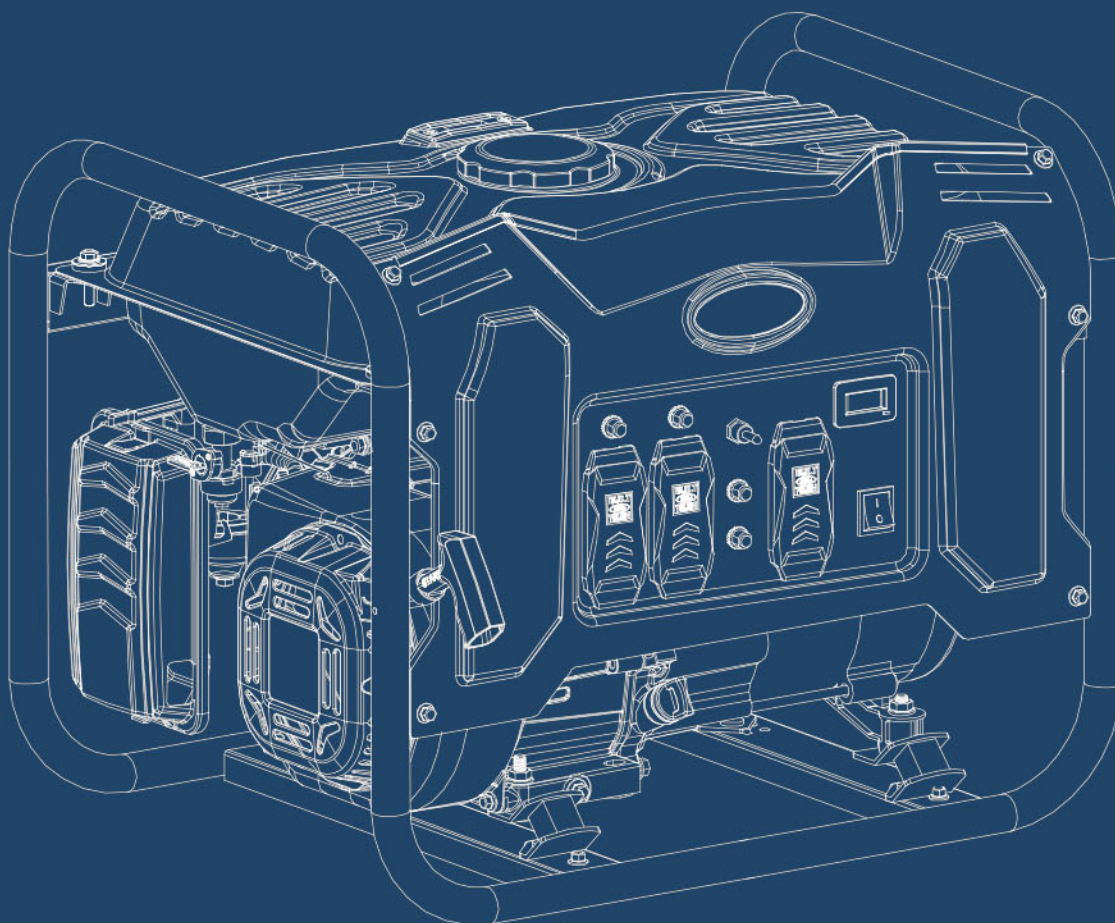




MODEL#:FG3050P(E)  
FG4050P(E)  
FG4650P(E)

# BENZINSKI GENERATOR PRIRUČNIK ZA POSLUŽIVANJE



SOLARSHOP - Hvaljen budi d.o.o.  
Bani 73 Zagreb, Croatia, Europe

# Sadržaj

Uvod .....	3
Specifikacije proizvoda .....	3
Sigurnosna pravila .....	3
Sigurnosni simboli .....	3
Upute za sigurnost .....	4
Karakteristike .....	6
Sastavljanje.....	7
Raspakiranje .....	7
Sastavni dijelovi.....	7
Spajanje kabela za bateriju (vidi sl.2).....	8
Dodavanje / provjera ulja u motoru (vidi sl.4) .....	9
Dodavanje goriva (vidi sl.5) .....	9
Spajanje generatora na električni sustav .....	10
Rad uređaja.....	11
Uzemljenje (vidi sl.6) .....	11
Pokretanje motora (vidi sl. 7-11).....	11
Zaustavljanje motora (vidi sl.12-14).....	12
Utičnice i produžni kablovi .....	12
Odabir produžnih kablova .....	12
Pomicanje generatora.....	13
Ne preopterećivati generator .....	13
Snaga pojedinih uređaja (W) .....	13
Mjerač sati (vidi sl.15) .....	14
Kontrola snage.....	14
Rad kod hladnih vremenskih uvjeta.....	15
Održavanje.....	15
Izrada privremene zaštite kod hladnog vremena .....	15
Prethodne radnje .....	15
Nakon svakog korištenja .....	15
Zamjena ulja (vidi sl. 16) .....	16
Preporuke za ulje .....	16
Filtar za zrak (vidi sl.17).....	17
Provjera svjećica (vidi sl. 18) .....	17
Odvodnik iskrenja (vidi sl. 19) .....	18
Sustav hlađenja.....	18
Podešavanje rasplinjača .....	18
Zamjena filtra za gorivo (vidi sl. 20).....	18
Pražnjenje rasplinjača i spremnika za gorivo .....	18
Pohranjivanje i transport generatora (vidi sl.21) .....	19
Dugotrajno pohranjivanje motora .....	19
Otklanjanje smetnji u radu .....	20
Električna shema spajanja - ručno pokretanje .....	21
Električna shema spajanja - električno pokretanje .....	22
EC izjava o sukladnosti.....	23
Buka.....	24

## Uvod

### Specifikacije proizvoda

Ovaj uređaj je prijenosni generator pogonjen motorom i predviđen je za napajanje strujom alata, kućanskih uređaja, kamping opreme, rasvjete te služi i za pomoćno napajanje tijekom ispada mrežnog napajanja.

		FG3050P(E)	FG4050P(E)	4650P(E)
AC izlaz	Frekvencija	50 Hz		
	Snaga (COP)	2000W	2500W	2800W
	Snaga (MAKS)	2200W	2800W	3000W
	Napon	230 VAC		
Motor	208 cm <sup>3</sup> OHV, 4-taktni, zrakom hlađen			
Ulje za motor	10W30 0,6 l			
Spremnik goriva	15 l bezolovni benzin			

Nazivna izlazna snaga generatora je navedena pri:

- Ukupni atmosferski pritisak 100 kPa
- Temperatura okolnog zraka 298° K (25° C)
- Relativna vlažnost 30%
- Maks. nadmorska visina 1000 m

## Sigurnosna pravila

### Sigurnosni simboli



Označava moguće opasan slučaj, čija posljedica može biti ozljeda ili smrt ukoliko se ne izbjegava taj slučaj.



Označava moguće opasan slučaj čija posljedica može biti oštećenje opreme ili drugih stvari.



