tržišta, razvoj uređaja, tehnička pomoć i besplatna obuka kadrova svih naših kupaca je jedan od osnovnih zadataka. Dugogodišnje iskustvo na razvojnim zadacima hidraulike, pneumatike i tehnike podmazivanja kao i podrška najsavremenije kompjuterske tehnologije su garancija da će se dati optimalno tehničko rešenje. Tokom razvoja svaki uređaj prolazi precizno definisanu proceduru od davanja projektnog rešenja preko izrade i ispitivanja prototipa do puštanja u serijsku proizvodnju.
- Proizvodnja i montaža se sastoji od nekoliko pogona i odeljenja: livnice obojenih metala, mašinskog pogona, bravarskog odeljenja, montaže i tehničke kontrole. Sve operacije od livenja do završne mašinske obrade vrše se na novoj opremi univerzalnim i programskim mašinama. Kontrola pozicija i sklopova je 100%. Po završenoj montaži svaki uređaj se ispituje na probnom stolu i na osnovu rezultata izdaju odgovarajući certifikati i garancije. Na svaki poziv korisnika servisne ekipe sa rezervnim delovima i potrebnim alatom dolaze u najkraćem mogućem roku, bez obzira da li je oprema u garantnom ili vangarantnom roku.



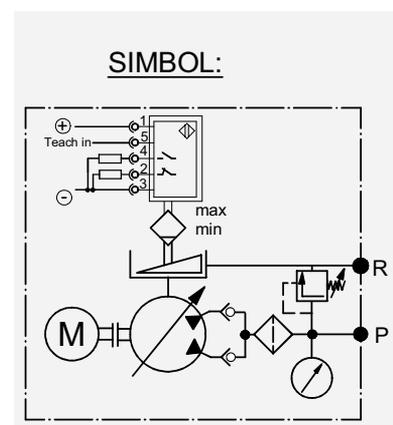
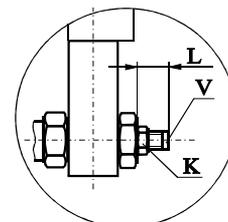
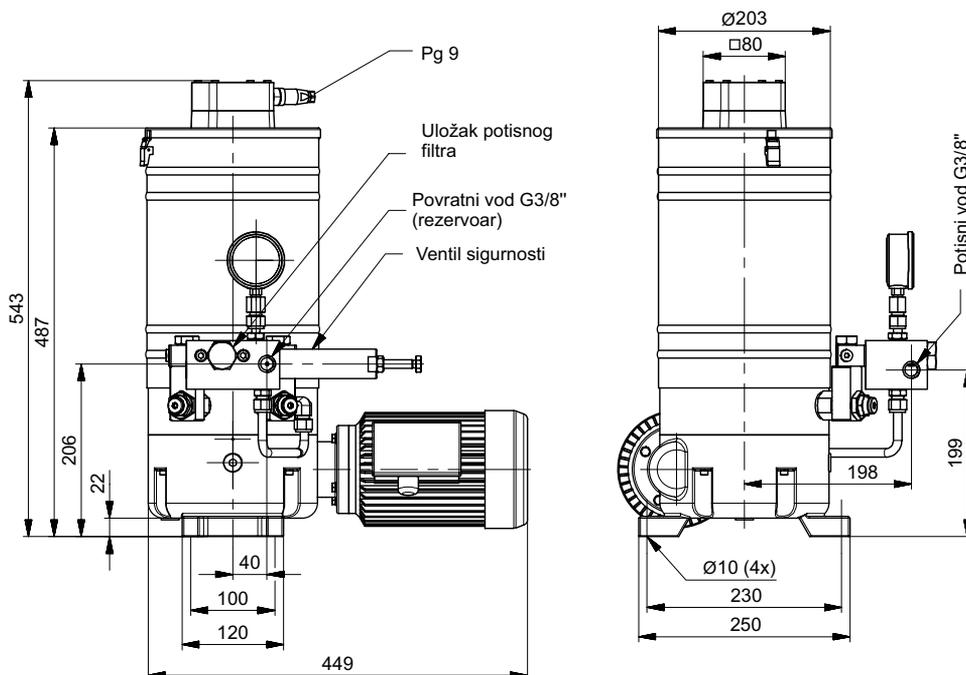
## ELEKTROMOTORNA PUMPA (ZA SISTEME PODMAZIVANJA MAŠĆU)



