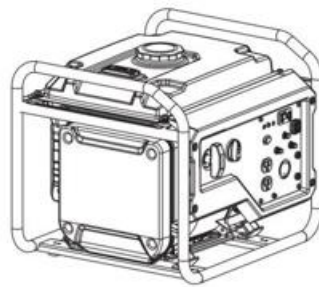


# Flyttbar generator P-generatorserien



P3000i



P3500i/O



P3500i



P7500i



Copyright © 2017 PR Industrial s.r.l. – Loc. Il Piano – 53031 Casole d'Elsa (SI)  
Tryckt i Italien. Alla rättigheter är reserverade, särskilt världsomfattande tillämplig  
upphovsrätt, rätt till kopiering och distribution.

Detta dokument får endast användas av mottagaren för det avsedda ändamålet. Dokumentet  
får inte reproduceras helt eller delvis eller översättas till något annat språk. Reproduktion  
eller översättning, även utdrag därav, får endast ske med skriftligt godkännande av PR  
Industrial s.r.l.

Eventuella överträdelser av lagstadgade bestämmelser, och särskilt skyddet av  
upphovsrätten, kommer att leda till civilrättslig och straffrättslig åtal. PR Industrial s.r.l.  
arbetar kontinuerligt med att förbättra sina produkter som en del av den tekniska  
vidareutvecklingen. Därför förbehåller vi oss rätten att ändra på illustrationerna och  
beskrivningarna i denna dokumentation utan att belasta oss att göra ändringar på maskiner  
som redan levererats.

Med förbehåll för fel och utelämnanden. Maskinen på omslaget kan ha specialutrustning  
(som tillval).

#### **Leverantör**

PR Industrial s.r.l.  
Loc. Il Piano  
53031 Casole d'Elsa (SI) - Italy  
Tel.: +39 0577965200  
E-postadress: info@pramac.com

#### **Original operatörsmanual**

<b>1</b>	<b>Förord</b>	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>Inledning</b>	<b>7</b>
2.1	Metoder för framställning av denna operatörsmanual	7
2.2	PRAMAC-representant	8
2.3	Beskrivna maskintyper	8
2.4	Identifiering av maskinen	8
<b>3</b>	<b>Säkerhetsföreskrifter</b>	<b>9</b>
3.1	Säkerhetsinformation i den här operatörsmanualen	9
3.2	Beskrivning och syfte med maskinen	10
3.3	Driftsäkerhet	11
3.4	Operatörens kvalifikationer	12
3.5	Säkerhet vid användning av förbränningsmotorer	14
3.6	Säkerhet vid service	15
<b>4</b>	<b>Säkerhets- och informationsetiketter</b>	<b>17</b>
<b>5</b>	<b>Standardförpackning</b>	<b>18</b>
<b>6</b>	<b>Lyft och transport</b>	<b>19</b>
<b>7</b>	<b>Drift</b>	<b>20</b>
7.1	Förbered maskinen för första tillämpning	20
7.2	Installation av tillbehör (endast för P7500i)	21
7.3	Kraftbehov	22
7.4	Prestandaförlust vid användning på hög höjd	23
7.5	Jorda	24
7.6	Kraftfull drift	24
7.7	Installation	24
7.8	Användning av förlängningskablar	25
7.9	Kontrollpaneler	27
7.10	Kontrollfunktioner	29
7.11	Innan igångsättning	33
7.12	Starta motorn	35
7.13	Avstängning av motorn	36
<b>8</b>	<b>Underhåll</b>	<b>38</b>
8.1	Schema för periodiskt underhåll	38
8.2	Byte av motorolja	39
8.3	Underhåll av luftfiltret	40
8.4	Underhåll av ljuddämparens skärm och gnistskydd	40
8.5	Underhåll av bränslefiltret	41
8.6	Tändstift	42
8.7	Batteri	42
8.8	Långsiktig förvaring	44

