



varstroj[®]

KATALOG
VARENJE | REZANJE

Aparati za varenje

Predstavljanje preduzeća	2
Saveti za izbor postupka varenja	3
Aparati za varenje sa elektrodom sa plaštem	4
Transformatori za varenje VAREX	5
VARUS usmerivači za varenje	6
Aparati za varenje sa elektrodom sa plaštom – inverterski varni usmerivači	7
VARKO, VARIN	8
Aparati za TIG varenje	9
VARTIG	10
VARTIG	11
TIG plamenici	12
Pribor - potrošni rezervni delovi	13
Potrošni rezervni delovi	13
Pribor - potrošni rezervni delovi	14
Aparati za MIG/MAG varenje	15
VARMIG	16
VARMIG Supermig i Clasic	17
VARMIG Supermig i Clasic	18
Synergy	19
VARMIG Synergy	20
VARMIG Synergy	21
Aparati za MIG/MAG i MIG/MAG Pulsno varenje	22
VS in VPS	23
VS in VPS	24
MIG / MAG plamenici	25
Pribor - potrošni rezervni delovi	26
Pribor - potrošni rezervni delovi	27

Naprave za termičko rezanje metala

Motorni rezači za plamensko rezanje	28
Konzolni rezači za plamensko rezanje Optomat	29
CNC portalni rezač VARPLAZ	30
CNC portalni rezač VARCUT L1	31
CNC portalni rezači VARCUT L2 ST	32
CNC portalni rezač VARCUT L2	33
CNC portalni rezač VARCUT S.P2N/B10	34
CNC upravljačke jedinice	35
Sistemi za regulaciju visine plamenika	36
Sistem za regulaciju visine plamenika	37
Plazmene naprave za rezanje sa vazduhom	38
Plazmene naprave za rezanje sa raznim gasovima	39
Programski software za rezače koji se upravljaju sa CNC-om	40
Podložni stolovi VAR - ECO sa segmentnim odsisavanjem	41
Naprave za odsisavanje i filtriranje ECO - AIR	42

Naprave za automatizaciju i robotizaciju varenja

Naprave za okretanje i pozicioneri	43
Naprave za uzdužno varenje	44
Naprave za kružno varenje	45
Robotski sistemi za varenje	46
Robotski sistemi za varenje	47
Robotski sistemi za varenje	48
Robotski sistemi za varenje	49
Robotski sistemi za varenje	50

varstroj®

Mi smo rastuće proizvodno preduzeće sa sedištem u gradu Lendava, koje se nalazi u blizini mađarske, hrvatske i austrijske granice. Proizvodimo široku paletu proizvoda od transformatora za varenje, usmetićača, naprava za MIG/MAG postupak varenja, inverterskih naprava za varenje, CNC naprava za plamensko i plazmeno rezanje do mikroprocesorski vođenih naprava za automatizovano i robotsko varenje. Proizvode izvozimo u europske zemlje i mnoge države izvan Evrope.

Zadnjih godina mnogo smo napredovali na području certifikovanja usklađenosti naših proizvoda sa zahtevim EU na području sigurnosti i elektromagnetne kompatibilnosti i usklađenosti naših proizvoda sa zakonodavstvom EU, tako da smo 1999. godine dobili certifikat ISO 9001, a 2002. godine ISO 9001:2000.

Bogata ponuda kvalitetnih proizvoda, četrdesetogodišnja tradicija, povoljan geografski položaj i odgovarajući proizvodni i kadrovski kapaciteti su garancija za uspešne poslovne odnose.

Varstroj d.d.
Industrijska ulica 4, 9220 Lendava
T.: 00 386 (0)2 57 88 820
F.: 00 386 (0)2 57 51 277
info@varstroj.si



Postupak varenja	MMA (REO)	MIG	MIG Pulsno	MAG (CO2)	MAG Pulsno	MIG lemljenje	Punjena žica	TIG DC	TIG DC Pulsno	TIG AC	TIG AC Pulsno	TIG AC-DC	Plazmeno rezanje
Materijali													
Konstruktivski čelik	●	●		●	●		●	●	●				●
Konstruktivski čelik (tanki)				○	●				●				●
Pocinčani lim						●							●
Nerđajući čelik	●	●	●				○	●	●				●
Aluminijum	○	●	●							●	●	●	●
Bakar	○		●					●	●				●
Titanijum			●					●	●				●
Magnezijum			●							●	●	●	●

● Odlično

○ Zadovoljavajuće

Karakteristike pojedinih postupaka varenja i rezanja



MMA (REO) varenje sa elektrodom sa plaštem

- je univerzalni postupak varenja primeren za varenje na otvorenom
- je postupak u kojem imamo manje problema kod varenja nečistih, blago rđavih materijala
- manje zahtevna priprema na varenje
- postupak primeren za varenje i navarivanje snažnih konstrukcija



MIG/MAG varenje u zaštiti gasova

- je produktivan postupak varenja i zato je ekonomičan
- je istovremeno i najčešće korišten postupak u industriji
- je veoma univerzalan postupak varenja, koji omogućava varenje različitih tankih i debelih materijala
- MAG postupak (zaštita sa aktivnim gasom) se koristi za varenje svih vrsta konstrukcijskih čelika
- MIG postupak (zaštita sa inertnim gasom) se koristi za varenje nerđajućeg čelika, aluminijuma i obojenih metala
- posle varenja var ostaje čist i bez taloga, zato dodatno čišćenje posle MIG/MAG pulsnog varenja nije potrebno
- prednost pulsnog varenja je potpuno kontrolisan luk i posledična kvaliteta vara
- postupak pulsnog varenja je posebno primeren za varenje tankih limova



POSTUPAK varenja sa punjenom žicom

- je veoma produktivan postupak varenja i zato je i veoma ekonomičan
- postupak je primeren i za rad na otvorenom
- je univerzalni postupak primeren za varenje nerđajućeg i konstrukcijskog materijala te za reparaturno varenje
- sa dodavanjem zaštitnih gasova možemo postići visok nivo kvalitete



TIG-DC varenje sa W netopivom elektrodom

- jednosmerni tok varenja
- je postupak primeren za varenje svih metala osim aluminijuma i magnezijuma
- omogućuje visokokvalitetne varove
- upotrebljava se kod varenja najzahtevnijih varnih spojeva
- (sistemi pod pritiskom, vatrostalni materijali,...)
- zahteva preciznu predpripremu predmeta varenja i uvežbanog varioca.



TIG-AC varenje sa netopivom elektrodom

- izmenični tok varenja
- primeren za varenje aluminijuma, AL legura i magnezijuma omogućava visokokvalitetne varove
- zahteva preciznu predpripremu predmeta varenja i uvežbanog varioca.



TIG Pulsno varenje

- posebni efekti kod AC ili DC TIG postupka koje koristimo kod najvećih zahteva varenja
- omogućava kontrolisani unos energije za vreme varenja
- postupak upotrebljavamo za varenje različitih veoma tankih materijala
- konačna površina varnog spoja je veoma estetska



Pravljenje žlabova (postupak sa C elektrodom i izduvanjem taljevine)

- Upotrebljava se za odstranjivanje nepravilnih nanosa materijala ili popravke kod reparaturnog varenja
- za pripremu predmeta varenja pre varenja (struganje rubova)
- za odstranjivanje površinskih nepravilnosti sa odljevaka



Plazmeno rezanje

- primerno za rezanje svih vrsta metala
- uzak i precizan rez

VAREX 152 VAREX 160

VAREX 162 VAREX 160/180

VAREX 160/210

Prenosni, kompaktni transformatori za varenje VAREX namenjeni su za varenje sa elektrodom sa plaštem rutilnog sastava. Područje upotrebe je široko, pre svega su primerni za radove održavanja i popravke. Zbog toga su neizbježni u svakoj domaćoj radionici.

	VAREX 152	VAREX 162	VAREX 160	VAREX 160/180	Varex 160/210
					
Preporučeno za upotrebu	HOBY	HOBY / RADIONICE	HOBY / RADIONICE	HOBY / RADIONICE	HOBY / RADIONICE
Rutilna elektroda	✓	✓	✓	✓	✓
Varni tok u amperima	40 - 140 AC	40 - 140 AC	40 - 155 AC	40 - 180 AC	40 - 210 AC
Promer elektrode u mm	1,5 - 3,25	1,5 - 3,25	1,5 - 3,25	1,5 - 4,0	1,5 - 5,0



VARUS 300

VARUS 450

VARUS 650

Tiristorski usmerivači Varus su aparati za varenje velike snage koji svuda garantuju visoku kvalitet vara. Možemo koristiti rutilne i bazne elektrode i najvećih promera. Njihova upotreba je veoma široka: u brodogradilištima, industriji mašina, metaloprerađivačkoj industriji... Posebno su primerni za reparaturno varenje – navarivanje i pravljenje žlebova (VARUS 650) sa ugljenom elektrodom. Robusna izvedba osigurava dugu pouzdanost i izdržljivost aparata u najtežim teškim radnim uslovima.



	VARUS 300	VARUS 450	VARUS 650
			
Preporučeno za upotrebu	INDUSTRIJA	TEŠKA INDUSTRIJA	TEŠKA INDUSTRIJA
MMA (REO) Rutilna	✓	✓	✓
Bazna elektroda	✓	✓	✓
Pravljenje žlebova			✓
Varni tok u amperima	5 - 300 DC	5 - 450 DC	5 - 650 DC
Promer elektrode u mm	1,5 - 6,0	1,5 - 8,0	1,5 - 8,0

VAREX 152



VAREX 162



230 V

AC

Tehnički podaci, Izvor za varenje	Priključni napon	Varni tok	Osigurač spori	Regulacija varnog toka	Promer elektrode za varenje	Masa	Dimenzija D x Š x V (mm)	Šifra za narudžbu
VAREX 152	1~230V / 50Hz	40 - 140 A	16 A	4 stepena	1,5 - 3,25 mm	13 kg	405 x 265 x 280	694348
VAREX 162	1~230V / 50Hz	45 - 140 A	16 A	spojna	1,5 - 3,25 mm	19 kg	405 x 265 x 280	699278

VAREX 160



VAREX 160/180



VAREX 160/210



AC

230 V

400 V

Tehnički podaci, Izvor za varenje	Priključni napon	Varni tok	Osigurač spori	Regulacija varnog toka	Promer elektrode za varenje	Masa	Dimenzija D x Š x V (mm)	Šifra za narudžbu
VAREX 160	1~230 V 2~400 V	40 - 155 A	16 A	spojna	1,5 - 3,25 mm	19 kg	405 x 265 x 280	694218
VAREX 160/180	1~230 V 2~400 V	40 - 180 A	20 A	spojna	1,5 - 4,0 mm	29 kg	405 x 265 x 280	601562
VAREX 160/210	1~230 V 2~400 V	40 - 210 A	20 A	spojna	1,5 - 5,0 mm	37 kg	540 x 304 x 370	671032

VARUS 300

VARUS 450

VARUS 650



3x400 V

DC

Tehnički podaci, Izvor za varenje	Priključni napon	Max. priključna snaga	Osigurač spori	Napon praznog toka	Područje varnog toka	Regulacija varnog toka	Intermitencija		
							35%	60%	100%
VARUS 300	3~400 / 50 Hz	8,9 kVA	20 A	75 V	5 - 300 A	spojna	300 A	230 A	180 A
VARUS 450	3~400 / 50 Hz	18,5 kVA	50 A	75V	5 - 450 A	spojna	450 A	340 A	260 A
VARUS 650	3~400 / 50 Hz	26,0 kVA	63 A	75V	5 - 650 A	spojna	650 A	490 A	380 A

Tehnički podaci, Izvor za varenje	Promer elektrode za varenje	Mehanička zaštita	Hlađenje izvora	Masa	Dimenzija D x Š x V (mm)	Šifra za narudžbu
VARUS 300	1,5 - 6,0	IP 23	ventilator	95 kg	980 x 450 x 550	694355
VARUS 450	1,5 - 8,0	IP 23	ventilator	221 kg	1465 x 740 x 655	694356
VARUS 650	1,5 - 8,0	IP 23	ventilator	268 kg	1465 x 740 x 655	694357

Karakteristike:

- MMA (REO) postupak varenja sa elektrodom sa plaštom
- Upotreba rutilnih i baznih elektroda
- Mogućnost pravljenja žlebova sa VARUS 650
- Mogućnost upotrebe daljinskog regulatora

Daljinski regulator za tiristorski upravljane usmerivače za varenje Varus.



FR 1-1



FR 3-1



VARKO 1305

VARKO 1405

Varni inverteri Varko su prenosne naprave za varenje sa jednosmernim varnim tokom. Upotrebljavamo ih kod varenja konstrukcijskih čelika sa rutilnom ili baznom elektrodom sa plaštom. Svi aparati sadrže funkciju "antisticking".

	VARKO 1305	VARKO 1405
		
Preporučeno za upotrebu	HOBY	HOBY / RADIONICE
Rutilna elektroda	✓	✓
Bazna elektroda	✓	✓
Varni tok u amperima	5 - 115 DC	5 - 140 DC
Promer elektrode u mm	1,5 - 3,25	1,5 - 3,25



VARIN 1505

VARIN 1705 VARIN 1905

VARIN 2000 CEL

Inverterski usmerivači za varenje Varko su prenosne naprave za varenje sa jednosmernim varnim tokom. Upotrebljavamo ih kod varenja konstrukcijskih i nerđajućih čelika sa rutilnom, baznom ili celuloznom elektrodom sa plaštom (VARIN 2000 CEL). Posebno su primerni za montažne radove, radove na gradilištima i radionicama.



	VARIN 1505	VARIN 1705 TIG	VARIN 1905	VARIN 2000 CEL TIG	VARIN 3000
					
Preporučeno za upotrebu	HOBY / RADIONICE	RADIONICE / LAKŠA INDDUSTRUJA	RADIONICE / LAKŠA INDDUSTRUJA	RADIONICE / LAKŠA INDDUSTRUJA	RADIONICE / LAKŠA INDDUSTRUJA
Rutilna elektroda	✓	✓	✓	✓	✓
Bazna elektroda	✓	✓	✓	✓	✓
TIG DC		ZADOVOLJIVO	ZADOVOLJIVO	ZADOVOLJIVO	ZADOVOLJIVO
Varni tok u amperima	5 - 140 DC	5 - 165 DC	5 - 200 DC	5 - 200 DC	5 - 320 DC
Promer elektrode u mm	1,5 - 3,25	1,5 - 4,0	1,5 - 4,0	1,5 - 4,0	1,5 - 6,0

VARKO 1305

VARKO 1405

DC 230 V

Tehnički podaci, Izvor za varenje	Priključni napon	Varni tok	Osigurač spori	Intermitencija			Promer elektrode za varenje	Masa	Dimenzija D x Š x V (mm)	Šifra za narudžbu
				20%	60%	100%				
VARKO 1305	230V / 50Hz	5 - 115 A	16 A	115 A	65 A	50 A	1,5-3,25 mm	5 kg	330 x 135 x 270	601214
VARKO 1405	230V / 50Hz	5 - 140 A	16 A	140 A	90 A	70 A	1,5-3,25 mm	5,5 kg	330 x 135 x 270	600745

VARIN 1505

**VARIN 1705
VARIN 1705 TIG***

**VARIN 2000 CEL
VARIN 2000 CEL TIG***

DC 230 V

Tehnički podaci, Izvor za varenje	Priključni napon	Napon praznog toka	Osigurač spori	Područje varnog toka			Promer elektrode za varenje	Regulacija varnog toka	Masa	Dimenzija D x Š x V (mm)	Šifra za narudžbu
					60%	100%					
VARIN 1505	230V / 50Hz	65 V	16 A	5-160 A	150 A	110 A	1,5-3,25 mm	spojna	6 kg	360 x 155 x 254	601522
VARIN 1705 VARIN 1705 TIG	230V / 50Hz	69 V	16 A	5-180 A	160 A	135 A	1,5-4 mm	spojna	7 kg	405 x 155 x 254	601493 601654
VARIN 1905 T	230V / 50Hz	69 V	16 A	5-200	170 A	145 A	1,5-4 mm	spojna	7,5 kg	440 x 160 x 280	601528
VARIN 1905 TIG	230V / 50Hz	69 V	16 A	5-200	170 A	145 A	1,5-4 mm	spojna	7,5 kg	440 x 160 x 280	601655
VARIN 2000 CEL VARIN 2000 CEL TIG	230V / 50Hz	69 V	25 A	5-200 A	170 A	145 A	1,5-4 mm	spojna	9 kg	440 x 155 x 240	699219 696507
VARIN 3000	3 x 400V/ 50-60Hz	86 V	20 A	5-320	250 A	200 A	1,5-6 mm	spojna	25 kg	440 x 240 x 420	696508

* APARAT omogućava varenje i po TIG postupku (paljenje luka sa dodiranjem elektrode) nerđajućih i crnih konstrukcijskih materijala (TIG komplet moguće je dokupiti naknadno)

Karakteristike:

- MMA (REO) varenje sa elektrodom sa plaštom
- Varenje sa rutilnim, baznim i celuloznim elektrodama (VARIN 2000 CEL).
- HOT START- povećan Varni tok kod paljenja luka
- ANTI STICKING- automatsko isključivanje varnog luka kod lepljenja elektrode
- ARC FORCE – sprečavanje lepljenja elektrode za vreme varenja
- DC TIG varenje (uspostavljanje luka sa dodiranjem) u zaštiti gasova
- Priloženi komplet za varenje po DC-TIG postupku kod aparata VARIN 1700 TIG, VARIN 1705 TIG, VARIN 1905 TIG i VARIN 2000 CEL TIG.

VARTIG 1705 DC

VARTIG 2005 DC

VARTIG 2005 AC/DC

Varni izvori Vartig su namenjeni za varenje po TIG postupku. Omogućavaju i varenje sa elektrodom sa plaštom Područje upotrebe je veoma široko, od radionica do industrije. Preporučujemo ih za varenje konstrukcijskih čelika, nerđajućeg čelika i Al materijala. Omogućavaju digitalni prikaz parametara varenja i LED signalizaciju režima rada.