Elektromotorna pumpa za podmazivanje mašću i uljima koristi se najčešće kod manjih centralnih dvolinijskih sistema. Predviđena je za rad u najtežim uslovima kakvi su na bagerima površinskih kopova, železarama, cementarama i.t.d. Ima dva pumpna elementa promenljivog protoka sa mogućnošću nezavisne regulacije od minimuma do maksimuma. Po potrebi protok na izlazu može da se isključi. Pumpa se isporučuje podešena na maksimalan protok tako što je kota "L" podešena na 16 mm. Popuštanjem navrtke "K" i dotezanjem regulacionog vijka "V" za jedan krug (smanjenjem kote L za 1 mm) protok se smanjuje za 0,11 cm<sup>3</sup> po hodu klipa. Ako je kota L podešena na 12 mm dobija se minimalni protok. Protok se isključuje ostvarenjem kote L=9 mm. Po završenom podešavanju dotegnuti navrtku K. Ukoliko se želi indikacija nivoa maziva oznaci se dodaje „AU“. Ultrazvučni nivostat meri tri nivoa maziva u rezervoaru i bira se njegov opseg prema potrebama kupca. Podmazivanje reduktorskog dela pumpe vrši se hipoidnim uljem SAE 80 čiji nivo mora biti do donje ivice nalivnog otvora "A".

Primer za naručivanje pumpe sa ultrazvučnim nivostatom protoka 18 cm<sup>3</sup>/min je:

### 10-2570 -AU



Oznaka	Protok (podešava se) cm <sup>3</sup> /min	Max. prit. bar	Radni fluid			Prenosni odnos reduktora	Elektromotor			Ultrazvučni senzor na nivostatu AU	Zapr. rezerv. dm <sup>3</sup>	Masa kg
			Mast NLGI	Ulje viskoz. mm <sup>2</sup> /s	Temp. °C		Snaga kW	Br. obrta o/min	Napon V			
10 - 2570L	10-27	300	≤3	>13	-25 ; +80	70:1	0,37	1460	3x400 V 50Hz	10 do 30V 200 mA 2xPNP NO / NC	10	~33
10 - 2570	7-18					112:1	0,25	980				
10 - 2570S	4-11											

## ELEKTROMOTORNA PUMPA (ZA SISTEME PODMAZIVANJA MAŠĆU)



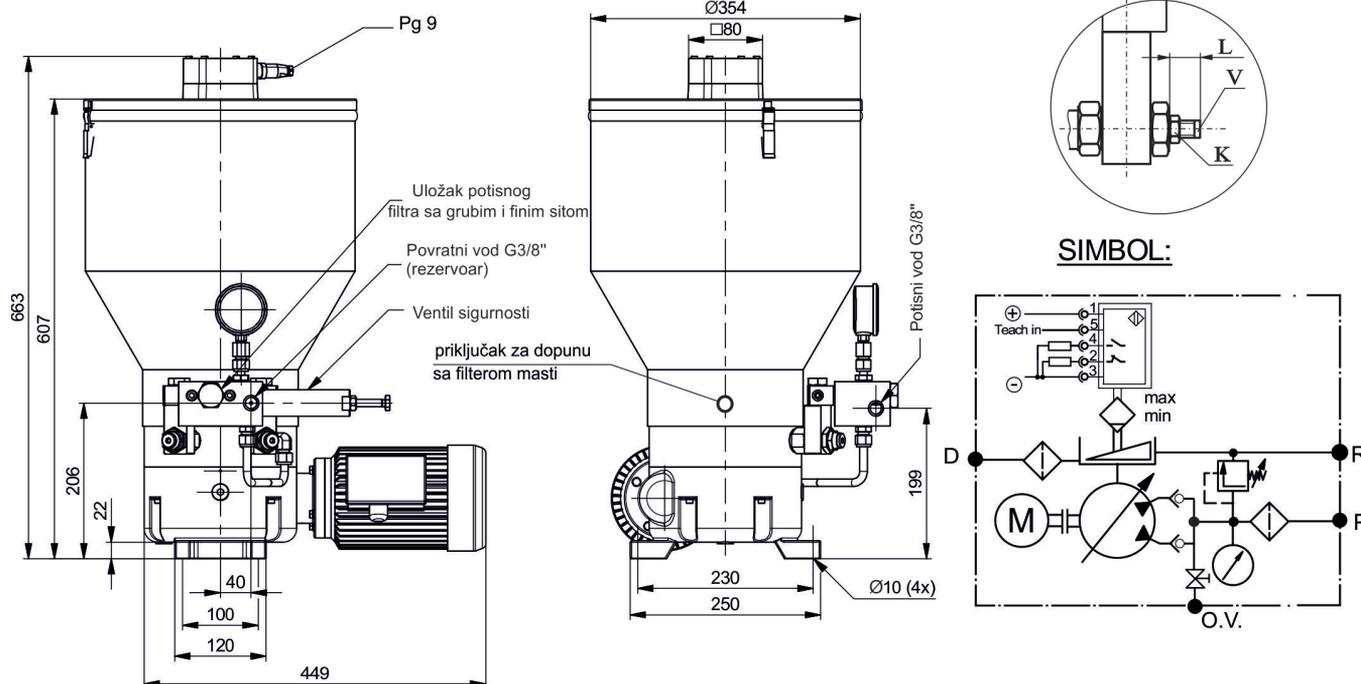
Elektromotorna pumpa za podmazivanje mašću i uljima koristi se najčešće kod manjih centralnih dvolinijskih sistema. Predviđena je za rad u najtežim uslovima kakvi su na bagerima površinskih kopova, železarama, cementarama i.t.d. Ima dva pumpna elementa promenljivog protoka sa mogućnošću nezavisne regulacije od minimuma do maksimuma. Po potrebi protok na izlazu može da se isključi. Pumpa se isporučuje podešena na maksimalan protok tako što je kota "L" podešena na 16 mm. Popuštanjem navrtke "K" i dotezanjem regulacionog vijka "V" za jedan krug (smanjenjem kote L za 1 mm) protok se smanjuje za 0,11 cm<sup>3</sup> po hodu klipa. Ako je kota L podešena na 12 mm dobija se minimalni protok. Protok se isključuje ostvarenjem kote L=9 mm. Po završenom podešavanju dotegnuti navrtku K.