<b>9</b>	<b>Grundläggande felsökning</b>	<b>46</b>
<b>10</b>	<b>Kassering</b>	<b>47</b>
10.1	Kassering av elektriskt avfall och elektronisk utrustning	47
<b>11</b>	<b>Teknisk data</b>	<b>48</b>
11.1	P3000i	48
11.2	P3500i	49
11.3	P3500i/o	50
11.4	P7500i	51
<b>12</b>	<b>Diagram</b>	<b>52</b>
12.1	P3000i	52
12.2	P3500i	53
12.3	P3500i/o	54
12.4	P7500i	55
	<b>EG-försäkran om överensstämmelse</b>	<b>56</b>

---

## 1. Förord

Denna operatörsmanual noggrant innehåller viktig information och rutiner för säker, korrekt och ekonomisk drift av denna maskin från PRAMAC. Noggrann läsning, förståelse och iakttagelse är ett hjälpmedel för att undvika faror, reparationskostnader och stilleståndstid, och därmed öka maskinens tillgänglighet och livslängd.

Denna operatörsmanual är inte en manual för omfattande underhåll eller reparationsarbete. Sådant arbete ska utföras av PRAMAC-service eller av tekniskt utbildad personal. PRAMAC-maskinen ska drivas och underhållas enligt denna operatörsmanual. Inkorrekt drift eller undermåligt underhåll kan utgöra faror. Därför bör operatörsmanualen ständigt finnas tillgänglig på maskinens driftplats.

Felaktiga maskindelar måste omedelbart bytas ut!

Om du har några frågor angående drift eller underhåll, finns en kontaktperson för PRAMAC alltid tillgänglig.

---

## 2. Inledning

### 2.1 Metoder för framställning av denna operatörsmanual

#### Varningssymboler

Denna operatörsmanual innehåller säkerhetsinformation i kategorierna: FARA, VARNING, FÖRSIKTIGHET, MEDDELANDE.

De bör följas för att förhindra fara för operatörens liv och lem eller skada på utrustning och för att undvika felaktig service.



#### **FARA**

Detta varningsmeddelande anger omedelbara faror som leder till allvarlig personskada eller till och med dödsfall.

- Fara kan undvikas genom följande åtgärder.
- 



#### **VARNING**

Detta varningsmeddelande anger eventuella faror som kan leda till allvarlig personskada eller till och med dödsfall.

- Fara kan undvikas genom följande åtgärder.
- 



#### **FÖRSIKTIGHET**

Detta varningsmeddelande anger eventuella faror som kan leda till mindre skador.

- Fara kan undvikas genom följande åtgärder.
- 

#### **NOTERA**

Detta varningsmeddelande anger eventuella faror som kan leda till materiell skada.

- Fara kan undvikas genom följande åtgärder.
- 

#### Anteckningar

**Anmärkning:** Kompletterande information kommer att visas här.

#### Instruktioner

- Denna symbol anger att det finns något för dig att göra.

1. Numrerade instruktioner indikerar att du måste utföra något i en bestämd ordning.
  - Denna symbol används för listor.

## 2.2 PRAMAC-representant

Beroende på ditt land, är din PRAMAC-representant din PRAMAC-serviceperson, din PRAMAC-filial eller din PRAMAC-återförsäljare.

Du hittar adresserna på internet på [WWW.PRAMAC.COM](http://WWW.PRAMAC.COM)

Tillverkarens adress finns i början av den här operatörsmanualen.

## 2.3 Beskrivna maskintyper

Denna operatörsmanual gäller för olika maskintyper från ett produktsortiment.

Därför kan vissa bilder skilja sig från maskinens faktiska utseende.

Det är också möjligt att beskrivningarna innehåller delar som inte ingår i din maskin.

Detaljer för de beskrivna maskintyperna finns i kapitlet *Teknisk data*.

## 2.4 Identifiering av maskinen

### Namnskyaltsdata

Namnskylden anger information som unikt identifierar din maskin. Denna information behövs för att du ska kunna beställa reservdelar och när du begär ytterligare teknisk information.