		VARTIG 1705 DC	VARTIG 2005 DC	VARTIG 2005 AC/DC
Preporučeno za upotrebu		RADIONICE	RADIONICE / LAKŠA INDUSTRIJA	RADIONICE / LAKŠA INDUSTRIJA
MMA (REO)		✓	✓	✓
TIG DC		✓	✓	✓
TIG DC-P		✓	✓	✓
TIG AC				✓
TIG AC Pulsno				✓
Varni tok u am-perima	TIG DC	4 - 160	5 - 200	5 - 170
	TIG AC/ DC			5 - 200
	MMA (REO) DC	5 - 200	5 - 160	5 - 170



VARTIG 3500 digit DC

VARTIG 3500 digit AC/DC

Varni izvor digitalne generacije Vartig 3500 digit DC je namenjen najzahtevnijim varenjima po DC postupku. Vartig 3500 digit AC/DC je namenjen za varenje po postupcima AC, DC i AC/DC. Omogućavaju i mogućnost izbora i pohranjivanja korisničkih programa za varenje (JOB-ova).



		VARTIG 3500 digit DC	VARTIG 3500 digit AC/DC
Preporučeno za upotrebu		POSEBNI ZAHTEVNI POSTUPCI	POSEBNI ZAHTEVNI POSTUPCI
MMA (REO)		✓	✓
TIG DC		✓	✓
TIG DC-P		✓	✓
TIG AC			✓
TIG AC-P			✓
TIG AC/DC			✓
Varni tok u am-perima	TIG DC	4 - 300	4 - 300
	TIG AC/ DC		10 - 300
	TIG AC		10 - 300
	MMA (REO) DC	10 - 250	10 - 250

VARTIG 1705 DC



VARTIG 2005 DC



VARTIG 2005 AC/DC



DC

AC/DC

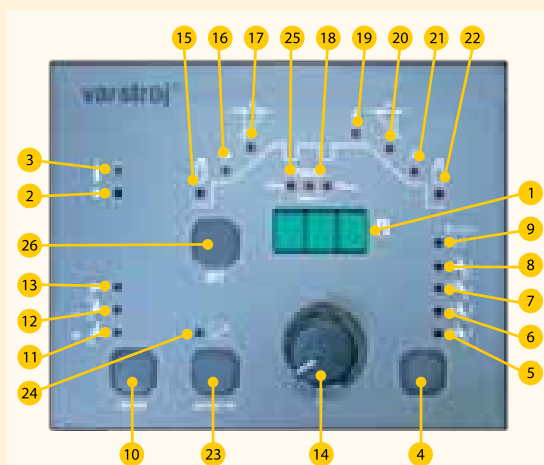
230 V

Tehnički podaci, Izvor za varenje	Priključni napon	Osigurač spori	Područje varnog toka		Varni napon MMA (REO)/TIG	Intermitencija TIG		Intermitencija MMA (REO)	
			TIG DC	MMA (REO)		25%	100%	25%	100%
VARTIG 1705 DC (G)	1~230 V / 50 Hz	16 A	4 - 160 A	4 - 140 A	20,2 - 26 V / 10,2 - 16,4 V	160 A	100 A	140 A	70 A
VARTIG 2005 DC (G)	1~230 V / 50 Hz	16 A	5 - 200 A	5 - 160 A	21 - 26 V / 10,2 - 18 V	/	150 A	/	/

Tehnički podaci, Izvor za varenje	Masa	Promer elektrode za var- enje MMA (REO)	Dimenzija D x Š x V (mm)	Šifra za narudžbu	Tip plamenika	Šifra plamenika
VARTIG 1705 DC (G)	7 kg	1,5 - 3,25 mm	330 x 135 x 270	600888	TIG-B 150 G (PVT-P7) 4m	600871
VARTIG 2005 DC (G)	12 kg	1,5 - 4,0 mm	510 x 205 x 345	601545	TIG-B 200 G (PVT-20) 4m	600129

Tehnički podaci, Izvor za varenje	Priključni napon	Osigurač spori	Područje varnog toka			Varni napon MMA (REO)/TIG	Intermitencija TIG AC/DC		
			TIG DC	TIG AC	MMA (REO)		40%	60%	100%
VARTIG 2005 AC/DC (G) in (W)	1~230 V / 50 Hz	20 A	5 - 170 A	5 - 200 A	5 - 170 A	20 - 26,8 V / 10 - 16,8 V	200 A / -	160 A / 170 A	130 A / 130 A

Tehnički podaci, Izvor za varenje	Masa	Promer elektrode za var- enje MMA (REO)	Dimenzija D x Š x V (mm)	Šifra za narudžbu	Tip plamenika	Šifra plamenika
VARTIG 2005 AC/DC (G) in (W)	18 kg	1,5 - 4,0 mm	440 x 222 x 480	699222 699223	TIG-B 200 G (PVT-20) 4m TIG-B 450 W (PVT-20) 4m	600129 600137



Funkcije naprave za varenje VARTIG 2005 DC

- | | |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Prikazivač za prikaz parametara za varenje 2. Prikaz uključivanja invertera 3. Prikaz uključivanja termo zaštite 4. Dugme za promenu režima rada 5. 4-taktni rad + HF paljenje 6. 2-taktni rad + HF paljenje 7. 4-taktni rad + paljenje sa dodirom 8. 2-taktni rad + paljenje sa dodirom 9. Prikaz ručnog pulsiranja glavnog i konačnog toka 10. Dugme za menjanje vrste varenja 11. Prikaz uključivanja TIG pulsnog varenja 12. Prikaz uključivanja TIG standardnog varenja 13. Prikaz uključivanja elektrodnog varenja 14. Encoder za regulaciju parametara za varenje | <ol style="list-style-type: none"> 15. Prikaz za vreme preduduvavanja gasa 16. Prikaz početnog toka 17. Prikaz za podešavanje vremena rasta toka 18. Prikaz frekvencije DC-pulsiranja 19. Prikaz podešavanja glavnog toka I 20. Prikaz vremena padanja toka S 21. Prikaz konačnog toka If 22. Prikaz vremena poduduvavanja gasa 23. Dugme za uključivanje rada sa daljinskim regulatorom 24. Prikaz rada sa daljinskim regulatorom 25. Prikaz parametara pulsnog varenja (frekvencija, širina pulsa, osnovni tok) 26. Tipka za preklapanje između parametara za varenje |
|--|---|

Karakteristike:

- Digitalni prikaz svih funkcija
- HF – visokofrekventno bezkontaktno paljenje
- 2 i 4-taktni rad
- Vreme rasta i vreme padanja varnog toka DC i AC pulsno
- HOT START- povećan Varni tok kod paljenja luka
- ANTI STICKING- automatsko isključivanje varnog luka kod lepljenja elektrode

VARTIG 3500 digit DC



VARTIG 3500 digit AC/DC



DC

AC/DC

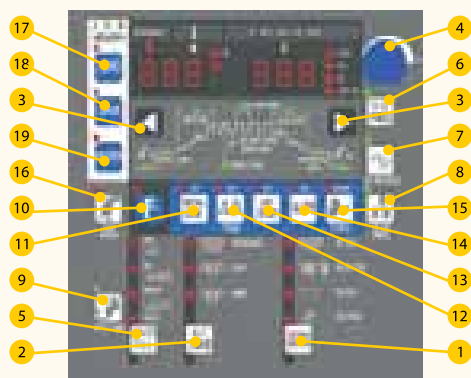
3x400 V

Tehnički podaci, Izvor za varenje	Prikjučni napon	Osigurač spori	Područje varnog toka		Varni napon MMA (REO)/TIG	Intermitencija TIG	
			TIG DC	MMA (REO)		40%	100%
VARTIG 3500 digit DC (G) in (W)	3~400 V / 50 - 60 Hz	16 A	4 - 300 A	10 - 250 A	20,1 - 30,4 V / 10,1 - 20,4 V	300 A	200 A

Tehnički podaci, Izvor za varenje	Intermitencija MMA (REO)			Masa	Premer varilne elektrode MMA (REO)	Dimenzija D x Š x V (mm)	Šifra za narudžbu	Tip plamenika	Šifra pla- menika
	40%	60%	100%						
VARTIG 3500 digit DC (G) in (W)	250 A	200 A	160 A	35 kg	1,5 - 4,0 mm	640 x 250 x 370	699450 699451	TIG-B 200G (digit) 4m TIG-B 450W (digit) 4m	600133-G 600141-W

Tehnički podaci, Izvor za varenje	Priključni napon	Osigurač spori	Područje varnog toka				Varni napon MMA (REO)/TIG
			TIG DC	TIG AC	TIG AC/DC	MMA (REO) DC	
VARTIG 3500 digit AC/DC (G) in (W)	3~400 V / 50	20 A	4 - 300 A	10 - 300 A	10 - 300 A	10 - 250 A	21 - 30,5 V / 10,2 - 22 V

Tehnički podaci, Izvor za varenje	Intermitencija MMA (REO)			Masa	Promer elektrode za varenje MMA (REO)	Dimenzija D x Š x V (mm)	Šifra za narudžbu	Tip plamenika	Šifra pla- menika
	40%	60%	100%						
VARTIG 3500 digit AC/DC (G) in (W)	300 A (DC)	245 A (DC)	190 A (AC)	43 kg	1,5 - 5,0 mm	640 x 250 x 544	600351 600350	TIG-B 200G (digit) 4m TIG-B 450W (digit) 4m	600133-G 600141-W



Funkcije naprave za varenje VARTIG 3500 AC/DC digit

- | | |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Izbor varnog postupka 2. Funkcija AC-WAVE 3. Izbor varnog parametra 4. Dugme za podešavanje parametara 5. Podešavanje režima rada 6. Podešavanje AC frekvencije 7. Podešavanje AC BALANCE 8. Uključivanje AC/DC TIG varenja 9. Podešavanje vremena tačkanja 10. F-podešavanje internih funkcija 11. Podešavanje početnog toka 12. Uključivanje pulsnog varenja 13. Način uspostavljanja luka | <ol style="list-style-type: none"> 14. Dugme za podešavanje rasta i padanja toka 15. Izbor vodom hlađenog plamenika 16. Kontrola gasa 17. Pozivanje pohranjenih programa 18. Pohranjivanje programa i parametara 19. Potvrđivanje pohranjivanja |
|---|---|

Karakteristike:

- Odlična kvaliteta vara
- Mogućnost programiranja i pohranjivanja do 100 korisničkih programa za varenje
- Digitalni prikaz svih funkcija
- HF – visokofrekventno bezkontaktno paljenje
- 2 i 4-taktni rad
- DC, AC, AC/DC pulsno varenje
- Mogućnost podešavanja početnog, glavnog i konačnog toka varenja
- HOT START- povećan Varni tok kod paljenja luka
- ANTI STICKING- automatsko isključivanje varnog luka kod lepljenja elektrode

Plamenik TIG - generacija PVT-P7 (VARTIG 1605 DC, 1705 DC, 1905 DC)

Šifra	Naziv plamenika	Dužina	Varni tok AC	Varni tok DC	W-elektroda	Dodatni zahtevi
600871	PLAMENIK TIG-B 150 G	4 m	150 A /35%ED	105 A /35%ED	1,0-2,4 mm	
600872	PLAMENIK TIG-B 200 G	4 m	200 A /35%ED	140 A /35%ED	1,0-4,0 mm	
600873	PLAMENIK TIG-F 1600 G	4 m	160 A /35%ED	120 A /35%ED	1,0-3,2 mm	adapter (600097)**
600874	PLAMENIK TIG-F 2200 G	4 m	220 A /35%ED	180 A /35%ED	1,0-4,0 mm	adapter (600097)**

Plamenik TIG - generacija PVT-20 (VARTIG 2000 DC, 1605 AC/DC 2005 AC/DC)

Šifra	Naziv plamenika	Dužina	Varni tok AC	Varni tok DC	W-elektroda	Dodatni zahtevi
600875	PLAMENIK TIG-B 150 G	4 m	150 A /35%ED	105 A /35%ED	1,0-2,4 mm	
600876	PLAMENIK TIG-B 150 POT G	4 m	150 A /35%ED	105 A /35%ED	1,0-2,4 mm	
600877	PLAMENIK TIG-B 260 W	4 m	220 A /100%ED	160 A /100%ED	1,0-2,4 mm	
600878	PLAMENIK TIG-B 260 POT W	4 m	220 A /100%ED	160 A /100%ED	1,0-2,4 mm	
600129	PLAMENIK TIG-B 200 G	4 m	200 A /35%ED	140 A /35%ED	1,0-4,0 mm	
600130	PLAMENIK TIG-B 200 G	8 m	200 A /35%ED	140 A /35%ED	1,0-4,0 mm	
600137	PLAMENIK TIG-B 450W W	4 m	450 A /100%ED	320 A /100%ED	1,0-4,0 mm	
600138	PLAMENIK TIG-B 450W W	8 m	450 A /100%ED	320 A /100%ED	1,0-4,0 mm	
600162	PLAMENIK TIG-F 1600 G	4 m	160 A /35%ED	120 A /35%ED	1,0-3,2 mm	adapter (600097)**
600163	PLAMENIK TIG-F 1600 G	8 m	160 A /35%ED	120 A /35%ED	1,0-3,2 mm	adapter (600097)**
600101	PLAMENIK TIG-F 2200 G	4 m	220 A /35%ED	180 A /35%ED	1,0-4,0 mm	adapter (600097)**
600102	PLAMENIK TIG-F 2200 G	8 m	220 A /35%ED	180 A /35%ED	1,0-4,0 mm	adapter (600097)**
600103	PLAMENIK TIG-F 3000 W	4 m	230 A /100%ED	190 A /100%ED	1,0-3,2 mm	adapter (600097)**
600104	PLAMENIK TIG-F 3000 W	8 m	230 A /100%ED	190 A /100%ED	1,0-3,2 mm	adapter (600097)**

Plamenik TIG - generacija DIGIT (VARTIG 3500 AC/DC digit, VARTIG 3500 DC digit)

Šifra	Naziv plamenika	Dužina	Varni tok AC	Varni tok DC	W-elektroda	Dodatni zahtevi
600881	PLAMENIK TIG-B 150 G	4 m	150 A /35%ED	105 A /35%ED	1,0-2,4 mm	
600882	PLAMENIK TIG-B 150 POT G	4 m	150 A /35%ED	105 A /35%ED	1,0-2,4 mm	
600883	PLAMENIK TIG-B 260 W	4 m	220 A /100%ED	160 A /100%ED	1,0-2,4 mm	
600133	PLAMENIK TIG-B 200 G	4 m	200 A /35%ED	140 A /35%ED	1,0-4,0 mm	
600884	PLAMENIK TIG-B 200 POT G	4 m	200 A /35%ED	140 A /35%ED	1,0-4,0 mm	
600134	PLAMENIK TIG-B 200 G	8 m	200 A /35%ED	140 A /35%ED	1,0-4,0 mm	
600141	PLAMENIK TIG-B 450W W	4 m	450 A /100%ED	320 A /100%ED	1,0-4,0 mm	
600142	PLAMENIK TIG-B 450W W	8 m	450 A /100%ED	320 A /100%ED	1,0-4,0 mm	
600623	PLAMENIK TIG-B 450W POT W	4 m	450 A /100%ED	320 A /100%ED	1,0-4,0 mm	
600113	PLAMENIK TIG-F 2200 G	4 m	220 A /35%ED	180 A /35%ED	1,0-4,0 mm	adapter (600148)**
600114	PLAMENIK TIG-F 2200 G	8 m	220 A /35%ED	180 A /35%ED	1,0-4,0 mm	adapter (600148)**
600115	PLAMENIK TIG-F 2600 G	4 m	220 A /100%ED	160 A /100%ED	1,0-4,0 mm	adapter (600148)**
600116	PLAMENIK TIG-F 2600 G	8 m	220 A /100%ED	160 A /100%ED	1,0-4,0 mm	adapter (600148)**
600121	PLAMENIK TIG-F 3000 W	4 m	230 A /100%ED	190 A /100%ED	1,0-3,2 mm	adapter (600148)**
600122	PLAMENIK TIG-F 3000 W	8 m	230 A /100%ED	190 A /100%ED	1,0-3,2 mm	adapter (600148)**
600123	PLAMENIK TIG-F 4000 W	4 m	300 A /100%ED	190 A /270%ED	1,0-4,0 mm	adapter (600148)**
600124	PLAMENIK TIG-F 4000 W	8 m	300 A /100%ED	190 A /270%ED	1,0-4,0 mm	adapter (600148)**

Plamenik TIG - generacija VARIN (VARIN TIG - 1500, 1700, 2000 CEL)

Šifra	Naziv plamenika	Dužina	Varni tok AC	Varni tok DC	W-elektroda	Dodatni zahtevi
696490	PLAMENIK TIG AL16 S 4m G	4 m	160 A /35%ED	120 A /35%ED	1,0-3,2 mm	
695359	PLAMENIK TIG AL22-1 S 4m G	4 m	220 A /35%ED	180 A /35%ED	1,0-4,0 mm	
696895	PLAMENIK TIG AL22-1 S 8m G	8 m	220 A /35%ED	180 A /35%ED	1,0-4,0 mm	
699738	PLAMENIK TIG SRT-26V 4m G	4 m	220 A /60%ED	190 A /60%ED	1,0-4,0 mm	
696599	PLAMENIK UNITIG-17V 4m G	4 m	140 A /60%ED	125 A /60%ED	1,0-3,2 mm	

napomene: ** Kod upotrebe plamenika potreban je odgovarajući adapter. Kod narudžbe obavezno navesti kod adaptera. W - vodeno hlađenje, G - vazdušno hlađenje plamenika