Ozljeda ili oštećenje



Proučiti priručnik prije korištenja



Nositi zaštitne slušalice



Otrovni plinovi



Opasnost od požara



Opasnost od eksplozije



Opasnost od strujnog udara
























Vruća površina



Opasnost kod podizanja

## Upute za sigurnost

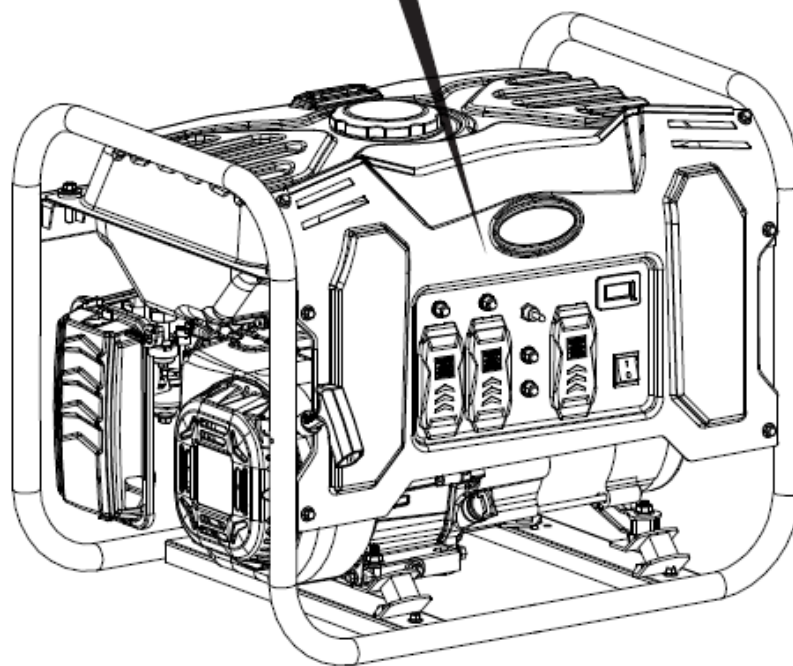
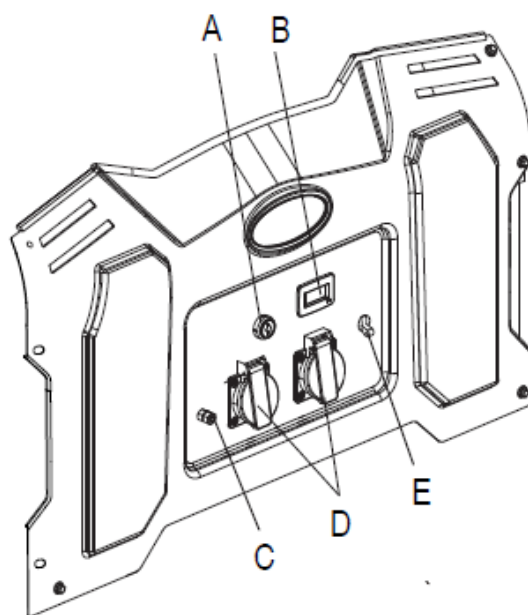
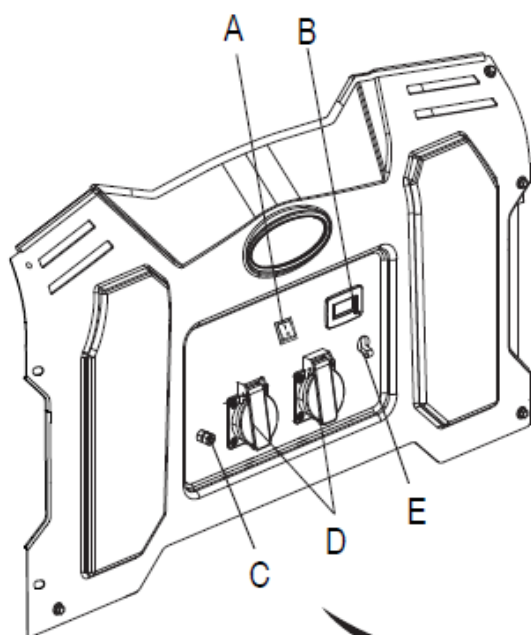
 <b>UPOZORENJE</b>	<p>Treba pročitati i shvatiti navode iz ovog priručnika prije posluživanja uređaja. Nepravilno korištenje generatora može za posljedicu imati teške ozljede ili čak smrt.</p>
 <b>UPOZORENJE</b> 	<p>Ispusni plinovi su otrovni. Uređaj ne smije raditi u prostoru koji nije prozračen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Korištenje generatora u zatvorenom prostoru može <b>UZROKOVATI SMRT</b> u roku od nekoliko minuta!</li> <li>• Ugljikov monoksid je otrovan plin bez mirisa, koji uzrokuje glavobolju, umor, povraćanje, nesvjesticu, slabost, grčeve ili smrt. Ukoliko primijetite bilo koji od tih simptoma ODMAH izađite na svježi zrak i zatražite medicinsku pomoć.</li> <li>• Nikada ne koristiti uređaj u zatvorenom prostoru, čak i ako su prozori i vrata otvoreni.</li> <li>• U blizini spavaće sobe postavite alarmni uređaj na baterije za ugljikov monoksid.</li> <li>• Pazite da ispusni plinovi iz ovog uređaja ne ulaze u zatvoreni prostor kroz prozore, vrata ili druge otvore.</li> <li>• Ako radite u prostoru gdje se mogu udisati pare, upotrijebite masku za disanje sukladno svim pravilima ponašanja.</li> </ul>
 <b>UPOZORENJE</b>	<p>Ispusni plinovi sadrže kemikalije koje mogu uzrokovati rak ili malformacije kod novorođenčadi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uvijek oprati ruke nakon rukovanja s generatorom.</li> </ul>
 <b>UPOZORENJE</b> 	<p>Kako biste smanjili opasnost od ozbiljnih ozljeda izbjegavati treba samostalno podizanje generatora.</p>
 <b>UPOZORENJE</b>	<p>Paziti da se ne prijeđe nazivni kapacitet snage i struje generatora. To može oštetiti generator i/ili spojene električne uređaje.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Provjeriti radni napon i frekvenciju svih uređaja prije njihovog spajanja na generator.</li> </ul>
 <b>UPOZORENJE</b>	<p>Nikada ne pokrećite niti zaustavljajte uređaj dok su potrošači spojeni na njega. To može oštetiti generator i/ili spojene uređaje.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uvijek pokrenite uređaj, te ga pustite da se stabilizira prije nego što priključite uređaje na njega.</li> <li>• Odvojite sve električne uređaje prije zaustavljanja generatora.</li> </ul>
 <b>UPOZORENJE</b>	<p>Starter i ostali pokretni dijelovi mogu zahvatiti odjeću, nakit i kosu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ne nositi lepršavu odjeću ili rukavice.</li> <li>• Skinite nakit i slično prije puštanja u rad uređaj.</li> <li>• Skupite kosu ili stavite zaštitnu kapu, ukoliko imate dugu kosu.</li> </ul>
 <b>UPOZORENJE</b>	<p>Prenaglo potezanje konopca zavojnice za pokretanje i naglo ispuštanje može za posljedicu imati ozljede poslužitelja.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kako biste izbjegli ozljede, polako povucite konopac zavojnice, dok ne osjetite otpor, pa tek onda povucite naglo.</li> </ul>
 <b>UPOZORENJE</b> 	<p>Izbjegavajte dodir s vrućim dijelovima uređaja.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pazite i ne dodirujte dijelove uređaja koji su vrlo topli.</li> <li>• Dozvolite da se takvi dijelovi ohlade prije nego što ih dodirujete.</li> </ul>

 <b>UPOZORENJE</b>	<p>Kod promjene mjesta korištenja uređaja treba se pridržavati svih lokalnih i nacionalni propisa o sigurnosti.</p>
 <b>UPOZORENJE</b>	<p>Gorivo je zapaljivo. Ne nadolijevati gorivo tijekom rada. Ne nadolijevati gorivo dok oušite ili u blizini otvorenog plamena. Ne prolijevati gorivo.</p>
 <b>UPOZORENJE</b> 	<p>Generator daje vrlo visoki napon koji može za posljedicu imati opekline te teške ozljede ili čak smrt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nikada ne rukovati s generatorom, elektroničkim uređajima dok stojite u vodi bosonogi ili dok imate vlažne ruke ili noge.</li> <li>• Generator mora uvijek biti suh. Ne smije se puštati u rad na kiši ili vlazi.</li> <li>• Ne spajajte elektroničke uređaje na generator, ako imaju oštećene ili neizolirane žice. Ne dodirujte gole žice, niti utičnice.</li> <li>• Ne dozvoliti djeci ili nekvalificiranom osoblju da posluži generator. Djeca trebaju biti minimalno 3 m udaljeno od generatora.</li> <li>• Ako se generator koristi kao rezervno napajanje, obavijestite o tome isporučitelja električne energije.</li> <li>• Ukoliko spajate generator na električni sustav zgrade za rezervno napajanje, odgovarajući prekidač treba postaviti kvalificirani električar. Ukoliko se generator ne izolira od napajanja, posljedice mogu biti teške ozljeda ili čak smrt.</li> <li>• Ako se koriste produžni kablovi, ukupna dužina žica presjeka 1,5 mm<sup>2</sup>, ne smije biti veća od 60 m, a presjeka od 2,5 mm<sup>2</sup> veća od 100 m.</li> <li>• Uređaj se ne smije spajati na druge izvore napajanja osim s priborom kojeg je preporučio proizvođač ili na generatore istog modela.</li> <li>• Pohranite ove upute. Pogledajte ih češće i upotrijebite za obuku drugih, koji koriste ovaj uređaj. Ukoliko nekome iznajmljujete uređaj, neka uz njega budu obvezno i upute.</li> </ul>
 <b>UPOZORENJE</b> 	<p>Generator treba biti pravilno uzemljen, kako bi se izbjegli strujni udari.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Generator smije raditi isključivo na ravnoj površini.</li> <li>• Uvijek treba spojiti nulu i priključak za uzemljenje na kućištu na odgovarajuće uzemljenje.</li> </ul>
 <b>UPOZORENJE</b>	<p>Uređaj koristiti samo namjenski, jer u protivnom posljedice mogu biti teške ozljede ili smrt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ne zaobilazite sigurnosne uređaje. Pokretni dijelovi su prekriveni zaštitama. Provjeriti, da li su svi zaštitni dijelovi na mjestu.</li> <li>• Uređaj se ne smije pomicati, niti podešavati tijekom rada.</li> <li>• Nikada ne umetati predmete kroz otvore za hlađenje.</li> </ul>
 <b>UPOZORENJE</b>	<p>Uređaj ne puštati u rad ukoliko primijetite slomljene ili nedostajuće dijelove, a za zamjenu koristite isključivo originalne rezervne dijelove.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nepravilno rukovanje može oštetiti uređaj i skratiti rok trajanja.</li> <li>• Popravke obavljati na način opisan u ovom priručniku. Za sva pitanja obratite se prodavaču ili ovlaštenom servisu.</li> <li>• Isključite generator, ukoliko na izlazu nema napona, ako uređaj snažno vibrira ili se razvija dim, plamen ili iskre.</li> </ul>
 <b>UPOZORENJE</b>	<p>Korisnik se treba pridržavati svih pravila o električnoj sigurnosti koja se primjenjuju na mjestu gdje s euredaj koristi.</p>