Ukoliko se želi indikacija nivoa maziva oznaci se dodaje „AU“. Ultrazvučni nivostat meri tri nivoa maziva u rezervoaru i bira se njegov opseg prema potrebama kupca. Podmazivanje reduktorskog dela pumpe vrši se hipoidnim uljem SAE 80 čiji nivo mora biti do donje ivice nalivnog otvora "A".

Na potisnom vodu ugrađen je duplex filter grubi/fini aktivne protočne površine 15cm<sup>2</sup> i finoće filtriranja 400/150µm. Pumpa se dopunjava mašću preko priključka za dopunu D i filtera finoće 400µm i na taj način štiti od nečistoća koje mogu izazvati havariju. U slučaju da pumpa povuče vazduh zbog potpunog pražnjenja rezervoara masti snabdevena je odzračnim ventilom koji garantuje brz start.

Primer za naručivanje pumpe sa ultrazvučnim nivostatom protoka 27 cm<sup>3</sup>/min je:

### 10-2570L-1 -AU



Oznaka	Protok (podešava se) cm <sup>3</sup> /min	Max. prit. bar	Radni fluid			Prenosni odnos reduktora	Elektromotor			Ultrazvučni senzor na nivostatu AU	Zapr. rezerv. dm <sup>3</sup>	Masa kg
			Mast NLGI	Ulje viskoz. mm <sup>2</sup> /s	Temp. °C		Snaga kW	Br. obrta o/min	Napon V			
10 - 2570L-1	10-27	300	≤3	>13	-25 ; +80	70:1	0,37	1460	3x400 V 50Hz	10 do 30V 200 mA 2xPNP NO / NC	30	~36
10 - 2570-1	7-18						0,25	980				
10 - 2570S-1	4-11					112:1						