Agregat za hlađenje HA-3



Kolica T



Kolica TM



Skupina Plamenika TIG - B

TIG B-150 G

TIG B-150FG

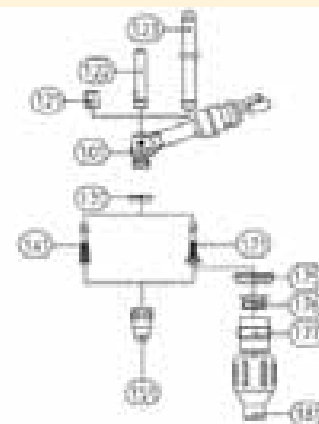
TIG-B 260 W

TIG-B 200 G

TIG-B 450 W

TIG-B 450 W SC

Potrošni rezervni delovi



Poz.	Naziv pozicije	Oznaka pozicije	TIG B-150 G TIG-B 260 W	TIG-B 200 G TIG-B 450 W	Napomene
			Šifra za narudžbu	Šifra za narudžbu	
1.21	KAPA PLAMENIKA	KRATKA	600999	600049	
1.22		SREDNJA	601000		
1.23		DUGA	601001	600050	
1.31	IZOLANT		601002	600051	
1.41	ČAHURA	ø 1.0 mm ZA TIG-B	601003		
		ø 1.6 mm ZA TIG-B	601004	600052	
		ø 2.0 mm ZA TIG-B	601005	600053	
		ø 2.4 mm ZA TIG-B	601006	600054	
		ø 3.2 mm ZA TIG-B	601007	600055	
		ø 4.0 mm ZA TIG-B		600056	
		ø 4.8 mm ZA TIG-B		600057	
1.51	MLAZNICA KERAMIČKA	26 mm, NW 6,5 mm	601008		
		26 mm, NW 8,0 mm	601009		
		26 mm, NW 10,0 mm	601010		
		26 mm, NW 11,5 mm	601011		
		36 mm, NW 6,5 mm	601012		
		36 mm, NW 8,0 mm	601013		
		36 mm, NW 10,0 mm	601014		
		36 mm, NW 11,5 mm	601015		
		37.4 mm, NW 7.5 mm		600058	
		37.4 mm, NW 10.5 mm		600059	
		37.4 mm, NW 13.0 mm		600060	
		37.4 mm, NW 13.0 mm OJAČANA		600061	
		37.4 mm, NW 15.0 mm		600062	
		37.4 mm, NW 15.0 mm OJAČANA		600063	
		51.5 mm, NW 7.5 mm		600064	
		51.5 mm, NW 10.0 mm		600065	
		51.5 mm, NW 13.0 mm		600066	
		51.5 mm, NW 16.0 mm		600067	
1.71	USMERIVAČ GASA WE	ø 1.0 mm	601016		
		ø 1.6 mm	601017	600068	
		ø 2.0 mm	601018	600069	
		ø 2.4 mm	601019	600070	
		ø 3.2 mm	601020	600071	
		ø 4.0 mm		600072	
		ø 4.8 mm		600073	
1.75	IZOLANT 4	ZA USMERIVAČ GASA	601021	600074	
1.76	OBRUČ		601022		
1.77	USMERIVAČ GASA 4 WE	ø 1.6 mm	600075	600075	
		ø 2.4 mm	600076	600076	
		ø 3.2 mm	600077	600077	
		ø 4.0 mm		600078	
		ø 4.8 mm		600079	
1.81	MLAZNICA KERAMIČKA	50.0 mm, NW 12.5 mm	600080	600080	
		50.0 mm, NW 16.0 mm	600081	600081	
		50.0 mm, NW 19.5 mm	600082	600082	
		34.0 mm, NW 24.0 mm		600083	
		26.5 mm, NW 10.0 mm		600084	
		26.5 mm, NW 13.0 mm		600085	

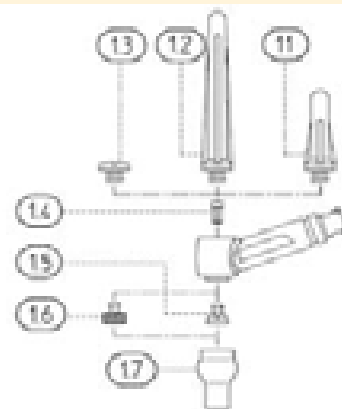
Skupina Plamenika TIG - F

TIG F-1600 G

TIG F-3000W

TIG-F 2200 G

TIG-F 4000 W



Potrošni rezervni delovi

Poz.	Naziv pozicije	Oznaka pozicije	TIG F -1600 G TIG F -3000 W	TIG F 2200 G TIG-F 4000 W	Napomene
			Šifra za narudžbu	Šifra za narudžbu	
1.2	KAPA PLAMENIKA	DUGA	689892	676953	
1.3		KRATKA	689894	682519	
1.1		SREDNJA	689893		
1.5	MATICA ZATEZNA	1,0	676948	676948	
		1,6	676949	676949	
		2,4	676950	676950	
		3,2	676951	676951	
		4,0		676952	
1.4	ČAHURA	1,0/5,3X12,7	689888		
		1,6/5,3X12,7	689889		
		2,4/5,3X12,7	689890		
		3,2/5,3X12,7	689891		
		1,0 D=7,2X60		674484	
		1,6 D=7,2X60		674485	
		2,4 D=7,2X60		674486	
		3,2 D=7,2X60		676740	
1.7	MLAZNICA GASNA KERAMIČKA	11 X33 AW 32	691917		
		11 X64		692591	
		6,5X64		692588	
		6,5X33	692731		
		8 X33	691916		
		8 X64		692589	
		9,5X33	691915		
		9,5X64		692590	
		6,5X22	689895		
		8,0X22	689896		
		9,5X22	689897		
		11,0X22	689898		
		6,5 20,5X44		676378	
		9,5 20,5X44		676374	
		13 20,5X44		676375	
		16 20,5X44		676376	
		18 20,5X48		676377	
		GR 8 D20 X44		674481	
		GR11 D20,5X44		674482	
		GR14 D20,5X44		674483	
1.6	USMERIVAČ GASA	1,0	691898	691898	
		1,6	691899	691899	
		2,4	691900	691900	
		3,2	691901	691901	

Varni izvori Varmig su namenjeni za varenje po MIG/MAG postupku u zaštiti gasova. Mogu se upotrebljavati za auto limarske radove, radove održavanja i radove u domaćim radionicama. Preporučuje se za varenje tanjih čeličnih limova. Osiguravaju odličnu kvalitetu vara i mogućnost varenja sa punjenom žicom i kod zamene polariteta (VARMIG 1600P).

VARMIG 1400 VARMIG 1405

VARMIG 1600 VARMIG 1600 P VARMIG 1605

VARMIG 1800

	VARMIG 1400 VARMIG 1405	VARMIG 1600 VARMIG 1600 P VARMIG 1605	VARMIG 1800
Preporučeno za upotrebu	HOBY / RADIONICE	RADIONICE	RADIONICE
MIG / MAG	✓	✓	✓
Punjena žica		✓	
Točkanje			✓
Varni tok u amperima	30 - 140	30 - 160	30 - 160
Promer varne žice u mm	0,6 - 0,8	0,6 - 0,8	0,6 - 0,8



VARMIG 1700

VARMIG 1805

VARMIG 160/ 180 Supermig



	VARMIG 1700	VARMIG 1805	VARMIG 160 / 180 Supermig
Preporučeno za upotrebu	RADIONICE	RADIONICE	RADIONICE / LAKŠA INDUSTRIJA
MIG / MAG	✓	✓	✓
Punjena žica			✓
Točkanje	✓	✓	✓
Intervalno varenje			✓
Varni tok u amperima	30 - 170	30 - 180	30 - 180
Promer varne žice u mm	0,6 - 0,8	0,6 - 0,8	0,6 - 1,0

**VARMIG 1405
VARMIG 1605**

**VARMIG 1400
VARMIG 1600
VARMIG 1600P**

VARMIG 1800

230 V

Tehnički podaci, Izvor za varenje	Priključni napon	Osigurač spori	Područje varnog toka	Varni napon	Intermitencija			Masa	Promer varne žice	Dimenzija D x Š x V (mm)	Šifra za narudžbu	Tip plamenika	Šifra plamenika
					10%	60%	100%						
VARMIG 1400 VARMIG 1405	1~230 V / 50 Hz	16 A	30-140 A	15,5-21 V	/	60 A	45 A	26 kg	0,6-0,8 mm	600x330x420	694411 600889	RV 13 2m B	696775
VARMIG 1600 VARMIG 1605 VARMIG 1600 P	1~230 V / 50 Hz	16 A	30-160 A	15,5-22 V	160 A	65 A	50 A	28 kg	0,6-0,8 mm	600x330x420	694295 600890 600161	RV 13 2m B	696775 600186
VARMIG 1800	1~230 V / 50 Hz	16 A	30-160 A	15,5-22 V	160 A	65 A	50 A	40 kg	0,6-0,8 mm	780x310x600	695709	PAG 180/3 - K3 G	692900

P - komplet za punjenu žicu

VARMIG 1700

VARMIG 1805

VARMIG 160/ 180 Supermig

230 V
3x400 V

Tehnički podaci, Izvor za varenje	Priključni napon	Osigurač spori	Područje varnog toka	Varni napon	Intermitencija		
					10%	60%	100%
VARMIG 1700	1~230 V/50 Hz 2~400 V/50 Hz	16 A	25-150 A 75-170 A	15 - 24 V 17,5 - 22,5 V	170 A	70 A	55 A 180 A
VARMIG 1805	1~230 V/50 Hz 2~400 V/50 Hz	16 A	25-150 A 75-180 A	15 - 21,5 V 17,5 - 22,5 V	150 A	60 A	47 A 55 A
VARMIG 160/ 180 Supermig	1~230 V/50 Hz 2~400 V/50 Hz	16 A	20-110 A 90-180 A	15 - 19,5 V 18,5 - 23 V	110 A / 180 A (20%)	65 A	50 A 80 A

Tehnički podaci, Izvor za varenje	Masa	Promer varne žice	Dimenzija D x Š x V (mm)	Šifra za narudžbu	Tip plamenika	Šifra plamenika
VARMIG 1700	32 kg	0,6-0,8 mm	600 x 330 x 420	696988	RV 13 2m B	696775
VARMIG 1805	42 kg	0,6-0,8 mm	780 x 310 x 600	600168	PAG 180/3 - K3 G	692900
VARMIG 160/ 180 Supermig	54 kg	0,6-0,8 (1,0) mm	780 x 310 x 600	682105	PAG 180/3 - K3 G	692900

Varni izvori VARMIG SUPERMIG i VARMIG CLASIC su namenjeni za varenje po MIG/MAG postupku u zaštiti gasova. Upotrebljavaju se u zanatskim radionicama, u radovima održavanja i industriji. Sa tim aparatima varimo konstrukcijske čelike, a uz upotrebu odgovarajućeg pribora i dodatnih materijala i aluminijum i CrNi čelike. Osiguravaju odličnu kvalitetu vara, mogućnost varenja sa punjenom žicom i visoku produktivnost uz upotrebu odgovarajućih dodatnih materijala i zaštitnih plinova.

VARMIG 200 Supermig

VARMIG 230 Supermig

VARMIG 280 Supermig



	VARMIG 200 Supermig	VARMIG 230 Supermig	VARMIG 280 Supermig
Preporučeno za upotrebu	RADIONICE	RADIONICE	LAKŠA INDUSTRIJA / INDUSTRIJA
MIG / MAG	✓	✓	✓
Punjena žica	✓	✓	✓
Točkanje	✓	✓	✓
Intervalno varenje	✓	✓	✓
Varni tok u amperima	30 - 200	30 - 230	30 - 280
Promer varne žice u mm	0,6 - 1,0	0,6 - 1,0	0,6 - 1,2

VARMIG 350 Supermig

VARMIG 350 Supermig PPN D21

	VARMIG 350 Supermig	VARMIG 350 Supermig PPN D21	VARMIG 400 D14	VARMIG 600 D14
Preporučeno za upotrebu	LAKŠA INDUSTRIJA / INDUSTRIJA	LAKŠA INDUSTRIJA / INDUSTRIJA	INDUSTRIJA / TEŠKA INDUSTRIJA	INDUSTRIJA / TEŠKA INDUSTRIJA
MIG / MAG	✓	✓	✓	✓
Punjena žica	✓	✓	✓	✓
Točkanje	✓	✓	✓	✓
Intervalno varenje	✓	✓	✓	✓
Varni tok u amperima	25 - 350	25 - 350	40 - 400	60 - 600
Promer varne žice u mm	0,6 - 1,2	0,6 - 1,2	0,8 - 1,6	0,8 - 1,6



VARMIG 200 Supermig



VARMIG 230 Supermig



VARMIG 280 Supermig



3x400 V

Tehnički podaci, Izvor za varenje	Priključni napon	Osigurač spori	Područje varnog toka	Varni napon	Intermitencija		Masa	Promer varne žice	Dimenzija D x Š x V (mm)	Šifra za narudžbu	Tip plamenika	Šifra plamenika
					60%	100%						
VARMIG 200 Supermig	3~400 V / 50 Hz	16 A	20 - 200 A	14,8 - 24 V	110 A	85 A	61 kg	0,6 - 1,0 mm	780 x 310 x 600	699452	PAG 180/3 - K3 G	692900
VARMIG 230 Supermig	3~400 V / 50 Hz	16 A	15 - 230 A	14,8 - 25,5 V	170 A	135 A	65 kg	0,6 - 1,0 mm	780 x 310 x 600	687494	PAG 250/3 - K3 G	692901
VARMIG 280 Supermig	3~400 V / 50 Hz	16 A	15 - 280 A	15 - 28 V	280 A	220 A	93 kg	0,6 - 1,2 mm	880 x 410 x 720	687627	PAG 250/3 - K3 G	692901

VARMIG 350 Supermig



VARMIG 350 Supermig PPN D21



3x400 V

Tehnički podaci, Izvor za varenje	Priključni napon	Osigurač spori	Područje varnog toka	Varni napon	Intermitencija		Masa	Promer varne žice	Dimenzija D x Š x V (mm)	Šifra za narudžbu	Tip plamenika	Šifra plamenika
					60%	100%						
VARMIG 350 Supermig	3~400 V / 50 Hz	20 A	15 - 350 A	14,8 - 31,5 V	310 A	240 A	105 kg	0,6 - 1,2 mm	880 x 410 x 720	682052	PAG 350/3 - K3 G	692902
VARMIG 350 Supermig PPN D21	3~400 V / 50 Hz	20 A	15 - 350 A	14,8 - 31,5 V	300 A	240 A	120 kg	0,6 - 1,2 mm	880 x 410 x 720	691075	PAG 350/3 - K3 G	692902
VARMIG 400 D14	3~400 V / 50 Hz	35 A	40 - 400 A	16 - 34 V	400 A	310 A	180 kg	0,8 - 1,6 mm	1100 x 530 x 880	688551	PAG 600/2N-F W	693923
VARMIG 600 D14	3~400 V / 50 Hz	50 A	60 - 600 A	18 - 44 V	600 A	460 A	210 kg	0,8 - 1,6 mm	1100 x 530 x 880	688564	PAG 600/2N-F W	693923

VARMIG 250 Synergy
VARMIG 300 Synergy
VARMIG 350 Synergy

Varni izvori Varmig Synergy su namenjeni za varenje po MIG/MAG postupku u zaštiti gasova. Preporučujemo ih za varenje konstrukcijskih čelika, CrNi čelika i aluminijumskih materijala. Područje upotrebe je veoma široko, od automobilske industrije do mašingradnje i brodogradilišta za lakše radove varenja.

Mikroprocesorsko upravljanje omogućava sinergijski rad, mogućnost programskog ili ručnog podešavanja parametara za varenje, meko paljenje i digitalni prikaz varnog toka, varnog napona i brzine dodavanja varne žice.



	VARMIG 250 Synergy	VARMIG 300 Synergy	VARMIG 350 Synergy
			
Preporučeno za upotrebu	RADIONICE	LAKŠA INDUSTRIJA / INDUSTRIJA	LAKŠA INDUSTRIJA / INDUSTRIJA
MIG / MAG	✓	✓	✓
Punjena žica	✓	✓	✓
Sinergijsko varenje	✓	✓	✓
Točkanje	✓	✓	✓
Intervalno varenje	✓	✓	✓
Varni tok u amperima	20 - 250	20 - 300	25 - 350
Promer varne žice u mm	0,8 - 1,2	0,8 - 1,2	0,8 - 1,2

VARMIG 400 DG Synergy
VARMIG 400 DW Synergy
VARMIG 450 D44 Synergy
VARMIG 600 D44 Synergy

Varni izvori Varmig Synergy su namenjeni za varenje po MIG/MAG postupku u zaštiti gasova. Preporučujemo ih za varenje konstrukcijskih čelika, CrNi čelika i aluminijumskih materijala. Područje upotrebe je veoma široko, od automobilske industrije do mašingradnje i brodogradilišta.

Mikroprocesorsko upravljanje omogućava sinergijski rad, mogućnost programskog ili ručnog podešavanja parametara za varenje, meko paljenje i digitalni prikaz varnog toka, varnog napona i brzine dodavanja varne žice.