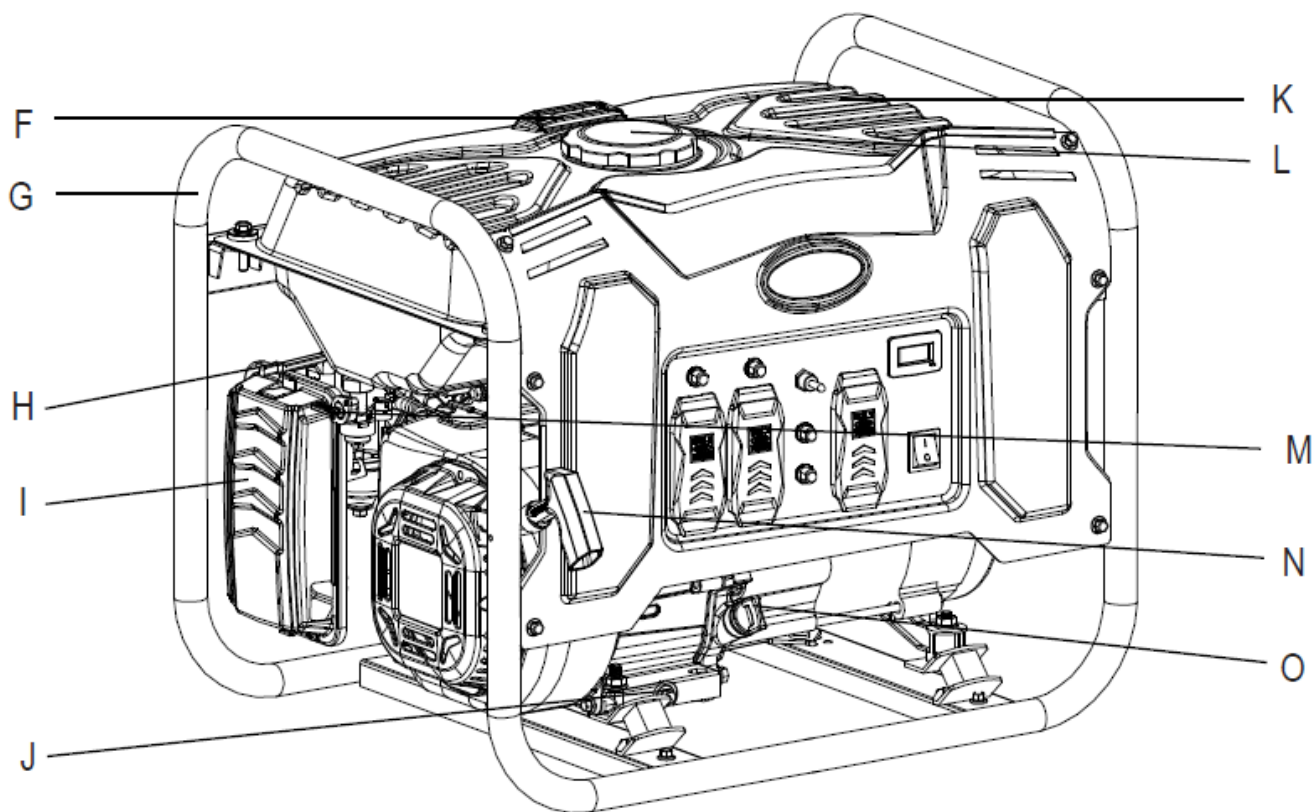
## Karakteristike

FG3050P / FG4050P / FG4650P

FG3050P(E) / FG4050P(E) / FG4650P(E)



A	U/I prekidač
B	VFT mjerač (Mjerač napona, frekvencije, vremena/sati)
C	Priključak za uzemljenje
D	Utičnice 230V
E	Osigurači



F	Pokazivač goriva	K	Spremnik goriva
G	Okvir generatora	L	Poklopac za nadolijevanje goriva
H	Poluga CHOKE (prigušnika)	M	Ventil goriva (U/I)
I	Filtar za zrak	N	Ručka zavojnice za pokretanje
J	Čep za ispust ulja	O	Nalijevanje ulja (šipka za ulje)

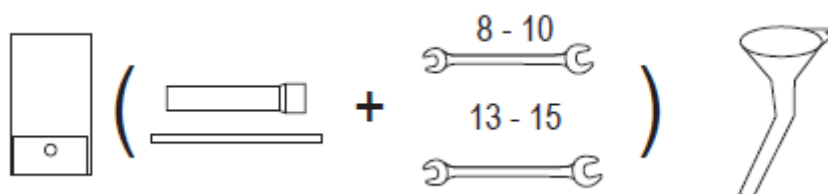
## Sastavljanje

### Raspakiranje

1. Postaviti kutiju na ravnu površinu
2. Ukloniti sve predmete iz kutije osim generatora. Provjeriti da li su svi dijelovi na broju i neoštećeni.
3. Odrežite pažljivo stranice kutije pazeći da ne oštetite generator.

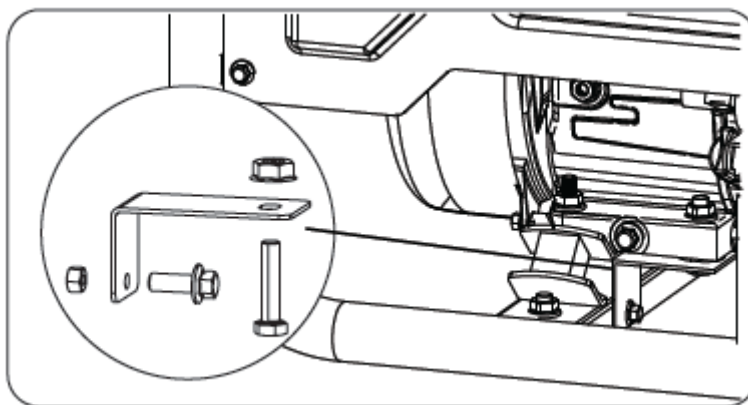
### Sastavni dijelovi

Opis		Količina
Generator		1
Vodič za brzo pokretanje		1
Komplet alata	Ključ za svjeće	1
	Kombi ključevi	2
Lijevak		1



## Uklanjanje ambalaže za slanje (vidi sl.1)

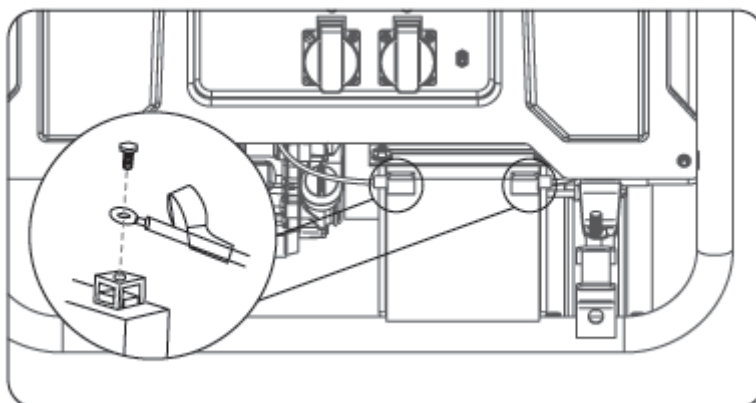
- Ukloniti i odložiti dva CRVENA nosača za slanje te pribor za postavljanje prije pokretanja generatora



Sl.1

## Spajanje kabela za bateriju (vidi sl.2)

- Potrebni dijelovi - crni i crveni kabel za bateriju
- Najprije treba spojiti crveni (+) priključak na bateriju
- Ukloniti vijak s priključka na bateriji
- Postaviti vijak kroz otvor oka na kabelu te stegnuti vijak, pazeći da priključak ne dodiruje okvir
- Postaviti crvenu zaštitnu kapicu
- Ponoviti ove korake za crni (-) priključak



Sl.2



Paziti da ne spojite kratko priključke kod postavljanja. Kratki spoj može uzrokovati iskrnu, oštećenje baterije ili generatora te opekline ili eksploziju.

Prekriti priključke s gumenim kapicama.

Kod pomicanja baterije zbog zamjene - Najprije ukloniti maticu i vijak s negativnog (crni) priključka, pazeći da ne napravite kratki spoj, a zatim s pozitivnog (crvenog) priključka. Paziti na sigurnosna upozorenja vezana uz bateriju. Bateriju ukloniti i zbrinuti sukladno lokalnim i nacionalnim propisima.



Baterija i njeni dijelovi sadrže olovo i olovne sastojke, koji mogu uzrokovati rak i oštetiti reproduktivni sklop ljudi.

- Nakon dodirivanja baterije treba uvijek oprati ruke.

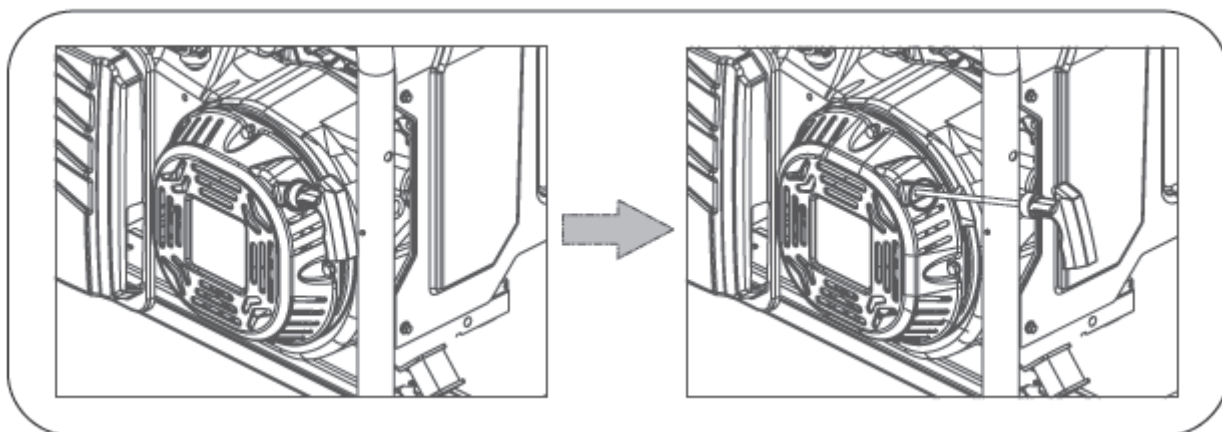


- Baterija za pokretanje generatora ne spada u standardni pribor
- Preporučuje se upotrijebiti olovnu bateriju 12 VDC, koju ne treba održavati
- Baterija mora zadovoljavati EU direktive ili druge međunarodne standarde.

#### Protumjere nakon dodira s kiselinom iz baterije

KONTAKT	TRETIRANJE
Vanjski	Isprati vodom
Unutarnji	Popiti mnogo mlijeka ili vode, zatim magnezijevog mlijeka, biljnog ulja ili sirovo jaje. Odmah zatražiti liječničku pomoć
Oči	Isprati vodom. Zatražiti liječničku pomoć

#### Dodavanje / provjera ulja u motoru (vidi sl.4)



Sl.3

- Postavite generator na ravnu površinu.
- Izvucite šipku za mjerenje ulja, pazite da ne ulijete suviše ulja.
- Stavite lijevak u otvor gdje je bila šipka, te pažljivo dodajte određenu količinu ulja za 4-taktni motor (SAE 10 W -30) u prazan spremnik dok ulje ne dosegne vanjski rub otvora.
- Vratiti šipku na mjesto, te provjeriti da li dobro sjedi prije starta motora.
- Za provjeru ulja postaviti generator na ravnu plohu, obrisati šipku za mjerenje, pa ju ponovno vratiti na mjesto i provjeriti nivo.