## ELEKTROMOTORNA PUMPA (ZA SISTEME PODMAZIVANJA MAŠĆU)

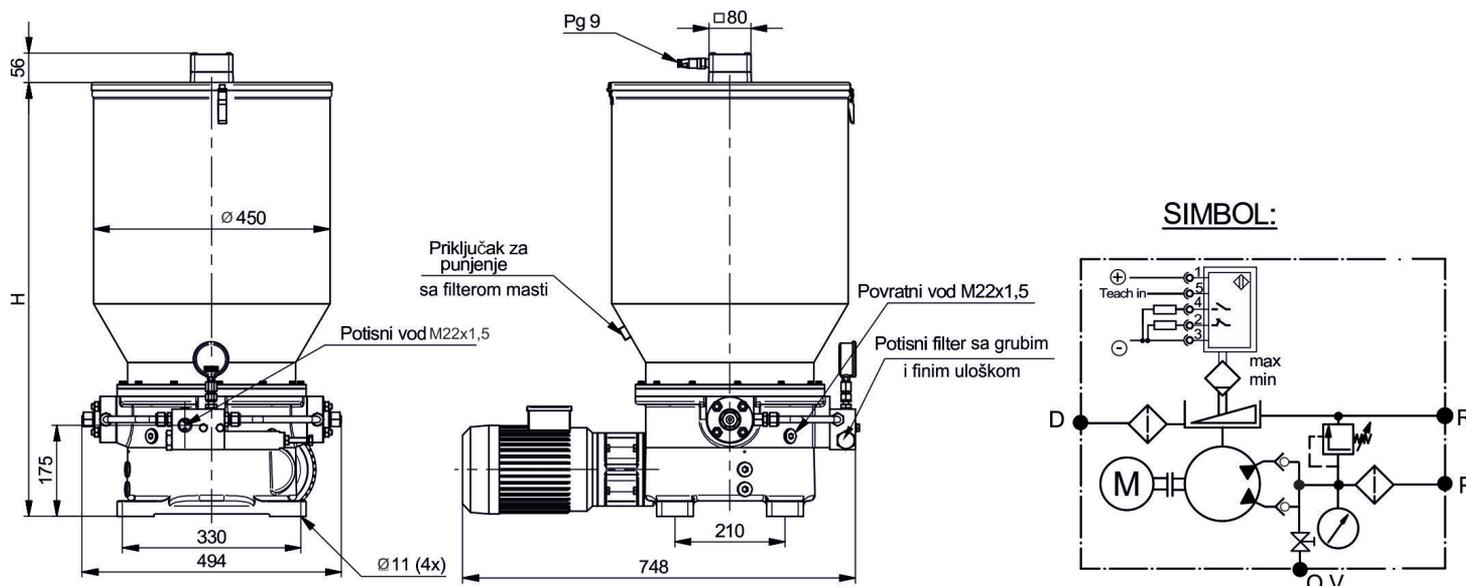


Elektromotorna pumpa za podmazivanje mašću i uljima koristi se najčešće kod centralnih dvolinijskih sistema. Predviđena je za rad u najtežim uslovima kakvi su na bagerima površinskih kopova, železarama, cementarama i.t.d. U rezervoaru može biti postavljen nivostat. U koliko se želi indikacija nivoa maziva oznaci se dodaje "AU". Ultrazvučni nivostat meri tri nivoa maziva u rezervaru i bira se njegov opseg prema potrebama kupca. Radi se u više varijanti rezervoara 40, 50, 60, 80 i 100 dm<sup>3</sup>. Preporučujemo da se dopuna zbog čistoće maziva i sprečavanja zarobljavanja

vazduha u mazivu vrši pomoću pumpe za dopunu preko priključka "D" sa zaptivnim konusom od 24° laki red DIN 3901/3902 (M26x1,5). Pumpa je klipnog dejstva i izvodi se u tri varijante protoka i radnog pritiska. Snabdevena je manometrom, ventilom sigurnosti koji sprečava njeno preopterećenje i filterom finoće filtriranja 150mm.

Podmazivanje reduktorskog dela pumpe vrši se hipoidnim uljem SAE 80 čiji nivo mora biti do donje ivice nalivnog otvora "A". Istakanje ulja se vrši odvijanjem čepa "B". Zapremina rezervoara koji nije standardan obeležava se dodatnom oznakom na kraju (40, 60, 100).

U slučaju da pumpa povuče vazduh zbog potpunog pražnjenja rezervoara masti snabdevena je sa odzračnim ventilom koji garantuje brz start. Ventil sigurnosti je podešen na pritisak otvaranja 5% iznad maksimalno dozvoljenog radnog pritiska.



Oznaka	Protok cm <sup>3</sup> /min	Max. prit. bar	Radni fluid			Elektromotor			Ultrazvučni senzor na nivostatu "AU"	Zapr. rezerv. dm <sup>3</sup>	H	Masa kg
			Mast NLGI	Ulje viskoz. mm <sup>2</sup> /s	Temp. °C	Snaga kW	Br.obrta o/min	Napon V				
10 - 3500	500	250	≤3	>13	-25 ; +80	1,1	1410	3x400/50Hz	10 do 30V 200mA 2xPNP NO/ NC	50	612	82
10 - 3500-1										80	832	87
10 - 3500/1	300	350								50	612	82
10 - 3500/1-1										80	832	87
10 - 3500/2	150	400								50	612	82
10 - 3500/2-1										80	832	87