	VARMIG 400 DG Synergy VARMIG 400 DW Synergy	VARMIG 450 D44 Synergy	VARMIG 600 D44 Synergy
			
Preporučeno za upotrebu	INDUSTRIJA / TEŠKA INDUSTRIJA	INDUSTRIJA / TEŠKA INDUSTRIJA	TEŠKA INDUSTRIJA
MIG / MAG	✓	✓	✓
Punjena žica	✓	✓	✓
Sinergijsko varenje	✓	✓	✓
Točkanje	✓	✓	✓
Intervalno varenje	✓	✓	✓
Varni tok u amperima	30 - 380	40 - 450	60 - 600
Promer varne žice u mm	0,8 - 1,2	0,8 - 1,6	0,8 - 1,6



VARMIG 250 Synergy



VARMIG 300 Synergy

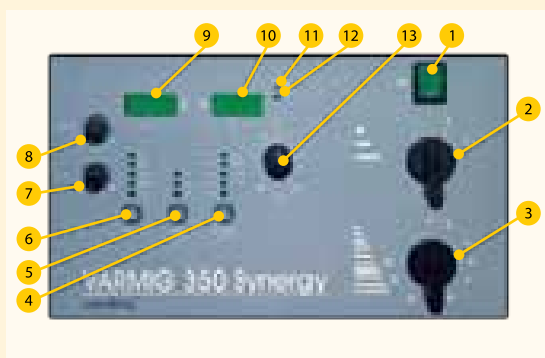


VARMIG 350 Synergy



3x400 V

Tehnički podaci, Izvor za varenje	Prikjučni napon	Osigurač spori	Područje varnog toka	Varni napon	Intermitencija		Promer varne žice	Masa	Dimenzija D x Š x V (mm)	Šifra za narudžbu
					60%	100%				
VARMIG 250 Synergy	3~400 / 50 Hz	16 A	15 - 250 A	14,8 - 26,5 V	190 A	150 A	0,8 - 1,2 mm	80 kg	880 x 410 x 720	600637
VARMIG 300 Synergy	3~400 / 50 Hz	16 A	15 - 300 A	15 - 29 V	300 A	230 A	0,8 - 1,2 mm	93 kg	880 x 410 x 720	600636
VARMIG 350 Synergy	3~400 / 50 Hz	20 A	15 - 350 A	14,8 - 31,5 V	310 A	240 A	0,8 - 1,2 mm	105 kg	880 x 410 x 720	600602



Funkcije naprave za varenje VARMIG Synergy

- | | |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Prekidač za uključivanje 2. Prekidač za grubu regulaciju napona toka varenja (samo Varmig 350 syn) 3. Prekidač za finu regulaciju napona toka varenja 4. Dugme za izbor materijala i zaštitnog gasa 5. Dugme za izbor promera varne žice 6. Dugme za menjanje načina varenja 7. Potenciometar za podešavanje intervala varenja | <ol style="list-style-type: none"> 8. Potenciometar za podešavanje vremena tačkanja 9. Prikazivač napona 10. Prikazivač toka 11. Prikaz uključivanja termozaštite 12. Prikaz za vanjsko podešavanje 13. Potenciometar za podešavanje podešavanja dodavanja varne žice |
|---|---|

Karakteristike:

- Pogon na 4 točka za dodavanje varne žice
- Mogućnost varenja sa punjenom žicom (sa odgovarajućim priborom)
- Sinergijski rad
- Mikroprocesorsko upravljanje
- Mogućnost izbora programskog ili ručnog načina rada
- Podešavanje tačkastog i intervalnog varenja
- 2 i 4-taktni način rada
- Meko paljenje
- Digitalni prikaz
- Podešavanje dužine gorenja varne žice
- Podešavanje preduduvavanja i pouduvavanja gasa

VARMIG 400 DG Synergy
VARMIG 400 DW Synergy



VARMIG 450 D44 Synergy

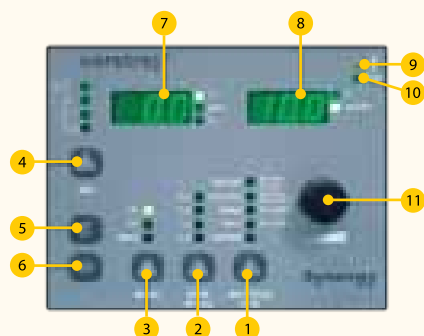


VARMIG 600 D44 Synergy



3x400 V

Tehnični podatki, varilni izvor	Priključni napon	Osigurač spori	Područje varnog toka	Varni napon	Intermitencija			Promer varne žice	Masa	Dimenzija D x Š x V (mm)	Šifra za narudžbu
					40%	60%	100%				
VARMIG 400 DG Synergy VARMIG 400 DW Synergy	3~400 / 50 Hz	25 A	20 - 380 A	15 - 33 V	380 A	320 A	250 A	0,8 - 1,2 mm	150 kg	1050x650x1400	600746 600747
VARMIG 450 D44 Synergy	3~400 / 50 Hz	35 A	40 - 450 A	16 - 36,5 V	450 A	400 A	310 A	0,6 - 1,6 mm	192 kg	1050x750x1480	600159
VARMIG 600 D44 Synergy	3~400 / 50 Hz	50 A	60 - 600 A	17- 44 V	-	600 A	460 A	0,8 - 1,6 mm	210 kg	1050x750x1480	600749



Funkcije varilne naprave VARMIG Synergy

1. Dugme za izbor materijala i zaštitnog gasa
2. Dugme za izbor promera varne žice
3. Dugme za izbor načina varenja
4. Dugme za podešavanje dodatnih funkcija
5. Dugme za podešavanje protoka zaštitnog gasa
6. Dugme za uvođenje žice
7. Prikazivač napona
8. Prikazivač toka
9. Prikaz uključivanja termozaštite
10. Prikaz za vanjsko podešavanje
11. Encoder za podešavanje brzine dodavanja varne žice

Karakteristike:

- Pogon na 4 točka za dodavanje varne žice
- Mogućnost varenja sa punjenom žicom (sa odgovarajućim priborom)
- Sinergijski rad
- Mikroprocesorsko upravljanje
- Mogućnost izbora programskog ili ručnog načina rada
- Podešavanje tačkastog i intervalnog varenja
- 2 i 4-taktni način rada
- Meko paljenje
- Digitalni prikaz
- Podešavanje dužine gorenja varne žice
- Dugme za podešavanje i kontrolu protoka gasa
- Kontrola napona (visina luka)
- Prenosna naprava za dodavanje
- VCP (cevni paket dužina 1.2, 5, 10, 15 m ili po narudžbi)



Varni izvori VS i VPS omogućavaju tri različita postupka varenja: MIG/MAG klasično, MIG/MAG pulsno (VPS) u zaštiti gasova i MMA sa elektrodom sa plaštom (opcija VPS). Preporučujemo ih za varenje konstrukcijskih čelika, CrNi čelika, aluminijuma i aluminijumskih materijala. Područje upotrebe je veoma široko, od automobilske industrije do mašinogradnje i brodogradilišta.

VS 3200 digit

VS 4000 digit

VPS 4000 digit

VPS 5000 digit



	VS 3200 digit	VS 4000 digit
		
Preporučeno za upotrebu	LAKŠA INDUSTRIJA	LAKŠA INDUSTRIJA / INDUSTRIJA
MIG / MAG	✓	✓
Punjena žica	✓	✓
Sinergijsko varenje	✓	✓
Varni tok u amperima	30 - 300	30 - 380
Promer varne žice u mm	0,8 - 1,2	0,8 - 1,2

	VPS 4000 digit	VPS 5000 digit
		
Preporučeno za upotrebu	LAKŠA INDUSTRIJA / INDUSTRIJA TEŠKA INDUSTRIJA POSEBNO ZAHTEVNI POSTUPCI	LAKŠA INDUSTRIJA / INDUSTRIJA TEŠKA INDUSTRIJA POSEBNO ZAHTEVNI POSTUPCI
MIG / MAG	✓	✓
Punjena žica	✓	✓
Sinergijsko varenje	✓	✓
MIG Pulsno varenje	✓	✓
Varni tok u amperima	40 - 400	30 - 500
Promer varne žice u mm	0,8 - 1,2	0,8 - 1,6

VS 3200 digit
VS 4000 digit

VPS 4000 digit



VPS 5000 digit

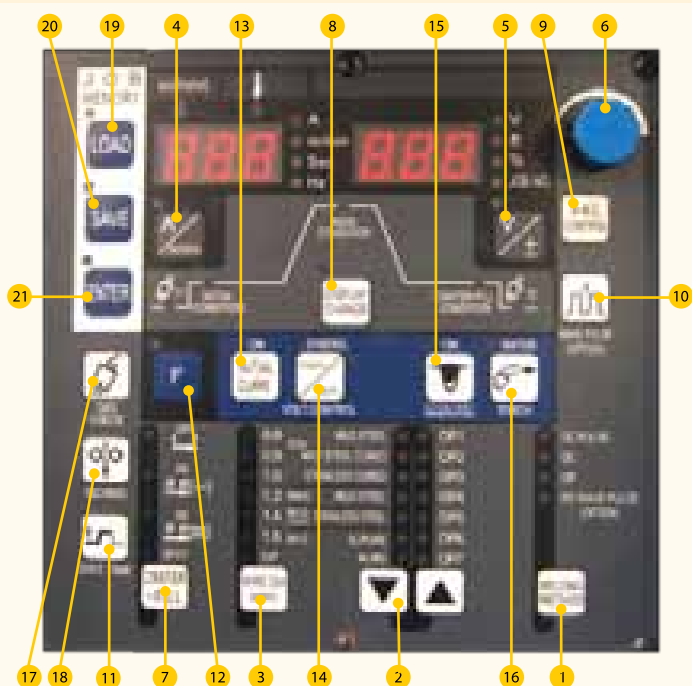


3x400 V

Tehnični podatki, varilni izvor	Priključni napon	Osigurač spori	Područje varnog toka	Varni napon	Intermitencija		Promer varne žice	Masa	Dimenzija D x Š x V (mm)	Šifra za narudžbu	Tip plamenika	Šifra plamenika
					50%	100%						
VS 3200 digit	G	3x400 / 50Hz	20 A	30-300 A	12-32V	300A (60%)	232 A	0,8 - 1,2 mm	30kg	640 x 250 x 430	PAG 400/3-K4 G	695067
	W											
VS 4000 digit	G	3~400 / 50 Hz	25 A	30 - 380 A	15,5 - 34 V	400 A	270 A	0,8 - 1,2 mm	45 kg	653 x 300 x 595	PAG 600/2N-F W	693923
	W											
VPS 4000 digit	G	3~400 / 50 Hz	30 A	30 - 400 A	15,5 - 34 V	400 A	283 A	0,8 - 1,2 (1,6) mm	45 kg	653 x 300 x 595	PAG 400/3-K4 G	695067
	W											
VPS 5000 digit	G	3~400 / 50 Hz	35 A	30 - 500 A	15,5 - 39V	500 A (60%)	350 A	1,2 - 1,6 mm	55 kg	653 x 300 x 595	PAG 600/2N-F W	693923
	W											

Karakteristike:

- Inverterski izvor za varenje
- Digitalna regulacija
- DC pulсно varenje
- Mogućnost korišćenja programiranih sinergijskih programa
- Mogućnost individualne korekcije parametara za varenje
- Mogućnost programiranja i pohranjivanja do 100 korisničkih programa za varenje
- Mogućnost sinhroniziranog vanjskog upravljanja (važno za upotrebu automatizovanih i robotizovanih procesa varenja)
- Mogućnost upotrebe analognog ili digitalnog daljinskog regulatora
- Mogućnost programskog podešavanja početnog, glavnog i konačnog toka varenja

**Funkcije naprave za varenje VPS 4000 digit**

- | | |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Izbor varnog procesa 2. Izbor dodatnog materijala i zaštitnog gasa 3. Izbor promera varne žice 4. Izbor prikaza toka (A) i brzine pomeranja varne žice (m/min) 5. Izbor prikaza napona (V) i korekcije (±) 6. Dugme za podešavanje izabranog parametra 7. Izbor režima rada 8. Prebacivanje između displeja i funkcija procesa varenja 9. Podešavanje karakteristika luka 10. Uključivanje »WAVE PLUS-a« (opcija) 11. Podešavanje vremena tačkanja 12. F (funkcijsko dugme) 13. Prikaz početnog toka 14. Prebacivanje između sinergijskim i individualnim radom | <ol style="list-style-type: none"> 15. Uključivanje konstantne dubine vara 16. Izbor vodom hlađenog plamenika 17. Kontrola gasa 18. Uvođenje žice 19. Pozivanje pohranjenog programa 20. Pohranjivanje programa za varenje 21. Potvrda podešenih parametara |
|---|--|



Primer:
Prenosna podajalna naprava z analognim daljinskim upravljalcem na vozičku.



Analogni daljinski upravljač naprave za varenje VPS 4000 digit

- Daljinsko upravljanje varnog napona
- Daljinsko upravljanje varnog toka
- Daljinsko upravljanje brzine davanja varne žice



Digitalni daljinski upravljač naprave za varenje VPS 4000 digit

- Daljinsko upravljanje varnog napona
- Daljinsko upravljanje varnog toka
- Daljinsko upravljanje brzine davanja varne žice
- Prikaz parametara varenja
- Mogućnost paralelnog podešavanja varnih parametara na daljinskom upravljaču i na varnom izvoru
- Mogućnost poziva (JOB-ova) preko daljinskog regulatora



Var titanijuma sa
VPS 4000 digit



Var magnezijumove legure sa
VPS 4000 digit



Var aluminijuma sa
VPS 4000 digit

Šifra	Naziv plamenika	Hlađenje	Dužina plamenika	Varni tok /CO2 60% ED	Varni tok /ArCO2 60% ED	Promer varne žice (Ø mm)
	PAG 160/3-K3 G	Vazdušno	3 m	160 A	115 A	0,6 - 0,8
695264 692900 696891	PAG 180/3 -K1.5 G PAG 180/3 -K3 G PAG 180/3 -K4 G	Vazdušno	1,5 m 3 m 4 m	160 A	115 A	0,6 - 1,0
695265 692901 696503	PAG 250/3 -K1.5 G PAG 250/3 -K3 G PAG 250/3 K4 G	Vazdušno	1,5 m 3 m 4 m	250 A	230 A	0,6 - 1,2
695266 692902	PAG 350/3 -K1.5 G PAG 350/3 -K3 G	Vazdušno	1,5 m 3 m	350 A	300 A	0,6 - 1,2
695067	PAG 400/3 -K4 G	Vazdušno	4 m	350 A	300 A	0,8 - 1,2
672259 672167	PAG 400/1N W PAG 600/1N W	Vodoni	4 m	500 A 600 A	380 A 450 A	1,0 - 1,2
600251	PAG 501 W	Vodoni	4 m	550 A	500 A	1,2 - 1,6
693932	PAG 600/2N-F W	Vodoni	4 m	600 A	450 A	1,2 - 1,6
693161 693162 693163	PAG 600/1S-1,5 FR W PAG 600/1S-2,5 FR W PAG 600/1S-4 FR W	Vodoni	1,5 m 2,5 m 4 m	600 A	450 A	1,2 - 1,6
693158 693159 693160	PAG 600/1S-1,5 FU W PAG 600/1S-2,5 FU W PAG 600/1S-4 FU W	Vodoni	1,5 m 2,5 m 4 m	600 A	450 A	1,2 - 1,6
696775 600186 694884	RV 13 2m B RV 13P 2m B (za pulnj.-žico) FBV 14 2M FM	Vazdušno	2 m 2 m 2 m	160A /10%ED	130A /10%ED	0,6 - 0,8 0,6 - 0,8 (0,9) 0,6 - 0,8

W - vodeno hlađenje, G - zračno hlađenje plamenika, S - mašinski plamenici



Plamenik PAG 350



Plamenik PAG 501



Plamenik PAG 600



Mašinski plamenik PAG 600



Mašinski plamenik PAG 600 - ravni

Dodatna oprema za MIG / MAG aparate

Dužina cevnog paketa	VMG 350 D21	VMG 400 D14 VMG 600 D14	VMG 400 DG Synergy	VMG 400 DW Synergy	VMG 450 D44 Synergy	VMG 600 D44 Synergy	VPS 4000 G VS 4000 G digit	VPS 4000 W VS 4000 W digit	VPS 5000 W digit
VCP 1,2m	šifra: 600173	šifra: 689121	šifra: 601194	šifra: 601198	šifra: 600178	šifra: 601141			
VCP 2m							šifra: 600182	šifra: 699678	šifra: 600450
VCP 5m	šifra: 677841	šifra: 678762	šifra: 601195	šifra: 601199	šifra: 600179	šifra: 601142	šifra: 600183	šifra: 699679	šifra: 600451
VCP 10m	šifra: 677852	šifra: 678767	šifra: 601196	šifra: 601200	šifra: 600180	šifra: 601143	šifra: 600184	šifra: 699680	šifra: 600452
VCP 15m	šifra: 677854	šifra: 678768	šifra: 601197	šifra: 601201	šifra: 600181	šifra: 601144	šifra: 600185	šifra: 699681	šifra: 600453

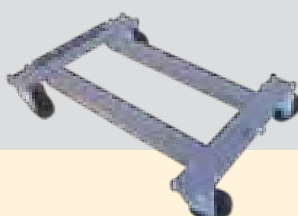
Dužina cevnog paketa	VMG 350 D21	VMG 400 D14 VMG 600 D14	VMG 400 DG Synergy	VMG 400 DW Synergy	VMG 450 D44 Synergy	VMG 600 D44 Synergy	VPS 4000 G VS 4000 G digit	VPS 4000 W VS 4000 W digit	VPS 5000 W digit
Balanser	-	600343	600343	600343	600343	600343	600343	600343	600343
Adapter za balanser	-	601046	-	-	-	-	-	-	-
Platforma	-						699559	699559	699559
Kolica za PPN	-	690353	600013	600013	600013	600013	600013	600013	600013

Šifra agregata za hlađenje	Naziv agregata za hlađenje	VMG 400 D14 VMG 600 D14	VPS 4000 VS 4000 VS 3200 digit	VPS 5000 W digit	Vartig		
					3500 DC 3500 AC/DC digit	2005 AC/DC	2005 DC
600392	HA-5			*			
699568	HA-4		*		*		
696320	HA-3					*	*
689084	HA-14	*					

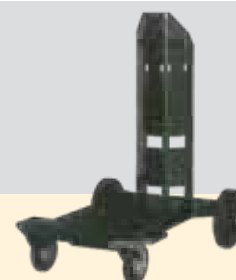
Agregat za hlađenje HA IV



Kolica PPN



Kolica TM



Skupina plamenika MIG / MAG

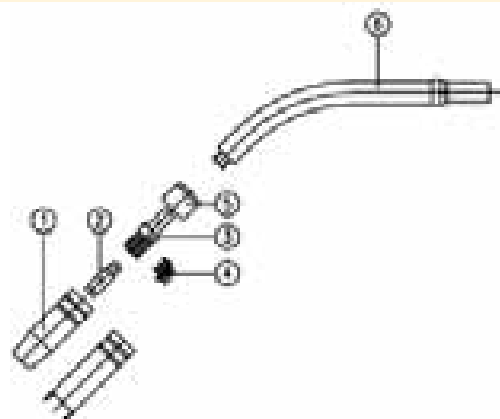
693835 PAG 160-3k3G 3 m

695264 PAG 180-3k1,5G 1,5 m

692900 PAG 180-3k3G 3 m

696891 PAG 180-3k4G 4 m

Potrošni rezervni delovi



Poz.	Naziv pozicije	Oznaka pozicije	PAG 160 G	PAG 180 G
			Šifra za narudžbu	Šifra za narudžbu
1	Mlaznica gasna	Šiljasta (¢18x53)	677695	677695
		Za točkanje (¢18x60)	677692	677692
2	Mlaznica kontaktna	0,6	677693	677693
		0,8	677696	677696
		1,0	680635	680635
3	Nastavak mlaznice kontaktne		677589	677589
4	Opruga	12,4/ 10x15	677588	677588
5	Izolant ¢20x15 teflon		677590	677590
6	Telo pištolja	45°	692440	692440