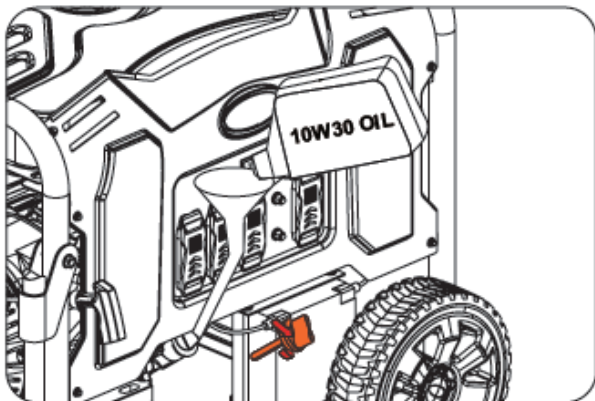
#### Dodavanje goriva (vidi sl.5)

- Postavite generator na čistu, ravnu i dobro prozračenu plohu.
- Skinite poklopac za gorivo.
- Postavite lijevak na otvor, te pažljivo dodajte benzin u spremnik do nivoa 3 cm ispod vrha. Pazite da ne prepunite spremnik, te da ostane prostora za širenje goriva. Vratite poklopac za gorivo na mjesto i dobro ga stegnite.

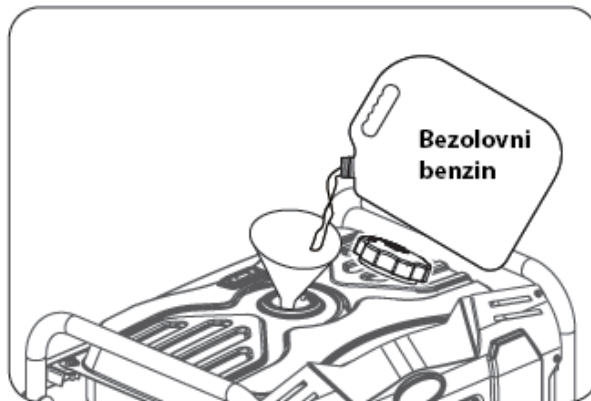


Ulje treba dodati prije prvog pokretanja generatora. Nivo ulja treba provjeriti prije svakog pokretanja generatora.

**NE KORISTITI E15 ILI E85 GORIVO. TIME MOŽETE OŠTETITI UREĐAJ TE GUBITE JAMSTVO.**



Sl.4



Sl.5

### Spajanje generatora na električni sustav

- Ukoliko spajate generator na sustav napajanje zgrade kao pričuvni izvor, taj posao treba obaviti ovlašteni električar i postaviti prijelazni prekidač. Generator treba izolirati od prekidača strujnog kruga ili alternativnog napajanja. Spoj treba zadovoljavati sve lokalne i nacionalne propise.



**Generator daje vrlo visoki napon koji može za posljedicu imati opekline te teške ozljede ili čak smrt.**

- Nikada ne rukovati s generatorom, elektroničkim uređajima dok stojite u vodi bosonogi ili dok imate vlažne ruke ili noge.
- Generator mora uvijek biti suh. Ne smije se puštati u rad na kiši ili vlazi.
- Ne spajajte elektroničke uređaje na generator, ako imaju oštećene ili neizolirane žice. Ne dodirujte gole žice, niti utičnice.
- Ne dozvoliti djeci ili nekvalificiranom osoblju da posluži generator. Djeca trebaju biti minimalno 3 m udaljeno od generatora.
- Ako se generator koristi kao rezervno napajanje, obavijestite o tome isporučitelja električne energije.
- Ukoliko spajate generator na električni sustav zgrade za rezervno napajanje, odgovarajući prekidač treba postaviti kvalificirani električar. Ukoliko se generator ne izolira od napajanja, posljedice mogu biti teške ozljede ili čak smrt.
- Ukoliko spajate generator na sustav napajanje zgrade kao pričuvni izvor, taj posao treba obaviti ovlašteni električar i postaviti prijelazni prekidač. Neizoliranje generatora od mreže može za posljedicu imati teške ozljede ili smrt za poslužitelje.

## Rad uređaja

### Uzemljenje (vidi sl.6)

Kako bi se izbjegle posljedice mogućeg strujnog udara, generator treba dobro uzemljiti prije korištenja. Priključak za uzemljenje spojiti na šipku za uzemljenje pomoću No8 AWG bakrene žice. Žicu treba spojiti na priključak između podložne pločice i matice. Spoj dobro stegnuti. Uzemljenje generatora štiti od strujnih udara nastalih stvaranjem statičkog elektriciteta ili neotkrivenih grešaka uzemljenja.

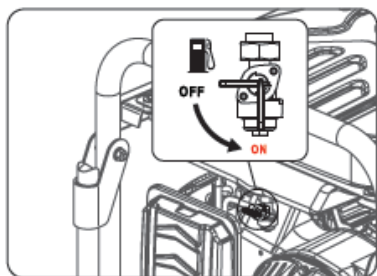


**Generator treba propisno uzemljiti kao bi se izbjegle ozljede.**

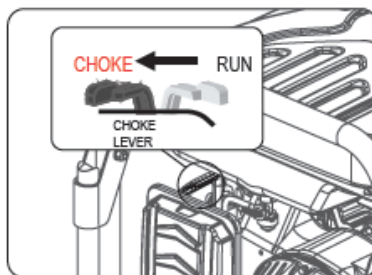
- Generator smije raditi samo na ravnoj površini
- Uvijek spojiti maticu i priključak za uzemljenje na odgovarajući izvor uzemljenja.

### Pokretanje motora (vidi sl. 7-11)

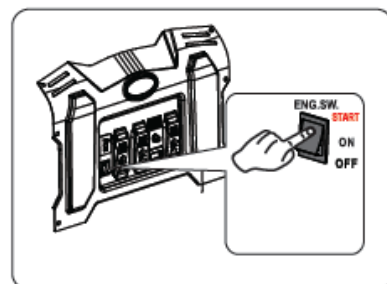
- Postaviti generator na ravnu površinu. Opterećenje MORA biti odvojeno od generatora.
- Zakrenuti ventil za gorivo u ON-UKLJ položaj (sl.7).
- Zakrenuti CHOKE polugu u CHOKE položaj (sl.8) PRESKOČITI OVAJ KORAK AKO JE UREĐAJ TOPAO.
- Za električno pokretanje gurnite i držite START/ON/OFF prekidač u START položaj, ali ne držite prekidač dulje od 15 sek. u tom položaju. Prije novog pokušaja pričekajte 1 minutu. (sl.9)
- Za ručno pokretanje zakrenite prekidač motora ON/OFF u ON-UKLJ položaj. Povucite lagano ručku zavojnice za pokretanje dok se ne osjeti otpor, pa tada snažno povucite. (sl.10)
- Pustiti motor da radi nekoliko sekundi, pa zatim postepeno, kako se motor zagrijava, zakretati start prekidač u RUN položaj. (sl.11)



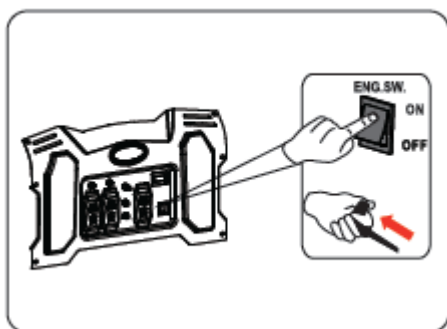
Sl.7



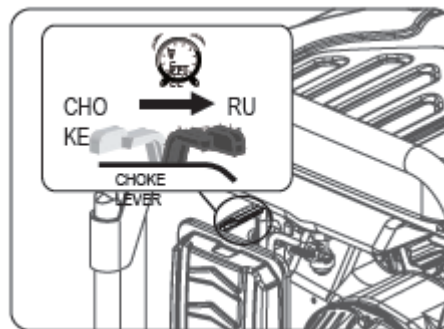
Sl.8



Sl.9



Sl.10



Sl.11



**Nikada ne pokretati uređaj spriključenim potrošačima. To može oštetiti generator i/ili priključene potrošače.**

- Motor pokrenite i pustite ga neko vrijeme da radi prije nego priključite potrošače.
- Prije zaustavljanja rada uređaja odvojite sve potrošače.



Povući brzo zavojnicu za pokretanje, te paziti da se kod njenog povratka ne ozlijedite.

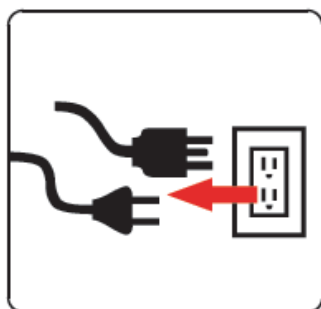
- Povucite lagano zavojnicu startera dok ne osjetite otpor, pa tek onda povucite naglo.

### Punjač baterije za električni pokretač

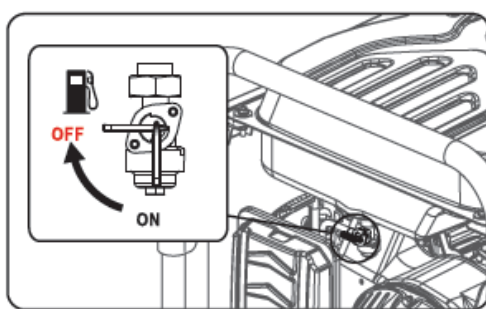
Bateriju treba držati potpuno napunjenu i spremnu za uporabu, kako bi se izbjegla potreba za ručnim pokretanjem generatora.