➤ Ange informationen på din maskin i följande tabell:

Beteckning	Din information
Grupp och typ	
Tillverkningsår	
Kodnummer	
Serienummer	



---

### 3. Säkerhetsföreskrifter

#### 3.1 Säkerhetsföreskrifter i den här operatörsmanualen

Denna operatörsmanual innehåller säkerhetsföreskrifter i kategorierna: FARA, VARNING, FÖRSIKTIGHET, ANMÄRKNING OCH KOMMENTAR. Dessa ska följas för att minska risken för personskada, skada på utrustning eller felaktig service.



---

Detta är en symbol för säkerhetsvarning som varnar för eventuell skaderisk.

- Följ alla säkerhetsföreskrifter som följer denna varningssymbol.
- 



---

#### **FARA**

FARA anger en farlig situation som leder till allvarlig personskada eller dödsfall om denna varning inte följs.

- För att undvika olyckor med dödlig utgång och allvarliga personskador, följ noga alla säkerhetsanvisningar som följer med detta signalord.
- 



---

#### **VARNING**

VARNING anger en farlig situation som kan leda till allvarlig personskada eller dödlig utgång om denna varning inte följs.

- För att undvika eventuella olyckor med dödlig utgång och allvarliga personskador, ska alla säkerhetsanvisningar observeras som följer med detta signalord.
- 



---

#### **FÖRSIKTIGHET**

FÖRSIKTIGHET anger en farlig situation som kan leda till mindre till måttlig personskada om denna varning inte följs.

- För att undvika eventuella mindre eller måttliga personskador, följ noga alla säkerhetsanvisningar som följer med detta signalord.
- 

OBS! När detta ord visas utan en symbol för säkerhetsvarning, anger MEDDELANDE en farlig situation som kan leda till personskador om det inte observeras.

Kommentar: En kommentar innehåller ytterligare viktig information om en arbetsprocess.

### 3.2 Beskrivning och syfte med maskinen

Denna maskin är en flyttbar strömkälla. Den flyttbara generatoren från PRAMAC består av en stålörnsram som innehåller en bränsletank, bensinmotor, kontrollpanel och en elektrisk växelströmgenerator. Kontrollpanelen innehåller kontroller och bussningar. När motorn är igång omvandlar växelströmgeneratorn den mekaniska energin till elektrisk energi. Operatören kopplar elektroniska belastningar till eluttagen.

Denna maskin används för elförsörjning av anslutna elektriska belastningar. Se produktspecifikationerna för utgångsspänning och frekvens hos växelströmgeneratorn såväl som den maximala effektbegränsningen för denna växelströmgenerator.

Denna maskin är konstruerad och byggd exklusivt för ovannämnda ändamål. Användning av maskinen för något annat syfte kan permanent skada maskinen eller orsaka allvarliga skador på operatören eller andra personer i närheten. Maskinskadorna på grund av felaktig användning omfattas inte av garantin.

Följande metoder betraktas som missbruk av maskinen:

- Anslutning till en elektrisk belastning vars spänning och frekvens inte är kompatibla med generatorns uteffekt
- Överbelastning av växelströmgeneratorn med en belastning som drar allt för mycket ström under kontinuerlig drift eller vid start
- Drift av växelströmgeneratorn på ett sätt som är inkonsekvent mot nationella och lokala standarder och föreskrifter
- Användning av maskinen som en stege, stöd eller arbetsyta
- Drift av maskinen för att transportera eller transportera personer eller utrustning
- Drift av maskinen utanför anläggningens specifikationer
- Drift av maskinen i strid med varningsmeddelandena som följde med maskinen och finns i operatörsmanualen.