Skupina plamenika MIG / MAG

695265 PAG 250-3k1,5G 1,5 m

692901 PAG 250-3k3G 3 m

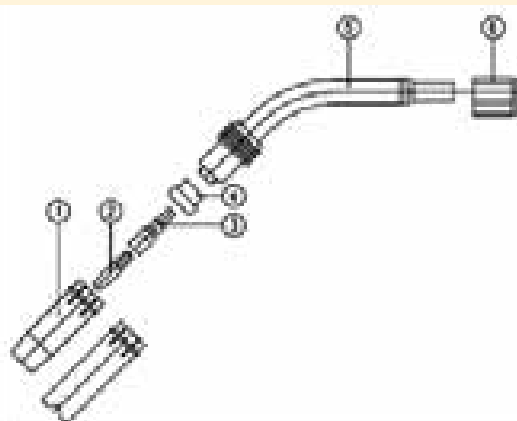
696503 PAG 250-3k4G 4 m

695266 PAG 350-3k1,5G 1,5 m

692902 PAG 350-3k3G 3 m

695067 PAG 400-3k4G 4 m

Potrošni rezervni delovi



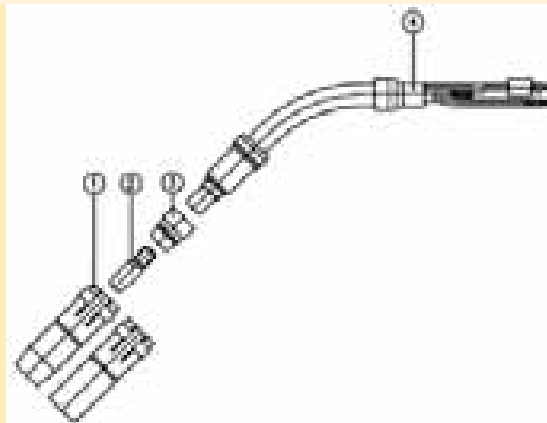
Poz.	Naziv pozicije	Oznaka pozicije	PAG 250 G	PAG 350 G	PAG 400 G
			Šifra za narudžbu	Šifra za narudžbu	Šifra za narudžbu
1	Mlaznica gasna	Šiljasta (¢22x¢65)	672264	672264	672264
		Za točkanje (¢22x¢73)	672160	672160	672160
2	Mlaznica kontaktna	0,6	23797	23797	23797
		0,8	24157	24157	24157
		1,0	24158	24158	24158
		1,2	24190	24190	24190
3	Nastavak mlaznice kontaktne	¢10	21107	21107	21107
4	Izolant ¢20x15 teflon		680912	680912	680912
5	Telo pištolja	45°	692581	692457	692457
6	Stežaljka matice		692993	692993	692993

Skupina plamenika MIG / MAG

600251 PAG 501 W 4 m

693923 PAG 600/2N-F W 4 m

Potrošni rezervni delovi



Poz.	Naziv pozicije	Oznaka pozicije	PAG 501 W	PAG 600/2N-F W
			Šifra za narudžbu	Šifra za narudžbu
1	Mlaznica gasna	Šiljasta (c16x76)	696874	
		Šiljasta (c14x76)	600356	
		Šiljasta (c25x79)		677427
		Cilindrična (c20x76)	696873	
		Cilindrična (c25x79)		677430
2	Mlaznica kontaktna	0,8	600362	
		1,0	696871	679284
		1,2	696872	677438
		1,6	600363	679452
3	Izolant		696870	677426
3	Izolant keramični		600355	
4	Telo pištolja		600352	693927

Skupina plamenika MIG / MAG

696775 RV 13 B 2 m

600186 RV 13P B 2 m

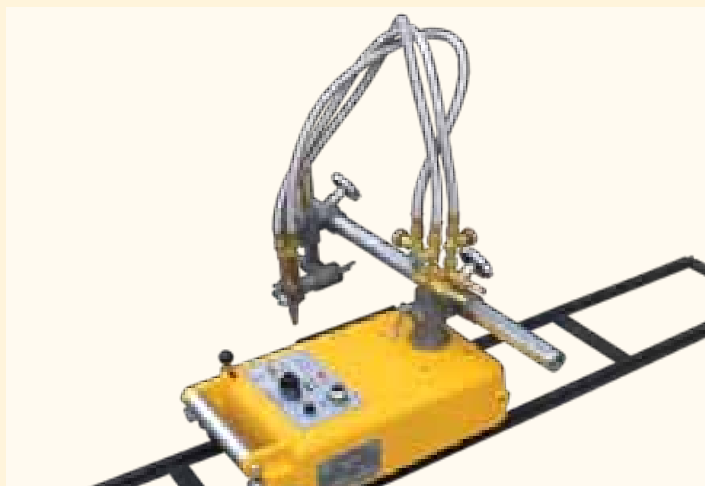
694884 FBV 14 2 m

Potrošni rezervni delovi



Poz.	Naziv pozicije	Oznaka pozicije	RV 13 B	RV 13P B	FBV 14
			Šifra za narudžbu	Šifra za narudžbu	Šifra za narudžbu
3	Mlaznica gasna	Šiljasta	677695	677695	677695
		Za točkanje	677692	677692	677692
-3	Mlaznica kontaktna	0,8	677696	677696	677696
		0,6	677693	677693	677693
		0,9		600199	
-2	Nastavak mlaznice		695058	695058	695058
2	Ležaj		695057	695057	695057
1	Telo pištolja		699243	699243	695056
-2	Opruga		695059	695059	695059
3	Kapa zaščitna			600200	

Motorni rezači su lake prenosne motorne naprave za ravne i kružne oblike rezanja limova debljine do 100 mm. Upotrebljavamo ih i za koso rezanje (za pripremu rubova za varenje). Vodilica i točkovi kod uzdužnog rezanja omogućavaju veoma precizno i kvalitetno rezanje.



Karakteristike:

- Laka prenosna izvedba
- Za ravne i kružne oblike rezanja
- Upotrebljivo za koso rezanje (za pripremu rubova za varenje)
- Mehanička zaštita od temperature
- Jednostavno upravljanje
- Bezstepenska regulacija
- Izvedba sa 1 ili 2 plamenika
- Plamenik za mešanje gasa u mlaznici
- Gas za plamensko rezanje po izboru može biti:
 - Acetilen ili propan butan

Dodatni pribor (opcija):

- Šestar za rezanje krugova
- Vodilica u segmentima po 1.800 mm

TEHNIČKI PODACI

Tip rezača	MR CG1-30/1G	MR CG1-30/2G	MR IK-12/1G	MR IK-12/2G
Debljina rezanja	8-100 mm		8-100 mm	
Brzina kretanja	50-750 mm/min		50-750 mm/min	
Priključni napon	220V/50 Hz		220V/50 Hz	
Broj plamenika	1	2	1	2
Max. promer krugova	200-2000 mm		200-2000 mm	
Tip mlaznice za rezanje	102 HC (acetilen)		102 HC (acetilen)	
	106 HC (propan)		106 HC (propan)	
Oblik reza	I, V (do 45°)		I, V (do 45°)	
Dimenzije	470x230x140 mm		470x230x140 mm	
Težina	9,50 kg	13 kg	9,50 kg	13 kg
Šifra za narudžbu	601267	601268	698791	640117

Dodatni pribor i rezervni delovi

Šifra	Naziv
640082	Vodilica 1800 mm za MR-1K12
698797	Šestar za rezanje krugova 30 - 600 mm za MR-1K12
687839	Mašinski plamenik HC 316

Potrošni rezervni deli

Šifra	Tip (debljina rezanja u mm)	Šifra	Tip (debljina rezanja u mm)
Standardne mlaznice za rezanje za plin acetilen		Standardne mlaznice za rezanje za plin acetilen	
687843	102 Nr.0 (5-10)	687861	106 Nr.0 (5-10)
687844	102 Nr.1 (10-15)	687862	106 Nr.1 (10-15)
687845	102 Nr.2 (15-30)	687863	106 Nr.2 (15-30)
687846	102 Nr.3 (30-40)	687864	106 Nr.3 (30-40)
687847	102 Nr.4 (40-50)	687865	106 Nr.4 (40-50)
687848	102 Nr.5 (50-100)	687866	106 Nr.5 (50-100)

Rezači konzolne izvedbe primerni su za plamensko i plazmeno rezanje limova manjih dimenzija za debljine:

- Do 100 mm plamensko
- Do 10 mm plazmeno (zavisno od plazme)



Optično sledilna glava HL-93



Tehničke karakteristike:

- Optičko vođenje na osnovi crtane šablone u razmeri 1:1 sa mogućnošću podešavanja dodatka na rez ± 3 mm, automatsko ugaono kašnjenje
- Pogon u uzdužnom/poprečnom smeru preko zupčastih letvi
- Brzina kretanja 1.500 (3.000) mm/min
- Preciznost praćenja: $\pm 0,25$ mm
- Brzina praćenja:
 - Kod uglova do 1m/min
 - Kod ovala do 3 m/min
- Radno okruženje:
 - Temperatura 5 do 45°C
 - Kod ovala do 3 m/min
- Gas za rezanje po izboru: acetilen, propan-butan ili zemni gas
- Ručno podizanje/spuštanje plamenika
- Centralni razvod gasa sa manometrima
- Plamenik sa mešanjem gasa u mlaznici

Opcija:

- Motorno podizanje/spuštanje plamenika
- Sklop za daljinsko paljenje plamena
- Automatika za kapacitivno visinsko vođenje plamenika
- Dodatna glava za rezanje

Osnovna izvedba	Širina odčitavanja	Širina rezanja	Dužina rezanja	Plamenik	Šifra za narudžbu
OPTOMAT M/HL93-1,25x3,0/1G	1250 mm	1500 mm	3000 mm	1	641958
OPTOMAT M/HL93-1,5x3,0/1G	1500 mm	2000 mm	3000 mm	1	641883

Potrošni rezervni delovi

Acetilen		Propan		Zemni gas		D I V E R G E N T N A S T A N D A R D R D N A
Šifra	Tip mlaznice (debljina rezanja u mm)	Šifra	Tip mlaznice (debljina rezanja u mm)	Šifra	Tip mlaznice (debljina rezanja u mm)	
687852	102 D7 Nr.0 (5-10)	687870	106 D7 Nr.0 (5-10)	687879	107 D7 Nr.0 (5-10)	
687853	102 D7 Nr.1 (10-15)	687871	106 D7 Nr.1 (10-15)	687880	107 D7 Nr.1 (10-15)	
687854	102 D7 Nr.2 (15-30)	687872	106 D7 Nr.2 (15-30)	687881	107 D7 Nr.2 (15-30)	
687855	102 D7 Nr.3 (30-40)	687873	106 D7 Nr.3 (30-40)	687882	107 D7 Nr.3 (30-40)	
687856	102 D7 Nr.4 (40-50)	687874	106 D7 Nr.4 (40-50)	687883	107 D7 Nr.4 (40-50)	
687857	102 D7 Nr.5 (50-100)	687875	106 D7 Nr.5 (50-100)	687884	107 D7 Nr.5 (50-100)	
687858	102 D7 Nr.6 (100-150)	687876	106 D7 Nr.6 (100-150)	687885	107 D7 Nr.6 (100-150)	
687859	102 D7 Nr.7 (150-250)	687877	106 D7 Nr.7 (150-250)	687886	107 D7 Nr.7 (150-250)	
687860	102 D7 Nr.8 (250-300)	687878	106 D7 Nr.8 (250-300)	687887	107 D7 Nr.8 (250-300)	
Šifra	Tip mlaznice (debljina rezanja u mm)	Šifra	Tip mlaznice (debljina rezanja u mm)	Šifra	Naziv	
687843	102 Nr.0 (5-10)	687861	106 Nr.0 (5-10)	641369	Mašinski plamenik GCE tipa BIR 220/32APMY	
687844	102 Nr.1 (10-15)	687862	106 Nr.1 (10-15)	641807	Glava dvostruka sa maticom	
687845	102 Nr.2 (15-30)	687863	106 Nr.2 (15-30)	641372	Ručni ventil-gas R 3/8L	
687846	102 Nr.3 (30-40)	687864	106 Nr.3 (30-40)	641370	Ručni ventil-kiseonik R 3/8	
687847	102 Nr.4 (40-50)	687865	106 Nr.4 (40-50)	641371	Ručni ventil-kiseonik R 1/4	
687848	102 Nr.5 (50-100)	687866	106 Nr.5 (50-100)	641377	Suhi osigurač-gas R 3/8L	
687849	102 Nr.6 (100-150)	687867	106 Nr.6 (100-150)	641975	Suhi osigurač-kiseonik R 3/8	
687850	102 Nr.7 (150-250)	687868	106 Nr.7 (150-250)	641376	Suhi osigurač-kiseonik R 1/4	
687851	102 Nr.8 (250-300)	687869	106 Nr.8 (250-300)			

CNC portalni rezači tipa VARPLAZ su veoma precizne i pouzdane. Kompaktna izvedba sa integriranim segmentnim odsisavanjem ima linearne precizne vodilice sa dvostranim uzdužnim pogonom sa AC motorima, što omogućuje brzo i kvalitetno plazmeno rezanje limova. Konstrukcija rezača omogućava maksimalnu debljinu rezanja do 50 mm.



Tehničke karakteristike	VARPLAZ 1530	VARPLAZ 2040	VARPLAZ 2060
CNC upravljačka jedinica	Phantom ST	Phantom ST	Phantom ST
Radna širina	1.500 mm	2.000 mm	2.000 mm
Radna dužina	3.000 mm	4.000 mm	6.000 mm
Broj glava za rezanje	1 x plazma (plazma se izabere sa obzirom na vrstu i debljinu materijala)		
Debljina rezanja	Zavisno od upotrebene plazmene naprave		
Izvedba pogona	AC servomotor		
Max. brzina pozicioniranja	do 20.000 mm/min		
Preciznost programiranja	± 0.01 mm		
Ponovljivost mašine	± 0.1 mm		
Izvedba visinskog vođenja plamenika	MSX 750 ARC (plazma)		
Šifra za narudžbu	641880	641881	641882
Opcija visinskog vođenja plamenika			
Mehanički (do 3mm)	PPL 150		
Napon luka (sa i bez dodira)	IHT 3000		



Standardna oprema:

- Uzdužno i poprečno napajanje naprave (energetski, upravljački i gasni vod) izvedeno je u zaštitnoj kablovskoj vodilici
- Standardni komunikacijski jezik je slovenački (moguć je prelazak na ostale strane jezike)
- CNC upravljač sadrži unapred programirane najčešće korištene standardne oblike
- Uvoz različitih CAD datoteka (DXF, IGS, PLT, ...), što znači da na mašini možemo odrezati željeni oblik bez prethodne pripreme programa

Dodatna oprema:

- Plazmeni izvor sa mašinskim plamenikom (vidi stranu 38, 39)
- Software za programiranje ZEVS RX Basic ili ZEVS RX Pro
- Modul za automatsko krojenje ZEVS
- Laserski pokazivač pozicije (određivanje tačke rezanja)
- Sušionik vazduha E-300
- Filterski sistem za odsisavanje ECO-AIR (vidi stranu 41, 42)

Upravljačka jedinica BURNY Phantom ST sa 10,4" LCD "Touch Screen" monitorom u boji upravlja celokupnim procesom rada rezača

CNC portalni rezači tipa VARCUT L1 su precizne i pouzdane naprave. Portalna izvedba rezača ima jednu glavu za plamensko rezanje limova sa jednostranim uzdužnim pogonom sa AC motorima, što omogućuje kvalitetno plamensko rezanje limova. Konstrukcija rezača sa podložnim stolom omogućava maksimalnu debljinu rezanja do 150 mm.



Tehničke karakteristike	VARCUT 2,1 L1/Ph-1,5x6,0/1G	VARCUT 2,6 L1/Ph-2,0x6,0/1G
CNC upravljačka jedinica	Phantom	Phantom
Radna širina	1.500 mm	2.000 mm
Radna dužina	6.000 mm	6.000 mm
Broj glava za rezanje	1 x plamen (po izboru: acetilen, propan-butan ili zemni gas)	
Izvedba pogona	AC servomotor	
Max. brzina pozicioniranja	do 6.000 mm/min	
Preciznost programiranja	± 0.01 mm	
Ponovljivost mašine	± 0.15 mm	
Izvedba višinskog vođenja plamenika	MSX 750 CAP (plamen)	
Šifra za narudžbu	641872	641875
Opcije visinskog vođenja plamenika		
Mehanički (do 3mm)	PPL150	
Ručno	MSX 750 MAN	
Napon luka	MSX 750 ARC	



Standardna oprema:

- Osnovna mašina komplet sa CNC upravljačkom jedinicom
- 1 kom plamenik za izabrani gas za rezanje
- Centralni razvod gasa sa manometrima
- Ventil za automatsko pravljenje rupa
- Daljinsko paljenje plamena

Dodatna oprema:

- Software za programiranje ZEVS RX Basic ili ZEVS RX Pro
- Modul za automatsko krojenje ZEVS
- Dvostruka mlaznica za rezanje flanši
- Podložni sto za lim sa donjim segmentnim odsisavanjem (vidi stranu 41)
- Filterski sistem za odsisavanje ECO-AIR (vidi stranu 41, 42)
- Laserski pokazivač pozicije

Opcije:

- Produžavanje uzdužne pruge
- Izvedba visinskog vođenja plamenika (vidi tabelu)
- Dodatna glava za rezanje

Upravljačka jedinica BURNY Phantom sa 10,4" LCD "Touch Screen" monitorom u boji upravlja celokupnim procesom rada rezača

CNC portalni rezači tipa VARCUT L2 ST su precizne i pouzdane naprave. Portalna izvedba rezača ima jednu glavu za plazmeno rezanje limova sa dvostranim uzdužnim pogonom sa AC motorima. Konstrukcija rezača sa podlošnim stolom omogućava maksimalnu debljinu rezanja do 150 mm.



Tehničke karakteristike	VARCUT 2,6 L2/Ph ST-2,0x6,0/1PL	VARCUT 3,2 L2/Ph ST-2,5x6,0/1PL
CNC upravljačka jedinica	Phantom ST	Phantom ST
Radna širina	2.000 mm	2.500 mm
Radna dužina	6.000 mm	6.000 mm
Broj glava za rezanje	1 x plazma (plazma se izabere sa obzirom na vrstu i debljinu materijala)	
Izvedba pogona	AC servomotor	
Max. brzina pozicioniranja	do 15.000 mm/min	
Preciznost programiranja	± 0.01 mm	
Ponovljivost mašine	± 0.1 mm	
Izvedba visinskog vođenja plamenika	MSX 750 ARC (plazma)	
Šifra za narudžbu	641876	641877
Opcije visinskog vođenja plamenika		
Mehanički (do 3mm)	PPL 150	
Napon luka (sa i bez dodira)	IHT 3000	



Standardna oprema:

- Osnovna mašina komplet sa CNC upravljačkom jedinicom

Dodatna oprema:

- Plazmeni izvor sa mašinskim plamenikom (vidi stranu 38, 39)
- Software za programiranje ZEVS RX Basic ili ZEVS RX Pro
- Modul za automatsko krojenje ZEVS
- Podložni sto za lim sa segmentnim odsisavanjem (vidi stranu 41)
- Filterski sistem za odsisavanje ECO-AIR (vidi stranu 41, 42)
- Laserski pokazivač pozicije (određivanje tačke rezanja)

Opcije:

- Produžavanje uzdužne pruge
- Izvedba visinskog vođenja plamenika (vidi tabelu)
- Dodatna glava za rezanje

CNC portalni rezači tipa VARCUT L2 su precizne i pouzdane naprave. Portalna izvedba rezača ima jednu glavu za plazmeno i jednu glavu za plamensko rezanje limova sa dvostranim uzdužnim pogonom sa AC motorima. Konstrukcija rezača u kombinaciji sa podložnim stolovima VAR-ECO omogućuje maksimalnu debljinu rezanja lima do 150 mm.