### Zaustavljanje motora (vidi sl.12-14)

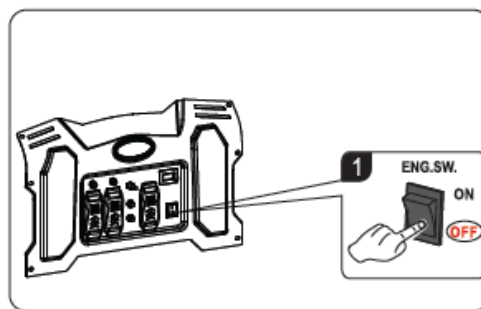
- Odvojite sve potrošače od uređaja. Svi potrošači MORAJU biti odvojeni od generatora. Uređaj se nikada ne smije pokretati ili zaustavljati s potrošačima spojenim na generator.
- Zakrenite ON/OFF prekidač motora u OFF-ISKLJ položaj.
- Zakrenite ventil za gorivo u OFF-ISKLJ položaj.



Sl.12



Sl.13



Sl.14

### Utičnice i produžni kablovi

Upotrebljavati samo kvalitetne, dobro izolirane, uzemljene produžne kablove kod priključenja na utičnice generatora. Kod korištenja produžnih kablova treba se pridržavati preporuka proizvođača vezanih uz opterećenje.

### Odabir produžnih kablova

Pogledajte narednu tablicu za odabir produžnih kablova. Ukoliko odaberete neodgovarajući kabel, posljedice mogu biti pad napona, te oštećenja priključenog uređaja i kabela.

Struja(A)	Opterećenje (W)	Maksimalna duljina kabela				
		#8 žica	#10 žica	#12 žica	#14 žica	#16 žica
	230V					
2.5	600	X	1000 ft.	600 ft.	375 ft.	250 ft.
5	1200	X	500 ft.	300 ft.	200 ft.	125 ft.
7.5	1800	X	350 ft.	200 ft.	125 ft.	100 ft.
10	2400	X	250 ft.	150 ft.	100 ft.	50 ft.
15	3800	X	150 ft.	100 ft.	65 ft.	X
20	4800	175 ft.	125 ft.	75 ft.	X	X
25	6000	150 ft.	100 ft.	X	X	X
30	7200	125 ft.	65 ft.	X	X	X

## Pomicanje generatora

- Odvojite sve uređaje od generatora i isključite ga.
- Zakrenite ventil za gorivo u položaj OFF-ISKLJ.
- Nagnite generator tako da bude na kotačima. Odgurajte uređaj na novi položaj.
- Ukoliko generator treba nositi, spustite ručke u donji položaj. Nikada ne podizati ili nositi generator bez korištenja ručki.



Uređaj je težak i podići ga može samo više ljudi. Kod podizanja treba biti vrlo pažljiv.

## Ne preopterećivati generator

Provjerite nazivnu snagu potrošača i snagu kod uključivanja za sve uređaje spojene na generator. Nazivna snaga se odnosi na snagu koju generator mora davati za pravilan rad potrošača, a snaga kod uključivanja je potrebna za pokretanje uređaja. Za sprečavanje preopterećivanja generatora treba poduzeti:

1. Zbrojiti ukupnu nazivnu snagu svih uređaja spojenih istovremeno na generator.
2. Procijeniti snagu kod uključivanja uređaja koju generator treba također zadovoljiti.
3. Generator dakle treba biti dimenzioniran za zbroj najvećih snaga.

Prije priključivanja uređaja treba provjeriti njihov nazivni napon i frekvenciju, jer odstupanje napona za  $\pm 10\%$  i frekvencije za  $\pm 3\text{ Hz}$  može oštetiti priključene uređaje.

## Snaga pojedinih uređaja (W)

(Popis je aproksimativan. Za stvarnu snagu treba pogledati natpisnu pločicu na svakom uređaju)

Uređaj	Nazivna snaga (W)	Uključivanje (W)
75W Light Bulbs	75 each	75 each
18 CU Ft Refrigerator / Freezer	800	2200
Furnace Fan (1/3HP)	800	2350
Sump Pump (1/3HP)	1000	2000
Water Pump (1/3HP)	1000	3000
<b>Heating/Cooling</b>		
Dehumidifier	650	800
Table Fan	800	2000
Window AC (10k BTU)	1200	3600
Central Air (10k BTU)	1500	6000
Electric Blanket	400	400
Space Heater	1800	1800
<b>Kuhinja</b>		
Blender	300	900
Toaster (2 slice)	1000	1600
Coffee Maker	1500	1500

Kupaonica	Nazivna snaga (W)	Uključivanje (W)
Hair Dryer	1250	0
Curling Iron	1500	0
<b>Dnevna soba</b>		
X-Box or Play Station	40	0
AM/FM Radio	100	100
VCR	100	100
Color TV (27")	500	500
<b>Kućni ured</b>		
Fax Machine	65	0
Personal Computer (17" Monitor)	800	0
Laser Printer	950	0
Copy Machine	1600	0
<b>Alati</b>		
1000W Quartz Halogen Work Light	1000	0
Airless Sprayer (1/3HP)	600	1200
Reciprocating Saw	960	0

Electric Range (1 element)	1500	1500
Dishwasher	1500	3000
Electric Oven	3410	3410
Electric Water Heater	4000	4000
<b>Pranje rublja</b>		
Iron	1200	1200
Washing Machine	1150	3400
Gas Clothes Dryer	700	2500
Electric Clothes Dryer	5400	

Circular Saw ( $\frac{7}{8}$ 14")	1400	2300
Miter Saw (10")	1800	1800
Table/Radial Arm Saw	2000	2000
Electric Drill( $\frac{1}{2}$ HP, 5.4Amps)	600	900
Hammer Drill	1000	3000
Air Compressor	1600	4500
<b>Ostalo</b>		
Home Security System	500	500
Garage Door Opener ( $\frac{1}{3}$ HP)	750	750

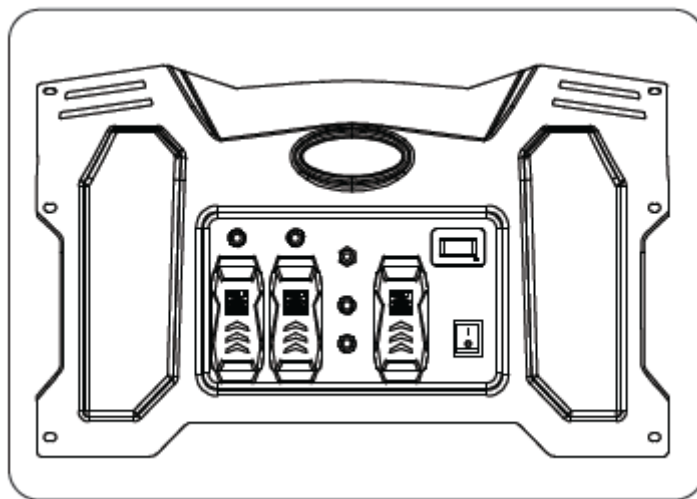


**Nikada ne preoptereti generator obzirom na snagu i struju. Posljedice su oštećenje generatora i priključenih uređaja.**

- Provjeriti potrebe za naponom i frekvencijom svih uređaja prije njihovog spajanja na generator.

### **Mjerač sati (vidi sl.15)**

Digitalni mjerač sati radi uvijek kada motor radi te daje podatak o tome koliko sati je uređaj korišten. Mjerač koristite s priručnikom kako biste odredili potrebu za vrstom servisa koju je potrebno napraviti na uređaju. Na ekranu se vidi riječ LUBE-PODMAZATI nakon prvih 25 sati rada pa ponovo nakon svakih 100 sati rada.



Sl.15

### **Kontrola snage**

- Pokrenite motor bez ijednog potrošača spojenog na generator.
- Nakon što se rad motora stabilizirao spojite prvo opterećenje. Preporučuje se spojiti uređaje najveće potrebne snage najprije, a najmanje potrošače na kraju, kako bi se izbjeglo preopterećenje generatora.
- Omogućiti naponu generatora da se stabilizira prije priključenja narednog opterećenja.

## **Rad kod hladnih vremenskih uvjeta**

Kod velike vlage u zraku i kada temperatura padne ispod 4°C cijevi za dovod goriva i hlađenje se mogu smrznuti. Kako bi se to spriječilo, treba poduzeti slijedeće:

1. Zamijeniti staro gorivo čistim, svježim gorivom.
2. Upotrijebiti sintetsko 5W-30 ili SAE 5W - 30 ulje za motor. Dnevno kontrolirati ulje ili svakih 8 sati rada.
3. Zakrenuti ventil za gorivo u položaj - otvoreno.
4. Provjeriti, da li je generator pravilno servisiran.
5. Zaštititi uređaj od elementarnih nepogoda.

## **Održavanje**

### **Izrada privremene zaštite kod hladnog vremena**

Kod izrazito nepovoljnih uvjeta se kao privremena zaštita može upotrijebiti karton u kojem je uređaj isporučen. Zaštita treba omogućiti dovoljno topline, te tako spriječiti zamrzavanje generatora.

1. Razrežite sve spojeve na kutiji.
2. Razrežite jednu stranu kartonske kutije, kako bi ispust i prigušivač zvuka bili na otvorenom. Ne pokrivajte te dijelove uređaja.
3. Prebacite kartonsku kutiju preko generatora. Po potrebi uklonite kotače s uređaja.
4. Ostavite 1 m razmaka između otvorene strane kutije i drugih predmeta. Otvorena strana kutije treba biti usmjerena od vjetra.
5. Skinite privremenu zaštitu kada temperatura dosegne 4°C.

Redovito održavanje produžuje životni vijek generatora i poboljšava njegove karakteristike. Jamstvo ne obuhvaća oštećenja nastala nebrigom, krivom upotrebom ili grubim rukovanjem. Kako bi se iskoristilo jamstvo u potpunosti poslužitelj treba održavati generator sukladno uputama iz ovog priručnika, a to obuhvaća i pravilnu pohranu dok uređaj ne radi.



Prije servisiranja ili kontrole uređaja provjerite da je motor zaustavljen te da se ništa ne kreće. Odvojite spoj na svjećicu i udaljite ga od svjećice.