SERBIA  
36210 VRNJACKA BANJA  
Rudjinci 175/A  
tel/fax: +381-36-631-710  
E-mail: office@fluidotehnic.com  
Web: www.fluidotehnic.com

Matični broj: 06568939  
Šifra delatnosti: 2822  
PIB: 100918689  
Reg. broj: 11506568939  
Br. Reg. Upisa: 1-14429-00



## EC DECLARATION OF CONFORMITY / DECLARATION ON INSTALLATION

DEKLARACIJA O USAGLAŠENOSTI / DEKLARACIJA O UGRADNJI

### We hereby declare that the following products

Izjavljujemo da su sledeći uređaji

**Electric driven pumps for grase lubrication** (Elektromotorne pumpe za podmazivanje mastima)  
**Power unit for oil lubrication** (Elektromotorni uređaj za podmazivanje uljima)  
**Pneumatic pumps for lubrication** (Pneumatske pumpe za podmazivanje mastima)  
**Two line dosing distributors** (Dvolinijski dozatori)  
**Progressive doser distributors** (Progresivni dozatori)  
**Change-over valves** (Hidraulički razvodnici)  
**Electric driven change-over valves** (Elektromotorni razvodnici)  
**Pressure and flow valves** (Ventili pritiska i protoka)

### Are designed and produced in accordance with the safety requirements according to the following regulations:

Projektovani i proizvedeni u skladu sa bezbednosnim zahtevima prema sledećim propisima:

**Machinery Directive EC/2006/42**  
(Mašinska direktiva EC/2006/42)

**Low voltage directive EC/2014/35**  
(Niskonaponska direktiva EC/2014/35)

**in accordance with the following standards:**

i u skladu sa sledećim standardima:

**Safety of machinery - General principles for design**

- **Risk assessment and risk reduction EN ISO 12100:2010**

Bezbednost mašina - Opšti principi za projektovanje

- Ocena rizika i smanjenje rizika SRPS ISO 12100:2014

**Safety of machinery - Electrical equipment of machines - Part 1: EN 60204-1:2016**

Bezbednost mašina - Električna oprema mašina - Deo 1: EN 60204-1:2016

### Declaration on installation in the sense of EC Machinery Directive (2006/42/EC) Annex II B

Izjava o ugradnji u skladu sa EC Mašinskom direktivom (2006/42/EC) Anex II B

**Product of "FLUIDOTEHNIC" assemble into mechanical devices and equipment. Start-up is not admissible unless it has been verified that the whole equipment, meets the requirements defined in the EC machinery Directive (2006/42/EC)**

Proizvod "FLUIDOTEHNIC"-a se ugrađuje u drugu opremu i dodatne uređaje. Pokretanje nije dozvoljeno sve dok i relevantna oprema u koju se ugrađuju ne bude u skladu sa Mašinskom direktivom (2006/42/EC)

**The manufacturer undertakes to supply the relevant information of incomplete machine on request to responsible inspector by electronic way. Technical documents of the machine is prepared in accordance with Annex VII, part B Machinery Directive (2006/42/EC)**

Proizvođač se obavezuje da će elektronskim putem dostaviti odgovarajuće podatke o delimično završenoj mašini nadležnom inspektor u njegov zahtev. Tehnička dokumentacija je izrađena u skladu sa Anexom 7, deo B Mašinske direktive.

Vrnjačka Banja, 01/02/2017 godine



Šljivić Miroslav, General Manager

The EC Declaration of Conformity is only valid in conjunction with confirmation that the device has been correctly applied, installed, inspected and maintained according to the operating instructions provided. The validity of the declaration will cease in case of any modification and/or supplement not previously approved by "FLUIDOTEHNIC".

Ova deklaracija o usaglašenosti važi samo u slučaju da je uređaj pravilno ugrađen, iskontrolisan i da se koristi i održava u skladu sa uputstvom za rukovanje i održavanje. Važenje izjave prestaje u slučaju bilo kakve modifikacije ili dodatka koji nisu prethodno odobreni od "FLUIDOTEHNIC"-a.



Fluidotehnic d.o.o.  
Srbija  
36210 Vrnjačka Banja  
Ruđinci 175/A  
Tel: +381-(0)36-631-710  
+381-(0)36-631-711  
fax +381-(0)36-631-712  
[www.fluidotehnic.com](http://www.fluidotehnic.com)  
[office@fluidotehnic.com](mailto:office@fluidotehnic.com)