Tehničke karakteristike	VARCUT 2,6 L2/Ph-2,0x6,0/1(G+PL)	VARCUT 3,2 L2/Ph-2,5x6,0/1(G+PL)
CNC upravljačka jedinica	Phantom	Phantom
Radna širina	2.000 mm	2.500 mm
Radna dužina	6.000 mm	6.000 mm
Broj glava za rezanje	1 x plamen + 1 x plazma	
Izvedba pogona	AC servomotor	
Max. brzina pozicioniranja	do 15.000 mm/min	
Preciznost programiranja	± 0.01 mm	
Ponovljivost mašine	± 0.1 mm	
Izvedba visinskog vođenja plamenika	MSX 750 CAP (plamen)	
	MSX 750 ARC (plazma)	
Šifra za narudžbu	641878	641879
Opcija visinskog vođenja plamenika		
Mehanički (do 3mm)	PPL 150	
Ručni	MSX 750 MAN	
Napon luka (sa i bez dodira)	IHT 3000	

Standardna oprema:

- Osnovna mašina komplet sa CNC upravljačkom jedinicom
- 1 kom plamenik za izabrani gas za rezanje
- Centralni razvod gasa sa manometrima
- Ventil za automatsko pravljenje rupa
- Daljinsko paljenje plamena

Dodatna oprema:

- Plazmeni izvor sa mašinskim plamenikom (vidi stranu 38, 39)
- Software za programiranje ZEVS RX Basic ili ZEVS RX Pro
- Modul za automatsko krojenje ZEVS
- Dvostruka mlaznica za rezanje flanši
- Podložni sto za lim sa segmentnim odsisavanjem (vidi stranu 41)
- Filterski sistem za odsisavanje ECO-AIR (vidi stranu 42)
- Laserski pokazivač pozicije (određivanje tačke rezanja)

Opcije:

- Produžavanje uzdužne pruge
- Izvedba visinskog vođenja plamenika (vidi tabelu)
- Dodatna glava za rezanje



CNC portalni rezači tipa VARCUT S.P2N su precizne i pouzdane naprave. Portalna izvedba rezača ima u osnovi jednu glavu za plazmeno i dve glave za plamensko rezanje limova sa dvostranim uzdužnim pogonom sa AC motorima. Konstrukcija mašine u kombinaciji sa odgovarajućim izabranim podlošnim stolom omogućava debljinu rezanja lima do 300 mm.



Tehničke karakteristike:	VARCUT 3,2 S.P2N/B10 LCD-2,0x6,0 1(G+PL)+1G	VARCUT 3,7 S.P2N/B10 LCD-2,5x6,0 1(G+PL)+1G	VARCUT 4,2 S.P2N/B10 LCD-3,0x6,0 1(G+PL)+1G
CNC upravljačka jedinica	BURNY 10 LCD	BURNY 10 LCD	BURNY 10 LCD
Radna širina	2.000 mm	2.500 mm	3.000 mm
Radna dužina	6.000 mm	6.000 mm	6.000 mm
Broj glava za rezanje	2 x plamen + 1 x plazma		
Izvedba pogona	AC servomotor		
Max. brzina pozicioniranja	do 15.000 mm/min		
Preciznost programiranja	± 0.01 mm		
Ponovljivost mašine	± 0.1 mm		
Izvedba visinskog vođenja plamenika MSX 750 CAP	2 x MSX 750 CAP (plamen)		
	1x MSX 750 ARC (plazma)		
Šifra za narudžbu	PO NARUDŽBI		
Opcija visinskog vođenja plamenika			
Napon luka (z ali brez dotika)	IHT 3000		



Standardna oprema:

- Osnovna mašina komplet sa CNC upravljačkom jedinicom
- 2 kom kolica poprečna
- 2 kom plamenika za izabrani gas za rezanje
- Centralni razvod gas sa manometrima
- Ventil za automatsko pravljenje rupa
- Daljinsko paljenje plamena

Dodatna oprema:

- Plazmeni izvor sa strojnim gorilnikom (vidi stranu 38, 39)
- Software za programiranje ZEVS RX Basic ili ZEVS RX Pro
- Modul za automatsko krojenje ZEVS
- Dvostruka mlaznica za rezanje flanši
- Podlošni sto za lim sa segmentnim odsisavanjem (vidi stranu 41)
- Filterski sistem za odsisavanje ECO-AIR (vidi stranu 41, 42)
- Laserski pokazivač pozicije (određivanje tačke rezanja)

Opcije:

- Mogućnost produžavanja uzdužne pruge
- Dodatne glave za rezanje
- Izvedba visinskog vođenja plamenika (vidi tabelu)



CNC upravljačke jedinice Burny upravljaju proces rada rezača u automatskom ili manualnom režimu.



Burny Phantom ST



Burny Phantom



Burny 10 LCD Plus

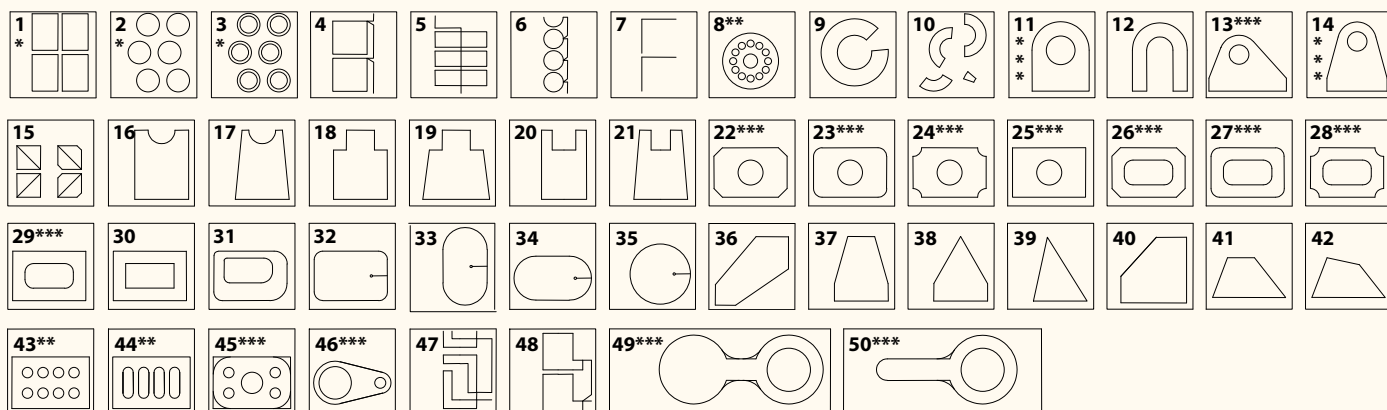
	BURNY Phantom ST	BURNY Phantom	BURNY 10 LCD Plus
Monitor	10,4" LCD Touch Screen	10,4" LCD Touch Screen	15,0" LCD Touch Screen
Procesor	1GHz	1GHz	2GHz
Tvrđi disk	30 Gbyt		
Korisnički sistem	512 MB DDR RAM	512 MB DDR RAM	256 MB DDR RAM
Operativni sistem	WINDOWS XP		
Prenos podataka	Serijski priključak USB, disketna jedinica 3,5", mrežni kabal (opcija)		

Prednosti :

- Rad u mm - metričkom ili inch – colskom mernom sistemu
- način unosa programa je preko standardno ugrađene disketne jedinice sa disketom 3,5", 1.44Mbyt ili kablanski preko serijskog interfejsa USB ili preko mrežne veze
- Moguća je dijagnostika na daljinu, primeran je za priključivanje na internet ili za rad u mreži preko odgovarajućih interfejsa (Napomena: Kableska veza sa serverom je obaveza kupca!)
- Upravljačka jedinica sadrži 50 MAKRO-a - unapred programiranih najčešće korištenih standardnih oblika, kojima upravljač mašine interaktivno daje samo zahtevane mere
- Standardni komunikacijski jezik je slovenački, pored toga mašinu možemo prebaciti u bilo kojem trenutku na jedan od mnogih sistemskih parametara (po želji u strane jezike kao što su: engleski – osnovni, nemački, italijanski, francuski,...)

Programirane oblike možete:

- Rotirati oko početne tačke za željeni ugao
- Reflektovati preko X ili Y ose
- Skalirati (smanjivanje/povećavanje)
- Grafički poravnavati ose rezača sa obzirom na položaj predmeta obrade
- Dinamično izračunava kompenzaciju širine reza
- Grafički prikaz slike u realnom vremenu
- Istovremena obrada više operacija (učitavanje programa, spisak radova u pripremi, standardni oblici, uređivanje).)
- Sve informacije o stanju mašine (pozicija x,y, brzina rezanja; broja odrezanih komada; nadzor rada mašine, program odn. krojni arak kojeg režemo, ...) nam upravljačka jedinica prikazuje u realnom vremenu na industrijskom LCD monitoru u boji veličine Touch Screen, izvanrednog kontrasta, što minimalizuje broj elemenata za posluživanje.



**Sistem PPL 150**

Sistem PPL 150 omogućava pneumatsko PODIZANJE/SPUŠTANJE plazmenog plamenika sa držačem lima. Držač lima osigurava jednakomernu udaljenost plamenika od lima z vreme rezanja i podešava se ručno. Sistem PPL 150 je namenjen za vođenje plazmenog plamenika kod rezanja tankih limova (do 3 mm).

**Sistem MSX 750 MAN**

Sistem MSX 750 MAN omogućava ručno vođenje plamenskog plamenika. Naredbe za upravljanje RUČNO GORE / RUČNO DOLE pomeraju plamenik u željeni položaj. Kompaktan i precizan elektromotorni pogon ima radni hod do 220 mm. Nadzorni skup senzora štiti ga od preopterećenja i kolizije u vertikalnom smeru pogonske jedinice sa startnim signalom.

**Sistem MSX 750 CAP**

MSX 750 CAP je jednostavni sistem za brzo visinsko podešavanje i precizno poravnavanje odmaka plamenika kod autogenog rezanja sa bezkontaktnom senzorikom. Sastoji se od vertikalnog pogona sa integriranom kapacitativnom senzorskom elektronikom sa motornim pogonom i upravljačkom jedinicom.

Prednosti:

- Mogućnost preklopa na sve rezače,
- Mogućnost daljinskog upravljanja visine odmaka od lima,
- Precizna bezkontaktna visinska korekcija plamenika
- Preciznost vođenja je (+/- 0,3 mm)

Tehničke karakteristike:

- Kompaktni i precizni motorni pogon sa radnim hodom do 220 mm.
- Maksimalna brzina pogona 80 mm/s
- Nosivost do 12 kg
- Zaštita pogona od prašine
- Senzorika koja štiti od korozije kod dodira



Sistem MSX 750 ARC

MSX 750 CAP je jednostavni sistem za brzo visinsko podešavanje i precizno poravnavanje odmakla plamenika kod plazmenog ili autogenog rezanja sa bezkontaktnom senzorikom. Sastoji se od vertikalnog pogona sa integriranom senzorskom elektronikom sa motornim pogonom i posebne upravljačke jedinice.

Mogu se izabrati 2 načina rada:

- **ARC SENZE MODE** : regulacija visine za plazmeno rezanje sa naponom luka
- **SENZE MODE**: regulacija visine sa senzorom kod plamenskog rezanja

Karakteristike ARC SENSE MODE načina rada:

- Automatsko prepoznavanje osnovne visine za paljenje plazmenog luka
- Podešavanje visine za paljenje plamena
- Automatski preklop na regulaciju visine sa naponom plazmenog luka
- Podesivo vremensko kašnjenje posle starta rezanja, stabilizacija luka
- Podešavanje automatskog prepoznavanja proreza i ruba lima
- Podesivo dizanje plamenika u izabrani položaj posle prekida rezanja
- Preciznost rezanja je bolja od $\pm 1V$

Tehničke karakteristike:

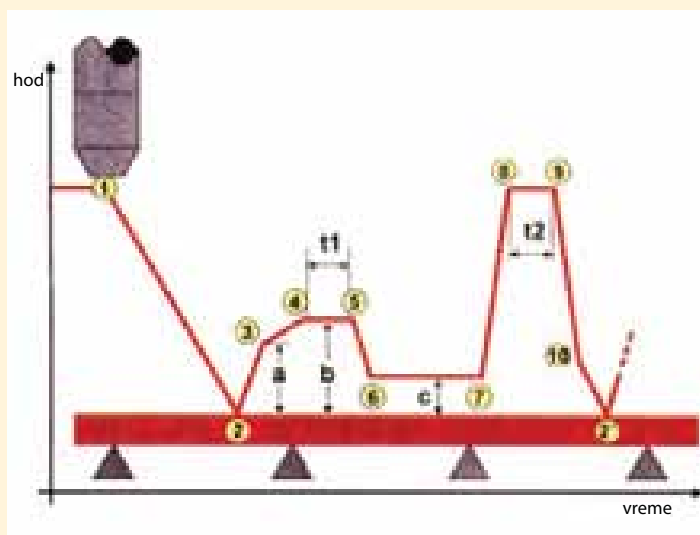
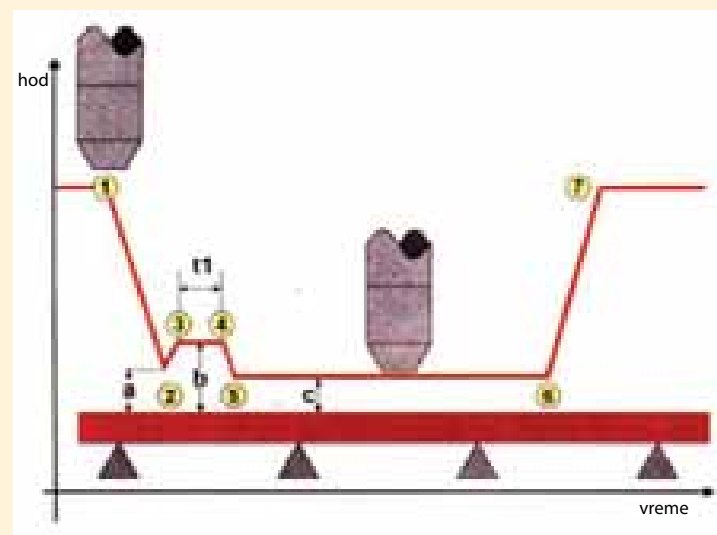
- Kompaktni i precizni motorni pogon sa radnim hodom do 220 mm.
- Maksimalna brzina pogona 80 mm/s
- Nosivost do 12 kg
- Zaštita pogona od prašine
- 3d – zaštita od kolozije (zaštita plamenika od sudara)

Sistem IHT 3000

IHT 3000 je sistem nove generacije za najpreciznije rezanje zbog brze odzivnosti i preciznosti visinskog vođenja. Namenjen je za visinsko vođenje kod plazmenog ili plamenskog rezanja sa bezkontaktnom ili kontaktnom senzorikom. Način vođenja kod plazmenog ili plamenskog rezanja biramo uz pomoć upravljačke jedinice.

IHT 3000 ima sve karakteristike sistema 750 ARC (ARC SENSE MODE i SENSOR MODE) i dodatni reći način rada koji je namenjen plazmenom rezanju sa kontaktnim načinom.

I kod tog rezanja je visinsko vođenje plamenika izvedeno sa naponom luka. Početna tačka rezanja određuje se dodirivanjem mlaznice plazmenog plamenika. Posle dizanja plamenika na visinu za paljenje plazmenog luka, daljnji proces vođenja sličan je procesu kod sistema ARC. Takav način rada omogućava precizniji početni položaj plazmenog plamenika, što se vidi na kvaliteti rezanja. Sistem IHT 3000 omogućava unos udaljenosti plazmenog plamenika od lima u milimetrima (mm) ili voltima (V- napon luka). Ostali tehnički podaci jednaki su kao kod sistema ARC.



Powermax 600 in 1250
(20 - 40 A) in (20 - 80 A)



A - 70
(10 - 70 A)



D - 12000
(30 - 120 A)



CutFire 50i in 90i
(20 - 70 A / 120 A)



Debljina materijala (mm)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	15	20	25	30	35	40	45
Powermax 600																		
Powermax 1200																		
A - 70																		
D - 12000																		
CutFire 50i																		
CutFire 90i																		
Legenda		Kvalitetno rezanje (preporučljivo)										Najveća debljina rezanja						

Sastavni i potrošni delovi za A-70

Sastavni delovi A-70

Šifra	Opis
101166	Naprava plazmena A-70 sa priključnim kablom dužine 1,5 m i kablom za masu dužine 1,5 m preseka 25 mm ² sa stezaljkom
697995	Univerzalni ručni plazmeni plamenik CT-0702, samo za kompresovani vazduh, vazdušno hlađen, sa priborom za direktno priključivanje (dužina 10 m)
101168	Univerzalni mašinski plazmeni plamenik CT-0702, samo za kompresovani vazduh, vazdušno hlađen, sa priborom za direktno priključivanje (dužina 10 m)

Potrošni rezervni delovi

Šifra	Naziv
697946	Mlaznica S H669G06
697947	Mlaznica H H669G05
697948	Katoda - elektroda H669G11
697949	Kapa mlaznice keramička H669G04

Sastavni i potrošni delovi za A-12000

Sastavni delovi D - 12000

Šifra	Opis	
101162	Naprava plazmena D-12000 sa priključnim kablom dužine 2 m i kablom za masu dužine 1,5 m preseka 35 mm2 sa stezaljkom	
696939	Mašinski plazmeni plamenik CTPW - 1201, za kompresovani vazduh, hlađen vodom, kompletan	10 m
101163		(M) 20 m
696940		(L) 30 m
696941	Ručni plazmeni plamenik CTPW - 1201, za kompresovani vazduh, hlađen vodom, kompletan	10 m
697970		(M) 20 m
696942		(L) 30 m
101164	Specijalna tekućina za hlađenje (10 litara)	

Potrošni rezervni delovi

Šifra	Naziv
697940	Mlaznica 30A H839K03
697941	Mlaznica 50A H839K02
697942	Mlaznica 80A H839K01
697943	Mlaznica 120A H839G03
697944	Katoda - elektroda H839M00
697945	Kapa mlaznice keramička H839G02

Univerzalne plazmene naprave novije generacije omogućavaju visokoproduktivno i kvalitetno rezanje (i fino) rezanje različitih metala. Namenjene su za rezanje konstrukcijskih čelika i za rezanje visoko legiranih čelika i aluminijuma sa gasovima za rezanje argon Ar/vodik H₂/azot N₂ i njihovim smesama. Kod upotrebe kompresovanog zraka mogu se upotrebiti i za klasično rezanje konstrukcijskih čelika sa vazduhom. Nova generacija inverterskih izvora omogućava veoma široko područje regulacije toka za rezanje, zato su takve naprave upotrebljive i za markiranje sa plazmom.