### **Prethodne radnje**

Prije pokretanja uređaja treba obaviti slijedeće prethodne radnje:

- Provjeriti nivo ulja u motoru i nivo goriva u spremniku. Provjeriti, da li ne istječu nigdje tekućine.
- Provjeriti da li je filter za zrak čist.
- Ukloniti sve ostatke, nakupine na generatoru, kontrolnoj ploči i prigušivaču zvuka. Koristiti usisavač, a ukoliko je prljavština zapečena, koristiti meku četku.
- Provjeriti radnu površinu, te moguće opasnosti na njoj.

### **Nakon svakog korištenja**

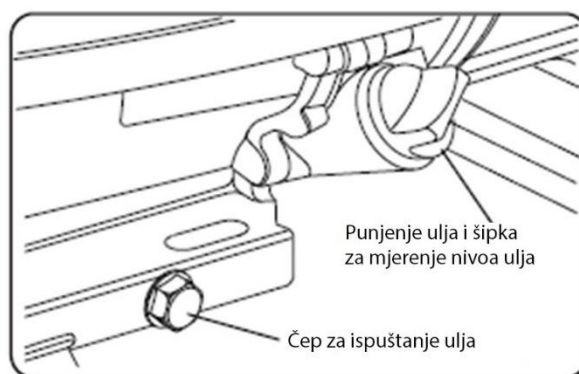
Nakon svakog korištenja postupite kako slijedi:

- Ugasiti motor
- Pohraniti jedinicu na čistoj i suhoj površini

<b>Nakon prvih 5 sati</b>	Promijeniti ulje.
<b>Nakon 8 h ili dnevno</b>	Ukloniti otpatke.
	Provjeriti nivo ulja u motoru.
<b>Godišnje (25 h korištenja)</b>	Provjeriti i očistiti filter za zrak (češće, ako se radi u vlažnom i prašnjavom okruženju).
	Promijeniti ulje u motoru (češće, ako se radi u vlažnom i prašnjavom okruženju).
	Kontrolirati prigušivač zvuka i odvodnik za svjećice.
<b>Godišnje (100 h korištenja)</b>	Kontrolirati svjećice (zamijeniti s NGK BP6ES, Champion N9YC ili sl.)
	Kontrolirati ventil za dovod goriva
	Kontrolirati prigušivač zvuka i odvodnik za svjećice.
	Provjeriti i očistiti pročistač zraka, zamijeniti filter za zrak
	Očistiti sustav hlađenja

### **Zamjena ulja (vidi sl. 16)**

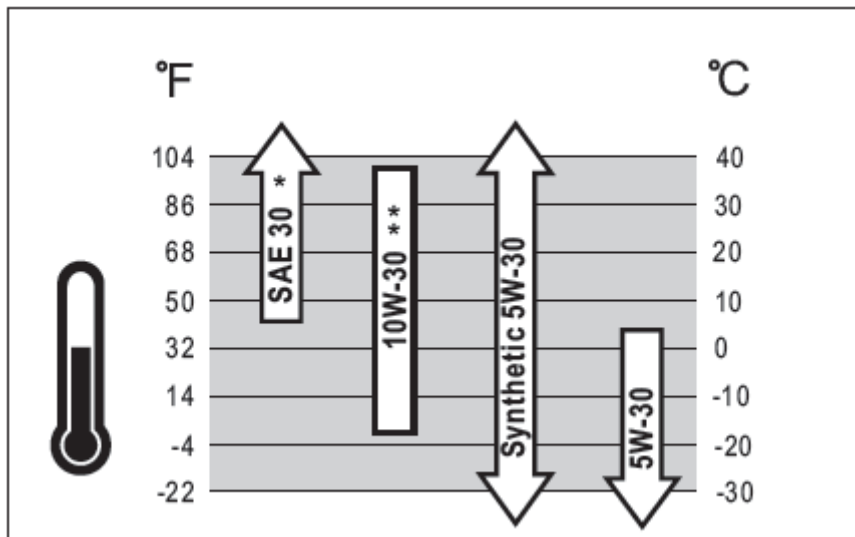
- Generator može raditi tek kada se motor zagrije.
- Postavite generator na ravnu površinu.
- Izvucite šipku za mijenjanje ulja.
- Postavite posudu za skupljanje ulja ispod čepa za ispuštanje ulja.
- Otvorite čep za ispuštanje ulja, te pričekajte da staro ulja potpuno isteče.
- Vratite na mjesto čep za ispuštanje ulja, te ga dobro zategnite.
- Pažljivo dodajte SAE 10W - 30 u prazan spremnik dok ulje ne dosegne gornji rub otvora za punjenje ulja (otvor u koji ulazi šipka).
- Vratiti na mjesto šipku za mjerenje ulja.



**Sl. 16**

### **Preporuke za ulje**

- Ne upotrebljavati posebne aditive
- Vanjske temperature određuju pravilnu viskoznost ulja za motor. Pogledajte narednu tablicu za odabir najboljeg viskoziteta pri određenim vanjskim temperaturama.



\*Upotreba SAE 30 ispod 4°C ima za posljedicu teško pokretanje.

\*\*Upotreba 10W-30 iznad 27°C ima za posljedicu povećanu potrošnju ulja. Nivo ulja treba češće kontrolirati.



**OPREZ**

Upotrijebljeno ulje treba zbrinuti sukladno lokalnim i nacionalnim propisima.

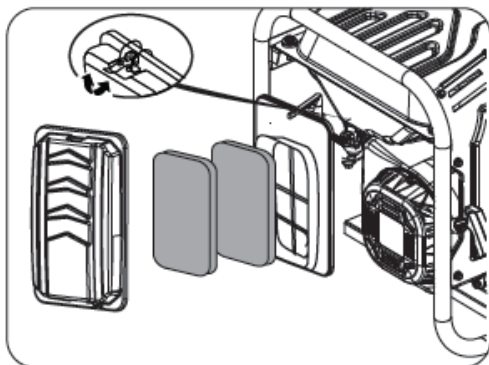
### **Filtar za zrak (vidi sl.17)**

Prljavi filter za zrak smanjuje rok trajanja motora, otežava pokretanje i loše djeluje na karakteristike. Godišnje treba zamijeniti filter.

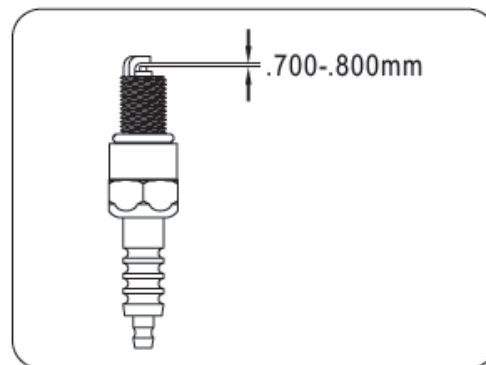
- Za čišćenje uklonite poklopac filtra za zrak.
- Pažljivo izvucite filter za zrak držeći ga za rubove.
- Uklonite prljavštinu lupkajući po filteru ili ga ispušite. Godišnje jednom treba zamijeniti filter.
- Vratite filter na mjesto tako da dobro brtvi i vratite poklopac na mjesto.

### **Provjera svjećica (vidi sl. 18)**

- Skinuti lulicu svjećice.
- Prije odvajanja kabela očistiti površinu oko svjećice, kako ne bi dospjela u motor.
- Provjeriti promjenu boje svjećice i naslage ugljika, te ih ukloniti žičanom četkom.
- Provjeriti razmak na svjećici, te podesiti na 0,7 - 0,8 mm.
- Vratiti svjećicu na mjesto i stegnuti ju s 22,0 - 26,9 Nm.
- Ako je svjećica oštećena zamijeniti ju isključivo odgovarajućom svjećicom. Svjećicu treba mijenjati jednom godišnje. (BOSCH F7RTC, NGK BPR6ES, CHAMPION N9YC ili ekvivalentnim)
- Vratiti kabel za svjećice na mjesto.
- Vratiti lulicu na mjesto.



Sl.17



Sl.18

## **Odvodnik iskrenja (vidi sl. 19)**

- Provjerite da odvodnik iskrenja nema prekide ili rupe. Zamijenite ga po potrebi. Nabaviti ga možete kod ovlaštenog servisa.
- Četkom uklonite naslage čađi.
- Za zamjenu odvodnika- Kada je prigušivač zvuka hladan olabavite ovojnicu te izvucite odvodnik iz prigušivača zvuka.za postavljanje novog postupak je obrnut.

## **Sustav hlađenja**

Ovaj sustav smije servisirati samo ovlašteni servis.

## **Podešavanje rasplinjača**

Rasplinjač je opremljen s ventilom koji se ne može podešavati. U slučaju potrebe obratite se ovlaštenom servisu.

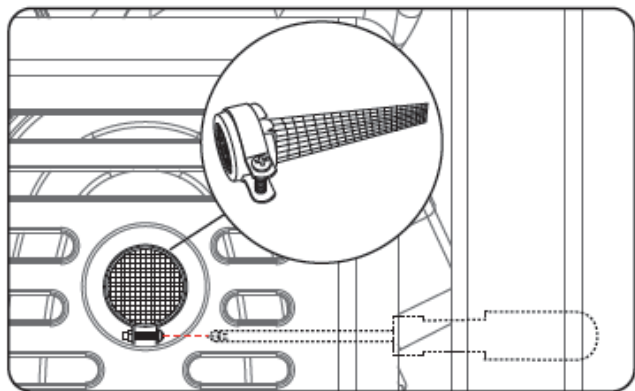
## **Zamjena filtra za gorivo (vidi sl. 20)**

Filtar za gorivo se može začeptiti te ga je potrebno promijeniti. Nbaviti ga možete u servisu ili u trgovini auto dijelovima.