Denna maskin är konstruerad och byggd enligt de senaste globala säkerhetsstandarderna. För att eliminera farorna så mycket som möjligt, var den tekniskt konstruerad med stor omsorg och innehåller skyddande sidoplattor och varningsetiketter för ökad säkerhet för operatören. Ytterligare risker kan förekomma trots dessa skyddsåtgärder. Dessa betecknas som restrisker. Eventuella restrisker med denna maskin:

- Värme, buller, avgaser och koloxid från motorn
- Risk för brand på grund av felaktig tankning
- Bensin eller bensinångor
- Elektrisk chock och ljusbåge
- Personskada på grund av felaktig lyftteknik

För ditt eget skydd och skyddet av andra personer, se till att säkerhetsanvisningarna i denna operatörsmanual har noggrant lästs igenom och förstås innan du startar maskinen.

### 3.3 Driftsäkerhet

---



#### **FARA** **Koloxid.**

Tillämpningen av en generator i byggnader kan  
**LEDA TILL DÖDLIG UTGÅNG INOM NÅGRA MINUTER.**

Avgaserna från generatoren innehåller koloxid (CO). Detta är ett osynligt luktfritt gift. Om avgaserna från generatoren luktar, inhaleras CO. Även om det inte känns någon lukt från gaserna som släpps ut kan CO inhaleras.

- Använd aldrig generatoren i byggnader, garage, kryputrymmen eller andra delvis förslutna områden. Koloxid kan byggas upp till dödliga nivåer i dessa områden. En fläkt eller ett öppet fönster ger INTE tillräckligt med frisk luft.
  - Använd **ENDAST** växelströmgenerator utomhus och så långt från fönster, dörrar och vädring som möjligt. Dessa öppningar kan suga in avgaser från växelströmgeneratorn.
  - CO kan tränga in i ett hem, även om en växelströmgenerator används korrekt. Använd **ALLTID** ett batteridrivet eller backup batteri med CO-larmet i hemmet.
  - Ta dig **OMEDELBART** ut till frisk luft om du känner dig sjuk, yr eller svag efter att ha använt växelströmgeneratoren. Kontakta en läkare. Det kan vara koloxidförgiftning.
- 



#### **VARNING**

Elektrisk chock eller risk för brand eller explosion. Felaktig anslutning av växelströmgeneratorn till en byggnads nätaggregat kan leda till att strömmen leds från växelströmgeneratorn tillbaka till strömförsörjningssystemet. Detta kan orsaka elektriska stötar, allvarlig personskada eller dödlig utgång för arbetstagaren i allmännyttiga företag!

- Följande förutsättningar för anslutning ska vara uppfylld.
- 



#### **VARNING**

Batterielektrolyt är giftigt och farligt. Det kan orsaka allvarliga brännskador etc., innehåller svavelsyra (svavelhaltig).

Undvik kontakt med hud, ögon eller kläder.

---

---

### Förutsättningar för anslutning

Följande förutsättningar ska vara uppfyllda för att ansluta växelströmgeneratorn till byggnadens nätström.

- Växelströmgeneratorn måste uppfylla förutsättningarna för utrustningens prestanda, spänning och frekvens.
- Växelströmgeneratorn måste kopplas från strömförsörjningsnätet.
- Anslutningar från växelströmgeneratorn till strömförsörjningssystemet i en byggnad ska upprättas av en auktoriserad elektriker.
- De elektriska anslutningarna ska uppfylla alla lagar och elektriska föreskrifter.



---

#### **VARNING**

Förutsättningarna för säker drift är kännedom om maskinen och lämplig utbildning. Maskiner som drivs felaktigt eller som drivs av utbildad personal kan utgöra en fara. Läs igenom driftanvisningarna i denna manual och i motormanualen för att göra dig bekant med jobbet och korrekt användning av operatörens kontroller. Oerfarna operatörer ska vägledas av personal som är bekant med maskinen innan de får använda den.