Upotrebljivost naprava kod kvalitetnog rezanja raznih materijala sa različitim gasovima:

Material (plazmeni gas)	Konstr. čelik (vazduh)	Konstr. čelik (kiseonik O ₂)	Cr-Ni jeklo / Aluminijum (Ar / H ₂ / N ₂)	Markiranje sa plazmom
HiFocus 80i	○	●	○	- - -
HiFocus 160i	○	●	●	○
HiFocus 280i	○	●	●	○
HiFocus 360i	○	●	●	○
HPR 130	○	●	●	○
HPR 260	○	●	●	○
FineFocus 800 plus	○	●	○	- - -
Legenda	● Standardno u osnovnoj opremi		○ Opcija po narudžbi	

HiFocus 80i
(10 - 80 A)



HiFocus 160i
(10 - 160 A)



HiFocus 280i / 360i
(10 - 280 A / 360 A)



HPR 130
(30 - 130 A)



HPR 260
(30 - 260 A)

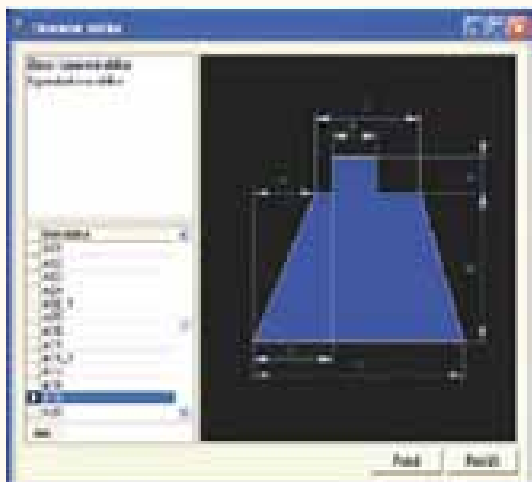


FineFocus 800 plus
(80 - 300 A)



Debljina materijala v (mm)		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	70	80
HiFocus 80i	Vazduh (konstr.čelik)																							
	Kiseonik O2 (konstr. čelik)																							
	Ar/H2/N2 (Cr-Ni čelik i aluminijum)																							
HiFocus 160i	Vazduh (konstr.čelik)																							
	Kiseonik O2 (konstr. čelik)																							
	Ar/H2/N2 (Cr-Ni čelik i aluminijum)																							
HiFocus 280i	Vazduh (konstr.čelik)																							
	Kiseonik O2 (konstr. čelik)																							
	Ar/H2/N2 (Cr-Ni čelik i aluminijum)																							
HiFocus 360i	Vazduh (konstr.čelik)																							
	Kiseonik O2 (konstr. čelik)																							
	Ar/H2/N2 (Cr-Ni čelik i aluminijum)																							
HPR 130	Vazduh (konstr.čelik)																							
	Kiseonik O2 (konstr. čelik)																							
	Ar/H2/N2 (Cr-Ni čelik i aluminijum)																							
HPR 260	Vazduh (konstr.čelik)																							
	Kiseonik O2 (konstr. čelik)																							
	Ar/H2/N2 (Cr-Ni čelik i aluminijum)																							
FineFocus 800 plus	Vazduh (konstr.čelik)																							
	Kiseonik O2 (konstr. čelik)																							
	Ar/H2/N2 (Cr-Ni čelik i aluminijum)																							
Legenda		Kvalitetno rezanje (preporučljivo područje)										Najveća debljina rezanja												

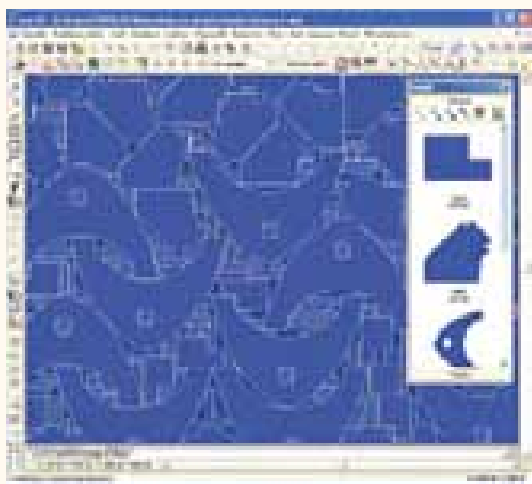
ZEVS RX je interaktivni program za grafičko programiranje CNC mašina. Sa razvojem CAD/CAM tehnologije prerastao je zajedno sa najmodernijom računarskom tehnologijom u celovit programski paket koji omogućava i planiranje, praćenje, dokumentovanje i analizu tehnološkog procesa i integraciju sa drugim poslovnim sistemima u preduzeću. ZEVS je na raspolaganju u tri varijante, što omogućava izbor sa obzirom na vaše potrebe i cenovnu opravdanost.



ZEVS RX Basic

- Potpuno integrisan i učinkovit modul za crtanje
- Automatsko prepoznavanje vanjskih i unutrašnjih oblika
- Automatsko određivanje pristupa
- Automatsko određivanje optimalnog redosleda izrade
- Interaktivni ručni modul za polaganje
- Podržava uvoz iz mnogih CAD-datoteka
- Spajanje sa mašinom preko mrežne veze i RS232
- Omogućava i vezanje sa postojećim informacionim sistemom

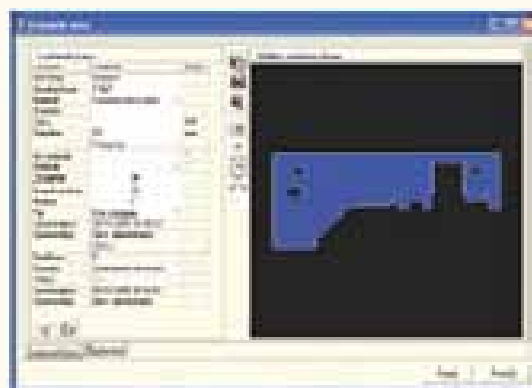
Napomena: Uz osnovni modul nudimo i dodatne module.



ZEVS RX Professional

Namenjen je preduzećima koja žele veću integraciju procesa razreza u poslovni proces preduzeća, bolje praćenje, automatizaciju, povezivost, statistiku i veću prilagodljivost, te nadzor nad troškovima razreza. Služi kao produžetak poslovnog procesa. U poređenju sa osnovnim paketom ZEVS RX Basic nudi i:

- Modul za rezanje sa plemenitim gasovima
- Modul za asortimane
- Modul za preračun troškova
- Podršku za više glava za rezanje
- Osnovni modul za automatsko polaganje
- Univerzalni modul za povezivanje sa skladištem
- Modul za naručivanje
- Modul za direktore
- Programski paket Zevs SL



ZEVS SL

To je priređena varijanta programa Zevs za standardne likove. Program je priređen za rad neposredno na ekranu rezača. Između ostalog omogućava:

- Polaganje komada u par (ušteta materijala)
- Podešavanje tehnologije, oblika i pozicije
- Izrada pojedinačnih komada
- Rezanje 85 standardnih likova
- Mogućnost smanjivanja brzine na kraju rezanja lika
- Prenos i upravljanje sa radnim zadacima preko mrežne veze

VAR-ECO 1,6

VAR-ECO 2,1

VAR-ECO 2,6

VAR-ECO 3,1

- Segmentno odsisavanje preko poprečnih kanala (raster 500 mm)
- Pneumatsko aktiviranje otvaranja poklopaca kanala za odsisavanje
- Odsisavanje samo ispod površine reza
- Optimalno odsisavanje dimnih gasova, prašine i manjih tvrdih delova
- Okvir za odlaganje lima sa mogućnošću dizanja kod čišćenja stola
- Posuda za otpadni materijal sa mogućnošću dizanja kod čišćenja
- Za optimalnu izvedbu preporučujemo naprave za odsisavanje i filtriranje ECO-AIR

Značenje oznaka:

- 50; 150; 300- max debljina materijala u mm, koji se može rezati
 - 1,6; 2,1; 2,6; 3,1- širina jedinice u m (za rezanja od 1,5; 2; 2,5; 3 m)
 - 2 m- dužina jedinice koje se mogu sastavljati u različite dužine
- Primer: za dužinu rezanja 6.000 mm trebaju nam 3 jedinice



Pregled podložnih stolova za lim sa segmentnim odsisavanjem

Tip	Širina (mm)	Dužina (mm)	Visina (mm)	Šifra za narudžbu	Preporučena filterska naprava ECO-AIR ...		
					Autogeno	Autogeno	Autogeno
					(max.2 plamenika)	(2 plamenika)	(>2 plamenika)
					HD-plazma (max.100A)	Plazma (max.200A)	Plazma (>250A)
Lakša verzija serije VAR-ECO 50 za limove debljine do 50 mm							
VAR-ECO 50-1,6x2	1.6	2.05	700	640094	60/4 MDB-4	60/4 MDB-4	90/5,5 MDB-6
VAR-ECO 50-2,1x2	2.1	2.05	700	640054	60/4 MDB-4	90/5,5 MDB-6	120/7,5 MDB-8
VAR-ECO 50-2,6x2	2.6	2.05	700	640086	90/5,5 MDB-6	120/7,5 MDB-8	180/11 MDB-12
VAR-ECO 50-3,1x2	3.1	2.05	700	640087	120/7,5 MDB-8	180/11 MDB-12	180/11 MDB-12
Standardna verzija serije VAR-ECO 50 za limove debljine do 150 mm							
VAR-ECO 150-1,6x2	1.6	2.05	730	697333	60/4 MDB-4	60/4 MDB-4	90/5,5 MDB-6
VAR-ECO 150-2,1x2	2.1	2.05	730	697321	60/4 MDB-4	90/5,5 MDB-6	120/7,5 MDB-8
VAR-ECO 150-2,6x2	2.6	2.05	730	697322	90/5,5 MDB-6	120/7,5 MDB-8	180/11 MDB-12
VAR-ECO 150-3,1x2	3.1	2.05	730	697334	120/7,5 MDB-8	180/11 MDB-12	180/11 MDB-12
Teška verzija serije VAR-ECO 300 za limove debljine do 300 mm							
VAR-ECO 300-1,6x2	1.6	2.1	550	640095	60/4 MDB-4	90/5,5 MDB-6	120/7,5 MDB-8
VAR-ECO 300-2,1x2	2.1	2.1	550	640080	90/5,5 MDB-6	120/7,5 MDB-8	180/11 MDB-12

PAŽNJA! Kod narudžbe obavezno navesti smer odsisavanja. Priključak na premer cevovoda VAR-ECO je 315 mm

Naprave za odsisavanje kod varenja



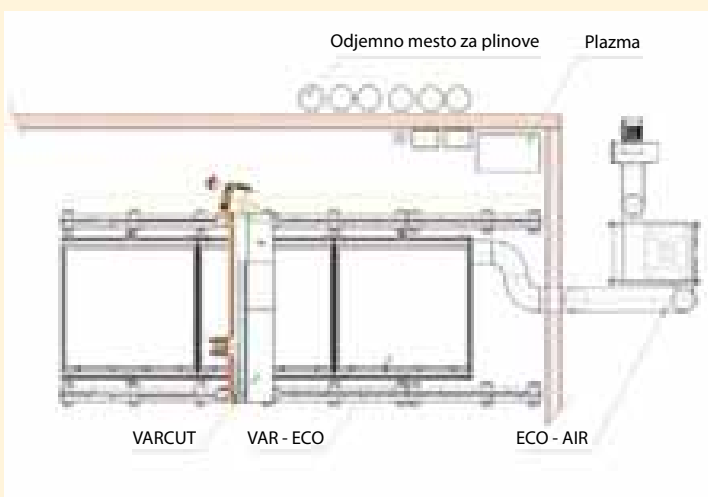
Tehnički podaci	
Tip	ECO-AIR M-1/ES
	Verzija sa jednom usisnom cevi
Glavni filter	1 x patron BIA-C
Efekat filtriranja	>99,9% (DIN 24184)
Kapacitet ventilatora	1.400 m ³ /h
Efekat odsisavanja	1 x 1200 m ³ /h
Priključni napon	230 V / 50 Hz
Nivo buke	do 70 dB(A)
Težina	cca. 169 kg
Način čišćenja	Automatski sa vazduhom
Kompr. vazduh (del/max.pritisak)	5 bar / 6 bar
Nadzor začepljenosti filtera	Vizuelni

Jedinice za odsisavanje i filtriranje kod termičkog rezanja



To su prilagodljive izvedbe koje se koriste kod sistema za odsisavanje kod termičkog (plamensko-plazmenog) rezanju metala. Naprave su opremljene sa sistemom za automatsko stresanje filtera. Za rad sistema upotrebljava se pročišćeni (bez ulja) i suhi kompresovani vazduh (pritisak 5-6 bar). Radom upravlja mikroprocesorska jedinica. Važan je pravilan izbor naprave za odsisavanje i filtriranje sa procesorskim sistemom

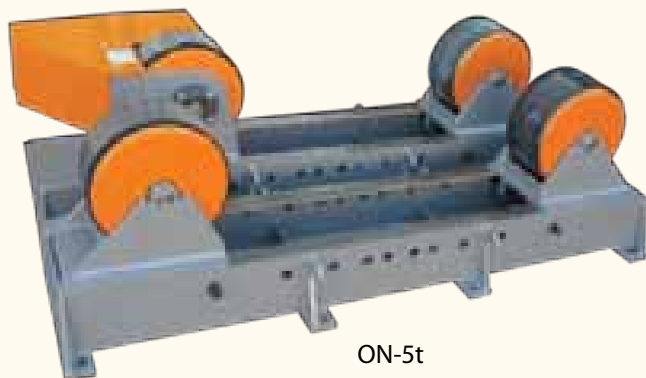
Shematski prikaz odsisavanja kod rezača



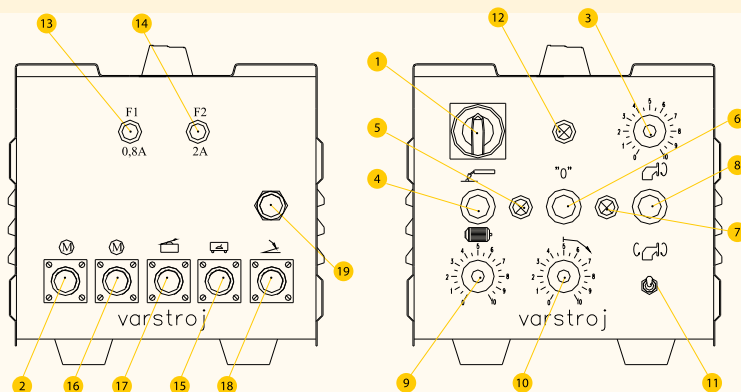
ECO-AIR ... naprave za usisavanje i filtriranje sastavljive izvedbe

Naziv	Šifra	Snagamotorja (KW)	Površina filtera (m ²)	Kapacitet filtriranja (m ³)	Pritisak
ECO - AIR 60 / 4 MDB - 4	641580	4	60	4.000	2.500 Pa
ECO - AIR 90 / 5,5 MDB - 6	641581	5,5	90	5.000	2.500 Pa
ECO - AIR 120 / 7,5 MDB - 8	641582	7,5	120	6.200	2.500 Pa
ECO - AIR 180 / 11 MDB - 12	641583	11	180	9.000	2.500 Pa

Naprave za okretanje ON...



ON-5t



Ormarić upravljačke jedinice OKD – 2/N		Tehnički podatci	
1.	Glavna sklopka	11.	Preklopna sklopka za smjer okretanja
2.	Konektor za priključenje termostata+izvor	12.	Paljenje signala
3.	Regulacija brzine okretanja	13.	Zaštita napojnog transformatora
4.	Tipka start	14.	Zaštita napajanja
5.	Indikacija djelovanja	15.	Konektor za uključenje izvora
6.	Tipka nulti položaj	16.	Konektor za priključak elektromotora
7.	Indikacija nultog položaja	17.	Konektor za priključak prekidača krajnjeg hoda
8.	Tipka za okretanje	18.	Konektor za priključak nožnog prekidača
9.	Kašnjenje uključanja motora	19.	Uvodnica za priključni kabal
10.	Produženje dužine preklopa		
		Priključni napon	230V/50Hz
		Priključna snaga	0,5kVA
		Sklopka za početni položaj	1
		Nožni prekidač	1
		Smjer okretanja	lijevo/desno
		Regulacija elektromotora	250W
		*Napon motora (AC)	3x200V
		Šifra:	694675

Tip	Nosivost (kg)	Brzina okretanja	Dmin (mm)	Dmax (mm)	Ormarić upravljačke jedinice	Šifra za narudžbu
ON - 0,5 t	500	0,1 - 1,3	90	3.200	OKD - 2/N	690513
ON - 1,5 t	1.500	0,1 - 1,3	90	3.200	OKD - 2/N	690514
ON - 3 t	3.000	0,2 - 1,5	105	3.200	OKD - 2/N	690515
ON - 5 t	5.000	0,2 - 1,4	140	4.000	OKD - 2/N	690516
ON - 10 t	10.000	0,2 - 1,0	250	5.500	OKD - 2/N	690517
Naprave za okretanje po narudžbi						
ON - 20 t	20.000	0,2 - 1,0			OKD - 2/N	690518
ON - 40 t	30.000	0,2 - 1,0			OKD - 2/N	690519

Pozicioner - P...