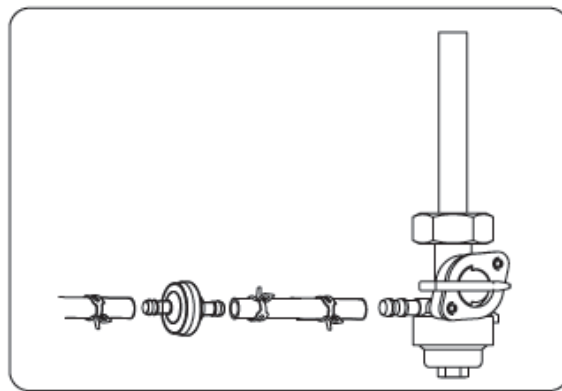
- Postaviti ventil za dovod goriva u OFF-ISKLJ položaj
- Skinite priključak za dovod goriva s obje strane filtra.
- Zamijenite filtara.
- Spojite cijev za dovod goriva na obje strane filtra.
- Vratite ventil za dovod goriva u ON-UKLJ položaj.



Prije zamjene filtra spremnik za gorivo mora biti prazan. Pustite motor da radi dok se spremnik ne isprazni.



Sl.19



Sl.20

## **Pražnjenje rasplinjača i spremnika za gorivo**

Kako ne bi došlo do grudastih naslaga u sustavu za gorivo treba prije dugotrajnog pohranjivanja uređaja isprazniti gorivo iz spremnika i rasplinjača. Time se sprečavaju poteškoće kod novog pokretanja uređaja. Ukoliko se uređaj pohrani dugotrajno s gorivom u spremniku, a gorivo se počinje grudati ili lijepiti proizvođač ne priznaje jamstvo za takav slučaj.

## **Pražnjenje spremnika za gorivo**

- Isključite motor
- Ventil za dovod goriva postavite u OFF-ISKLJ položaj
- Odvojite crijevo koje ide do rasplinjača iz oduška spremnika istiskujući gorivo.
- Po potrebi gorivo odvodite u prikladnu posudu
- Vratite ventil za dovod goriva u ON-UKLJ položaj.
- Nakon što je gorivo isteklo iz spremnika, zatvorite ventil za dovod goriva i vratite sve odvojene dijelove na mjesto.

### **Pražnjenje rasplinjača**

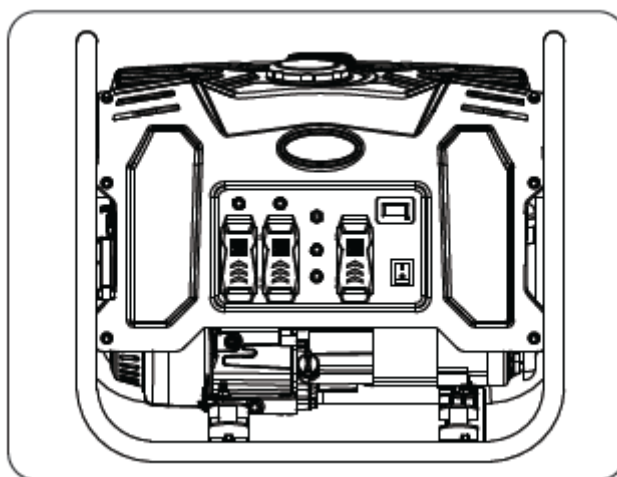
- Isključite motor
- Postavite ventil za dovod goriva u OFF-ISKLJ položaj.
- Postavite odgovarajuću posudu ispod vijka za ispušt iz rasplinjača te otpustite vijak.
- Pustite da gorivo potpuno istekne u posudu.
- Stegnite vijak za ispuštanje iz rasplinjača.



Za pravilno zbrinjavanje ispuštenog goriva, obratite se lokalnoj ustanovi za upravljanje opasnim otpadom.

### **Pohranjivanje i transport generatora (vidi sl.21)**

- Uklonite nakupljene ostatke s generatora, te oko prigušivača zvuka i kontrolne ploče. Upotrijebite usisavač, a ukoliko je prljavština zapečena, odstranite ju mekom četkom.
- Kontrolirati otvore za hlađenje. Ukloniti eventualne nakupine na njima.
- Pohraniti u zatvorenom prostoru, te koristiti zaštitni pokrivač, kako bi se uređaj zaštitio od prašine.
- Za kratkotrajnu pohranu pokrenite generator jednom svakih 7 dana..
- Za dugotrajnu pohranu ispuštite gorivo.
- Generator pohranite u zatvoreni prostor kako bi se izbjeglo smrzavanje.
- Generator treba pohraniti, transportirati i koristiti u uspravnom položaju -vidi sliku dolje.



Sl.21

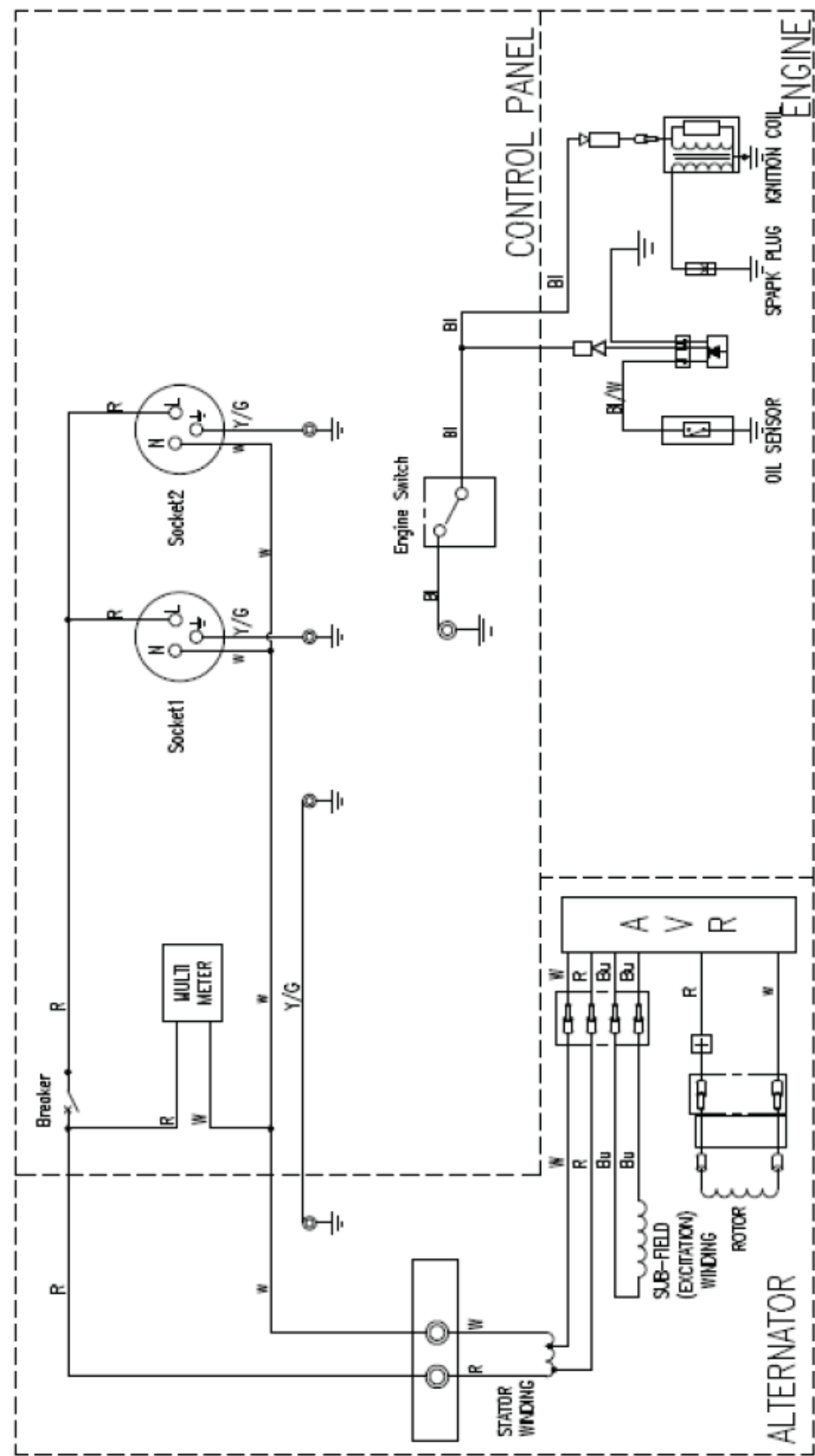
### **Dugotrajno pohranjivanje motora**

- Izvadite svjećicu. Ulijte 1 žličicu SAE 10W-30 motornog ulja u otvor za svjećicu, te vratite svjećicu na mjesto.
- Prekidač postaviti u OFF-ISKLJ položaj, te nekoliko puta povući zavojnica za pokretanje, kako bi se stjenke cilindra premazale uljem.
- Lagano povući zavojnica za pokretanje dok ne osjetite kompresiju motora (otpor). Ostavite motor u tom položaju. To sprečava stvaranje hrđe na stjenkama cilindra.