---

### 3.4 Operatörens kvalifikationer

Endast utbildad personal får starta, använda och stänga av maskinen. Personalen måste också ha följande kvalifikationer:

- utbildas i korrekt drift av maskinen
- känna till nödvändiga säkerhetsanordningar

Åtkomst till maskinen och drift av maskinen är inte tillåten för:

- Barn
- Personer under påverkan av alkohol, droger eller medicin

#### **Personlig skyddsutrustning (PSU)**

Följande personliga skyddskläder (PSU) ska bäras vid användning av denna maskin:

- Tätt åtsittande arbetskläder som inte hindrar ens rörelse
- Säkerhetsglasögon med skyddande sidor
- Öronskydd
- Arbetsskor eller stövlar med tåhätta
- Använd ALDRIG växelströmgeneratorn nära öppna behållare med bränsle, färg eller andra lättantändliga vätskor.
- Rör ALDRIG växelströmgeneratorn eller verktygen anslutna till den om du har blöta händer.
- Använd ALDRIG skadade strömkablar. Elektrisk stöt och större maskinskada kan inträffa.

- Placera ALDRIG strömkabeln under generatoren eller på vibrerande eller heta delar.
- Täck ALDRIG över generatoren som är het eller körs.
- Överbelasta ALDRIG generatoren. Den totala strömstyrkan på delarna som är anslutna till generatoren får inte överstiga belastningsgränsen.
- Använd ALDRIG maskinen i snö, regn eller stående vatten.
- Tillåt ALDRIG utbildad personal att köra eller underhålla generatoren. Bekanta dig med driften och avstängningen innan du startar generatoren.
- Förvara ALLTID maskinen på ett lämpligt sätt när den inte används. Förvara maskinen på en ren, torr plats och förvara den utom räckhåll för barn.
- Se ALLTID till att maskinen är stabil och inte kan tippa, rulla, glida eller falla under drift.
- Transportera ALLTID generatoren i ett horisontellt läge.
- Håll ALLTID minst en meters avstånd från anläggningar, byggnader eller andra maskiner när du använder maskinen.
- Håll ALLTID området omedelbart runt och under maskinen ren, städad och fri från smuts och brandfarliga material. Kontrollera att det inte finns något smuts ovanför maskinen som kan falla på eller i maskinen eller avgasutrymmet.
- Se till att ALLTID ha alla verktyg, elkablar och andra lösa föremål borta från generatoren innan du startar.
- Jorda INTE den här generatoren.
- Om fler än en elektrisk enhet är ansluten till generatoren, ska den extra anslutna elektriska utrustningen anslutas till generatoren via en isoleringstransformator eller en lämplig FI-brytare (PRCD), varigenom varje ytterligare elektrisk enhet måste drivas via en separat isoleringstransformator eller PRCD.

### **Vibrationer i generatoren**

Generatorer vibrerar under normal drift. Kontrollera under och efter användning av generatoren huruvida den eller förlängningssladden och strömkabeln visar skador på grund av vibrationer.

- Reparera eventuella skador efter behov eller byt ut de skadade delarna.
- Använd inga kontakter eller kablar som visar tecken på skador, till exempel skadad eller sprucken isolering eller blad.

### 3.5 Säkerhet vid användning av förbränningsmotorer



#### **VARNING**

Förbränningsmotorer utgör en speciell fara under drift och vid påfyllning av bränsle. Underlåtenhet att följa varningsmeddelanden och säkerhetsstandarder kan leda till allvarliga skador eller dödsfall.

- Läs och följ alltid varningsanvisningarna i operatörsmanualen för motorn och säkerhetsanvisningarna nedan.



#### **FARA**

##### **Koloxid.**

Användning av generatoren i byggnader kan LEDA TILL DÖDLIG UTGÅNG INOM NÅGRA MINUTER. Avgaserna från generatoren innehåller koloxid (CO). Detta är ett osynligt luktfritt gift. Om avgaserna från generatoren luktar, inhaleras CO. Även om det inte känns någon lukt från gaserna som släpps ut kan CO inhaleras.



#### **VARNING**

Rök aldrig och gör och bryt aldrig anslutningar på batteriet under laddning. Gnistor kan antända gas.

### Driftsäkerhet

När motorn körs:

- Håll området runt avgasröret fritt från brandfarliga material.
- Kontrollera bränsleledningarna och bränsletanken för läckage och sprickor innan motorn startas. Kör inte maskinen om det finns läckor eller om bränsleledningarna är lösa.