P - 30 - K



P - 250



P - 500

Tip	Max. opterećenje (N)	Dimenzijeobr. ploče (mm)	Mogućnost nagiba (°)	Broj okretaja (° ⁻¹)	Ormarić upravljačke jed.	Šifra za narudžbu
Pozicioner 30 - K	300	350	110	0,6 - 6,0		697555
Pozicioner 30 - P	300	350	110	0,6 - 6,0	OKD - 2/N	694666
Pozicioner 30 - S	300	350	110	0,6 - 6,0	OKD - 1/N	694665
Pozicioner 100 - P	1.000	350	110	0,2 - 2,0	OKD - 2/N	695131
Pozicioner 100 - S	1.000	350	110	0,2 - 2,0	OKD - 2/N	695130
Pozicioner 250 - P	2.500	500	110	0,1 - 1,0	OKD - 2/N	695133
Pozicioner 250 - S	2.500	500	110	0,1 - 1,0	OKD - 2/N	695132
Pozicioner 500 - M	5.000	700 x 700	100	0,1 - 1,0	OKD - 3/N	695134
Pozicioner 1000 - M	10.000	800 x 800	100	0,1 - 1,0	OKD - 3/N	695136
Pozicioneri po narudžbi						
Pozicioner 2000 - M	20.000	900 x 900	100	0,1 - 1,0	OKD - 3/N	693441
Pozicioner 3000 - M	30.000	1200 x 1200	100	0,1 - 0,9	OKD - 3/N	698861

VAR-STROJ: L - - 1G/TIG

naprava za uzdužno varenje po TIG postupku

VAR-STROJ: L - - 1G/MIG

naprava za uzdužno varenje po MIG postupku

VAR-STROJ: L - - 2G/MIG

naprava za uzdužno varenje po MIG postupku



VAR-STROJ: L – 6000-2G/MIG

Tip	Postupak varenja	Max duž. vare. (mm)	Promer predmeta varenja		Brzina varenja (m/min)	Debljina lima (mm)	Šifra za narudžbu
			min (mm)	max (mm)			
VAR-STROJ: L-.....	TIG	1.000	80	400	0,1 – 1,0	0,5 – 1,5	698028
		1.250	100	600		0,8 – 3,0	698029
		1.500	150	800		0,8 – 3,0	697558
VAR-STROJ: L-.....	MIG	1.000	100	400	0,1 – 1,0	1,5 – 3,0	697557
		1.250	120	600		2,0 – 4,0	694116
		1.500	150	800		2,5 – 6,0	698637
		2.000	200	1.200		2,5 – 8,0	698638

Karakteristike:

- Ručno umetanje lima
- Ručno centriranje
- Pneumatsko uprežanje
- Automatsko varenje sa podložnom letvom
- Kod MIG/MAG vodom hlađena podložna letva
- Kod TIG donja plinska zaštita korena vara

Opcije:

- Izvedba sa dvije glave za varenje
- Pneumatsko zatvaranje konzole
- Pneumatsko centriranje



VAR-STROJ: L-1250-1G/TIG



VAR-STROJ: L - 2500 - 1G/MIG

Napomena: Za posebne izvedbe se formiraju ponude na osnovi tehničkih zahteva stranke.

VAR-STROJ: Kr - ... - 1G/MIG
VAR-STROJ: Kr/L - ... -2G/MIG

naprava za kružno varenje
naprava za kružno i uzdužno varenje



VAR-STROJ: Kr - 400 - 1G / MIG



VAR-STROJ: Kr/L - 800 - 2G / MIG

Standardne izvedbe:

Tip	Postupak varenja	Broj plamenika	Dužina predmeta varenja (mm)		Promer predmeta varenja (mm)		Debljina lima (mm)	Šifra za narudžbu
			min	max	min	max		
VAR-STROJ:Kr-400-1G/MIG	MIG	1	20	400	20	200	1,5 – 3,5	693250
VAR-STROJ:Kr/L-800-2G/MIG	MIG	2	200	2.500	100	800	1,0 – 3,0	694290



VAR-STROJ: Kr - 900 / 2500 - 2G / MIG

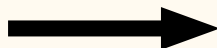


VAR-STROJ: Kr - 300 - 2G / EPP

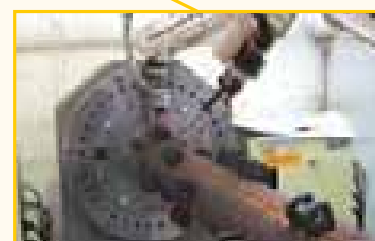
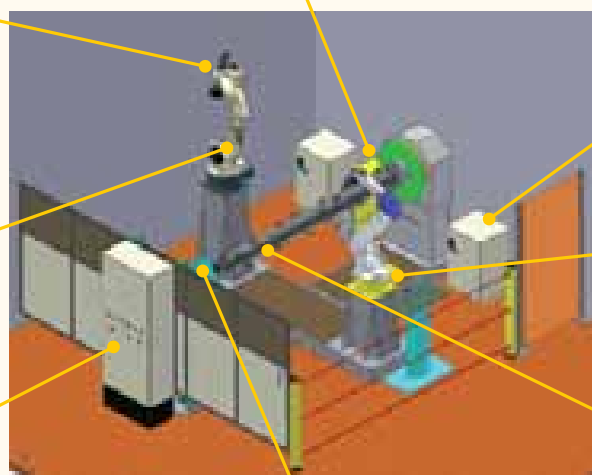
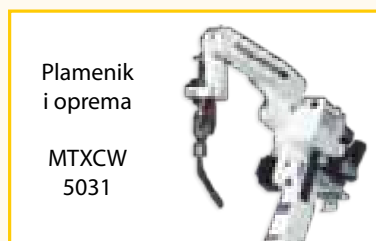
Napomena: Za posebne izvedbe se formiraju ponude na osnovi tehničkih zahteva stranke.

Automatizacija varenja sa robotskim manipulatorom

- MAKSIMALNA ISKORIŠTENOST
- VISOKA KVALITETA
- VISOKA FLEKSIBILNOST
- MINIMALNO VREME PRIPREME
- ERGONOMIJA I SIGURNOST
- OPRAVDANA INVESTICIJA
- NISKI TEKUĆI TROŠKOVI



**MAKSIMALNA
EKONOMIČNOST**



Nova generacija Robotske upravljačke jedinice AX-C bazira na osnovi industrijskog računara sa novim raznolikim funkcijama. Pregledno unošenje podataka, user-friendly operiranje nam omogućava operacijski sistem Windows NT i napredna Realtime-funkcija RTX. Za najbolju upotrebljivost i iskorištenost brinu se neke karakteristike ove robotske upravljačke jedinice:

- Jednostavno posluživanje
- Kompatibilnost na brojnim područjima
- Revolucione robotske performanse
- Shock Senzor za sprečavanje kolizije
- Ponovni start
- Novi interfejs »čovjek-mašina«
- Jednostavno i brzo održavanje i servisiranje
- Proširenje sistema
- Automatsko kalibriranje plamenika
- Podešavanje vanjskih TCP-a

Automatizacija varenja sa robotskim manipulatorom

Osnovne karakteristike robotske upravljačke jedinice AX-C:

- Sinhrono upravljanje do 54 robotskih osa
- Konstantna brzina TCP-a
- Integrirani SPS
- Pohranjivanje do 160.000 prostornih tačaka
- Pohranjivanje podataka na Compact Flash Card
- Pohranjivanje 9999 programa (9999 sekvenci po programu)
- Vanjsko pohranjivanje na karticu ili lični računar
- Šest unapred podešenih koordinatnih sistema
- Interpolacija kretanja
- Standardne Shift funkcije (3 + 3 opcione)
- Namenski ulazi/izlazi (4/7)
- Slobodni ulazi/izlazi (32 + 32 opcionih)



AX - V4

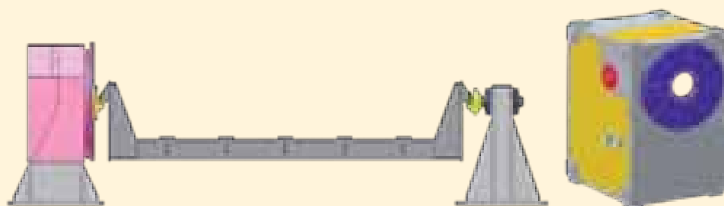


AX - V6

Roboti za varenje tip	AX-V4	AX-V4L	AX-V6	AX-V6L	AX-V16	AX-G3	AX-H3	AX-S3
Broj osi	6	6	6	6	6	5	6	6
Max. nosivost (kg)	4	4	6	6	16	3	3	3
Ponovljivost (mm)	±0,08	±0,1	±0,08	±0,1	±0,1	±0,08	±0,08	±0,08
Promer P-tačke (mm)	1.411	2.008	1.402	2.006	1.710	1.476	800	943
Radno područje (m²)	2,94	6,53	3,14	6,43	4,15	0,69	1,08	0,82
Vršenje cevnog paketa	v osi	v osi	izven	izven		izven	izven	izven
Snaga pogona (W)	2.700	5.150	2.750	5.200	5.600	1.400	1.080	390
Masa (kg)	160	270	155	250	250	140	55	29

Vrtljivi pozicionerji – V ROBO

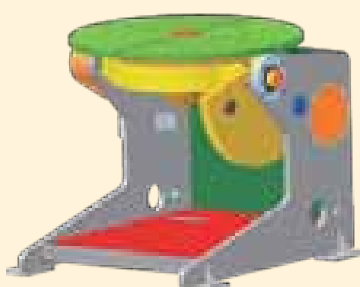
Kompaktna izvedba pozicionera omogućuje dobru iskoristivost prostora. Mogućnost pričvršćivanja na 5 različitih površina za pričvršćivanje omogućuje jednostavnu i brzu kombinaciju za modulska gradnju različitih varijanti pozicionera. Integrirani priključak za masu (500 A). Šuplja osovinica omogućava dovod kompresovanog vazduha i vodiča za upravljanje.



Naziv	P 250 V ROBO	P 500 V ROBO	P 1000 V ROBO	P 1500 V ROBO
Nosivost (kg)	250	500	1.000	1.500
Ekscentričnost kod Max. nosivosti (mm)	125	140	160	150
Nominalni / Max. moment (Nm)	287 / 1.010	436 / 1.239	1.085 / 2.895	2.303 / 6.141
Br. okretaja (min-1)	0 - 39	0 - 35	0 - 20	0 - 9
Ponovljivost pozicioniranja (R=300 mm) (mm)	± 0,1	± 0,1	± 0,1	± 0,1
Dimenzije - Š x G x V (mm)	516 x 400 x 336	516 x 400 x 336	546 x 405 x 366	830 x 454 x 780
Ø ploče za uprezanje (mm)	280	280	320	750

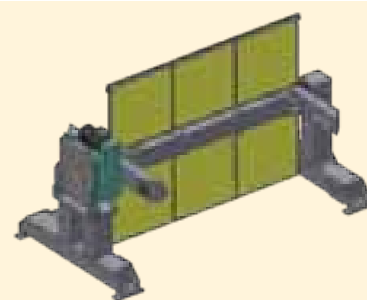
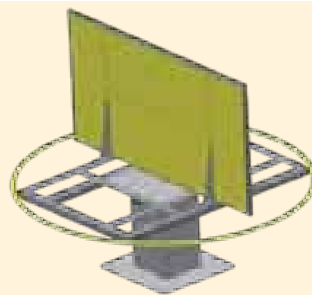
Vrtljivo - nagibni pozicioneri - NV ROBO

Upravljanje pozicionera vrši se sa konzole za programiranje robota. Mogućnost sinhronog rada robota za varenje sa pozicionerom (opcija). Kompaktna izvedba pozicionera omogućuje dobru iskoristivost prostora (aksijalni ležaj). Sve pogonske komponente nalaze se u unutrašnjosti pozicionera i odgovarajuće su zaštićene. Za okretanje i nagib koristi se zupčani prenos. Integrirani priključak za masu (500 A). Rupa za centriranje na ploči za uprezanje omogućava dovod kompresovanog zraka i vodiča za upravljanje.

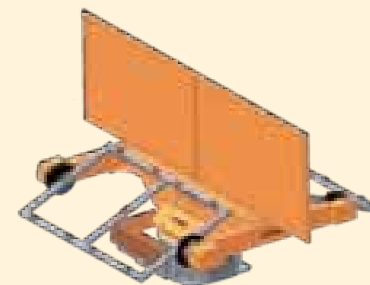
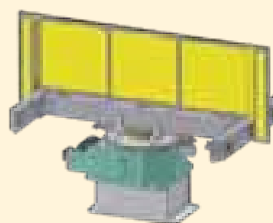


Naziv	P 250 NV ROBO	P 500 NV ROBO	P 1000 NV ROBO
Nosivost (kg)	250	500	1.000
Ekscentričnost kod Max. nosivosti (mm)	250	300	250
Nominalni / Max. moment okretanja (Nm)	584 / 1.958	916 / 3.222	2.104 / 5.980
Nominalni / Max. moment nagiba (Nm)	1.449 / 5.100	2.786 / 7.918	4.030 / 10.746
Max. Br. okretaja (min-1)	13	12	7
Ponovljivost pozicioniranja (R=300 mm) (mm)	± 0,2	± 0,2	± 0,2
Položaj za pozicioniranje – okretanje	Poljuban	Poljuban	Poljuban
Položaj za pozicioniranje - nagib	-15° - 90°	0° - 90°	0° - 90°

Pozicioneri za okretanje



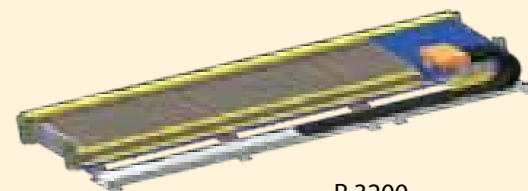
	Ručni okretni pozicioner	Vertikalni okretni pozicioner
	RZP 75	VZP 300
Max. nosivost po strani (kg)	75	300
Br. položaja za pozicioniranje	2	2
Površina za uprezanje axb (mm)	1000 x 600	1800 x 550
Ponovljivost pozicion. (mm)	±0,25	±0,1
Okret	ročni	elektromotorni
Vreme okreta za 180° (s)	cca 10s	5s
Šifra za narudžbu	641079	641434



	Horizontalni okretni pozicioner	Horizontalni okretni pozicioner
	HZP 300	HZP 300 EO
Max. nosivost po strani (kg)	300	300
Br. položaja za pozicioniranje	2	2
Vanjska osa za rotaciju	NE	DA
Površina za uprezanje axb (mm)	1800 x 550	1800 x 950
Ponovljivost pozicion. (mm)	±0,1	±0,1
Okret	elektromotorni	elektromotorni
Vreme okreta za 180° (s)	5 s	5 s
Šifra za narudžbu	641447	641604

Robotske vozne pruge

Robotska vozna pruga	R 3200
Dužina pruge (mm) / mogući produžeci	3200
Max. Brzina kretanja (m/min)	20
Max. nosivost saonica (kg)	600
Ponovljivost pozicioniranja (mm)	±0,1
Pogonski sistem	AC servom.
Šifra za narudžbu	641408



R 3200

Robotski senzori

Izbor pravilnog senzora zavisi od predmeta varenja i postupka varenja

Senzorika	Dirni senzor	Laserski senzor	Obločni senzor
	AX-WD	AX-RD	AX-AR
Za debljine materijala (mm)	> 3	> 1	> 3
Preciznost (mm)	±1 (kod stabilnog luka i taljevine)	±0,5 (kod nepromenjenog preseka materijala)	±1 (kod stabilnog luka i taljevine)
Praćenje	NE	NE	DA
Primerni materijali	provodni materijali	mat površina	čelici, legirani čelici



Varni izvori za robotsko varenje sa ugrađenim robotskim interfejsom

VPS 3000 AC - MIG



VPS 4000 digit
VPS 5000 digit



Upravljačka ploča sa ekranom u boji

Funkcione tipke

olakšavaju posluživanje. Korisnik može funkcionalnim tipkama određivati proizvodne naredbe iz spiska naredbi.

Fiksno određena dugmad

Najčešće korištene naredbe su fiksno određene. To skraćuje vreme programiranja.



Pregledni ekran u boji

Ekran sa prikazom 640x480 VGA u TFT tehnici osigurava potpuno pregledan izgled.

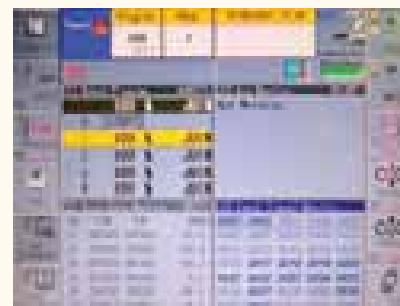
Jednostavni način programiranja (ikone na ekranu)

Pored već priznatih metoda programiranja, po izboru se može uvesti i nova pojednostavljena metoda. Dodeljivanje naredbenih funkcija piktoigramima olakšava intuitivno programiranje i nevestom korisniku.



Posluživanje preko piktoograma

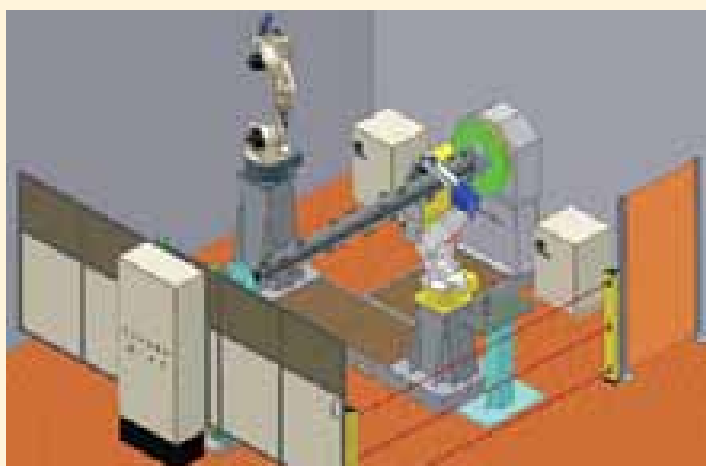
Piktoigrami omogućavaju najjednostavnije programiranje robota.



Multifunkcionalno prikazivanje

Ekran konzole za programiranje - panel za učenje može istovremeno prikazivati tri prozora.

Primjeri robotskih zavarivačkih jedinica



Varstroj d.d.

Lendava 2008

Design: GRAFICOM, M. Sobota

Tisk: Fotolik d.o.o.

Proizvođač pridržava prava na tehničke promene.

Slike ne izražavaju dovršene tehničke izvedbe.