## Otklanjanje smetnji u radu

Problem	Uzrok	Otklanjanje
Motor radi, no nema AC izlaza	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Otvoren prekidač</li> <li>2. Loš spoj</li> <li>3. Kabel u kvaru</li> <li>4. Spojeni uređaj u kvaru</li> <li>5. Greška generatora</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vratiti prekidač u osn. položaj</li> <li>2. Provjeriti i popraviti</li> <li>3. Provjeriti i popraviti</li> <li>4. Spojiti ispravan uređaj</li> <li>5. Obratiti se servisu</li> </ol>
Motor radi dobro bez opterećenja, no gasi se kod spajanja opterećenja	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kratki spoj u potrošaču</li> <li>2. Generator preopterećen</li> <li>3. Zaprljav filter za gorivo</li> <li>4. Premala brzina motora</li> <li>5. Kratki spoj u generatoru</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Odvojiti uređaj</li> <li>2. Vidi „Ne preopteretiti generator“</li> <li>3. Očistiti ili zamijeniti filter za gorivo</li> <li>4. Obratiti se servisu</li> <li>5. Obratiti se servisu</li> </ol>
Motor se ne može pokrenuti, gasi se tijekom rada ili se teško pokreće i zapinje u radu	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ON/OFF prekidač postavljen u OFF-ISKLJ</li> <li>2. Prljav filter za zrak</li> <li>3. Prljav filter za gorivo</li> <li>4. Ustajalo gorivo</li> <li>5. Odvojen spoj do svjeće</li> <li>6. Neispravna svjećica</li> <li>7. Voda u gorivu</li> <li>8. Ventil za gorivo u OFF-ISKLJ položaju</li> <li>9. Prejaki CHOKE</li> <li>10. Niski nivo ulja</li> <li>11. Masna smjesa goriva</li> <li>12. Ulazni ventil loše otvoren ili zatvoren</li> <li>13. Gubitak kompresije motora</li> <li>14. Baterija u kvaru</li> <li>15. Motor je 'presaugan'</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Postaviti prekidač u položaj ON-UKLJ</li> <li>2. Zamijeniti filter za zrak</li> <li>3. Očistiti ili zamijeniti filter za gorivo</li> <li>4. Zamijeniti gorivo</li> <li>5. Priključiti dovod do svjećice</li> <li>6. Zamijeniti svjećicu</li> <li>7. Ispustiti spremnik za gorivo i naliti novo gorivo</li> <li>8. Postaviti ventil u položaj ON-UKLJ</li> <li>9. Isključiti CHOKE</li> <li>10. Napuniti ulje do propisanog nivoa i postaviti generator na ravnu površinu</li> <li>11. Obratiti se servisu</li> <li>12. Obratiti se servisu</li> <li>13. Obratiti se servisu</li> <li>14. Napuniti ili zamijeniti bateriju</li> <li>15. Pričekati 5 min i pokušati ponovno pokrenuti uređaj</li> </ol>
Motor gubi snagu	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Generator preopterećen</li> <li>2. Zaprljan filter za gorivo</li> <li>3. Prljav filter za zrak</li> <li>4. Potreban servis motora</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vidi „Ne preopteretiti generator“</li> <li>2. Očistiti ili zamijeniti filter za gorivo</li> <li>3. Zamijeniti filter za zrak</li> <li>4. Obratiti se servisu</li> </ol>
Motor 'kašljuca' ili zastajkuje u radu	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. CHOKE prebrzo otpušten</li> <li>2. Zaprljan filter za gorivo</li> <li>3. Rasplinjač daje prebogatu ili presiromašnu smjesu</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vratiti CHOKE dok motor mirno ne radi</li> <li>2. Očistiti ili zamijeniti filter za gorivo</li> <li>3. Obratiti se servisu</li> </ol>

Električna shema spajanja - ručno pokretanje

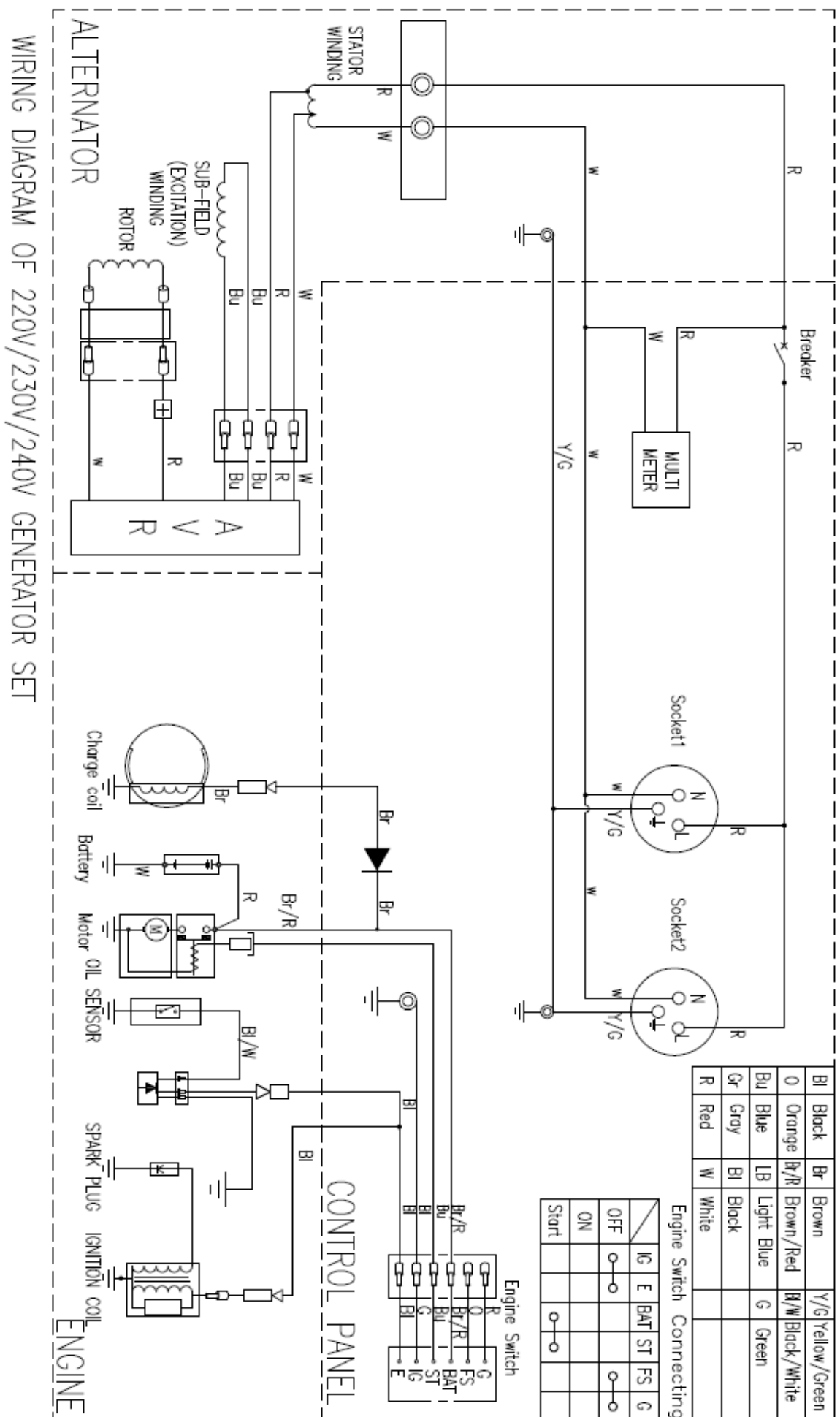


Alternator :Alternator - control panel : control panel – Engine : Engine Engine switch connecting BI

Black	Br	Brown	Y/G	Yellow/Green
O	Orange	Br/R	Brown/Red	BI/W
Bu	Blue	LB	Light Blue	G
Gr	Gray	BI	Black	
R	Red	W	White	

Bl	Crna	Br/R	Smeđe/crvena	Bl/R	Crno/crvena
Bu	Plava	Y/G	Žuto/zelena	P	Ljubičasta
Gr	Zelena	Bl/W	Crno/bijela	O	Narančasta
R	Crvena	W	Bijela		
Br	Smeđa	Y	žuta		

## Električna shema spajanja - električno pokretanje



# EC izjava o sukladnosti

## Za slijedeće uređaje:

- Naziv uređaja: Inverter generator
- Komercijalni naziv: Nema
- Funkcija: Komplet za niskonaponsko napajanje
- Vrsta: Benzin
- Model br: FG3050P(E) FG4050P(E) FG4650P(E)
- Serijski broj:

## Potvrđujemo da ispunjava odgovarajuće odredbe

- Direktive o strojevima (2006/42/EC)

## te da su ispunjeni slijedeći harmonizirani standardi:

- EN ISO 8528 - 13:2016

## te se ovime potvrđuje da ispunjava sve odredbe

- Direktive o elektromagnetskoj kompatibilnosti (2004/108/EC)

## te da ispunjava slijedeće harmonizirane standarde:

- EN 61000-6-1: 2007; EN 55012: 2007 + A1

## te se potvrđuje da ispunjava odgovarajuće odredbe

- Direktive o emisiji buke, opreme koja se koristi na otvorenom prostoru (2000/14/EC + 2005/88/EC)

## Postupak procjene sukladnosti: 2000/14/ EC, uz dodatak 2005/88/ EC - ANNEX VI

- Measured Sound Power Level – LwA 90dB(A)
- Guarantee Sound Power Level – LwA 90dB(A)

## Odgovoran za ovu izjavu o sukladnosti je

Naziv proizvođača: SOLARSHOP-Hvaljen budi d.o.o.  
Adresa proizvođača: Bani 73, Zagreb, Hrvatska, Europa

## Osoba odgovorna za davanje podataka

Ime, prezime:  
Adresa:

## Osoba odgovorna za ovu izjavu

Ime, prezime:  
Položaj/titula  
Mjesto:  
Datum:

## Buka

Podaci navedeni u nastavku pokazuju nivo emisije, te nisu nužno vrijednosti uz koje se može sigurno raditi. Obzirom da postoji korelacija između emisije i nivoa izloženosti buci, to se ne može pouzdano koristiti podatke za određivanje, da li su ispunjenje sve mjere opreza. Čimbenici koji utječu na nivo izloženosti radne snage uključuje karakteristike radnog prostora, ostalih izvora buke, broja uređaja i drugih radnih procesa u blizini, te vremena radnje koja stvara buku. Dozvoljeni nivo izloženosti buci se razlikuje od zemlje do zemlje. Ova obavijest omogućuje korisniku procjenu opasnosti od izlaganja buci. Mjerenja su sukladna s ISO8528-10, ISO3744 i Direktivi o buci 2000/14/EC.

MODEL	FG3050P(E)	FG4050P(E)	FG4650P(E)
<b>Emisija nivoa pritiska zvuka na poslužitelja (sukladno s ISO8528-10)</b>	73 dB(A)	74 dB(A)	74 dB(A)
<b>Nesigurnost K</b>	2 dB(A)	2 dB(A)	2 dB(A)
<b>Zajamčeni nivo snage zvuka LWA (sukladno s Direktivom o strojevima 2000/14/EC and ISO3744)</b>	95 dB(A)	96 dB(A)	96 dB(A)