När motorn körs:

- Rök inte under tiden som maskinen körs.
- Använd inte motorn nära gnistor eller öppna flammor.
- Rör inte motorn eller ljuddämparen när motorn körs eller kort efter att den stängts av.
- Kör inte maskinen med ett löst eller saknat bensinlock.
- Starta inte motorn om bränsle har spillts eller det finns en gaslukt. Flytta bort maskinen från det spillda bränslet och torka bort spillt bränsle innan du startar.

---

## Säkerhet vid påfyllning av bränsle

Vid tankning av maskinen:

- Torka omedelbart bort spillt bränsle.
- Fyll på bränsletanken i ett välventilerat område.
- Sätt tillbaka bränsletankens lock efter tankning.
- Rök inte.
- Fyll inte på heta eller motorer som är igång.
- Fyll inte på motorn nära gnistor eller öppna lågor.
- Fyll inte på maskinen när den är på plastbelagda ytor av upptag. Statisk elektricitet kan antända bränslet eller bränsleångor.

### 3.6 Säkerhet vid service



---

#### **WARNING**

Maskiner som underhålls vårdslöst kan utgöra faror! Regelbundet underhåll och tillfälliga reparationer är nödvändiga för att säkerställa säker och korrekt funktion över längre tidsperioder. Om det skulle uppstå problem med generatoren eller när maskinen underhålls, ska en skylt med orden "STARTA INTE" alltid fästas på kontrollpanelen för att varna andra om detta.

---

#### **Personlig skyddsutrustning (PSU)**

Använd personlig skyddsutrustning vid underhålls- eller reparationsarbeten:

- Tätt åtsittande arbetskläder som inte hindrar ens rörelse
- Säkerhetsglasögon med skyddande sidor
- Öronskydd
- Arbetsskor eller stövlar med tåhätta

Ytterligare anmärkningar innan du använder maskinen:

- Sätt upp långt hår
- Ta av dig alla smycken (inklusive ringar)
- Använd INTE vilken bensin som helst eller andra typer av bränsle eller brandfarliga lösningsmedel för att rengöra maskindelarna, särskilt inte i slutna områden. Ångorna från bränslen och lösningsmedel kan explodera.
- Använd ALDRIG utrustning utan skyddsanordningar eller med skadade sådana.
- Ändra ALDRIG något på maskinen utan skriftligt godkännande från tillverkaren.
- Låt ALDRIG vatten samlas i botten på generatoren. Om vatten ska ansamlas, ska du ta bort generatoren och låt den torka noggrant innan den underhålls.
- Underhåll ALDRIG maskinen med blöta kläder eller våt hud
- Låt ALDRIG utbildad personal utföra service på maskinen. Elektriska delar på denna maskin bör endast underhållas av kvalificerade elektriker.





- Låt ADRIG barn komma i närheten av maskinen. Se till att alltid hålla ett säkert avstånd mellan barn och uppsättningen av generatoren.
- Håll ALLTID maskinen ren och se till att etiketterna inte är oläsbara. Byt ut alla saknade och svårlästa etiketter. Etiketterna innehåller viktig operativa instruktioner och varnar för faror.
- Sätt ALLTID tillbaka skyddsanordningar och säkerhetsutrustning på enheten efter reparation och underhåll.
- Låt ALLTID motorn svalna helt innan någon transport görs.
- Var ALLTID på din vakt för generatorns och motorns roterande delar och håll händer, fötter och lösa klädesplagg borta från dessa roterande delar.
- Stäng ALLTID av motorn innan underhåll. Koppla bort batteriets negativa koppling på maskiner med elektriska starters.
- Håll ALLTID bränsleledningarna i gott skick och korrekt anslutna. Läckande bränsle och gaser är mycket explosiva.
- Om reservdelar krävs för denna maskin, ska endast delar från PRAMAC eller delar som matchar originalen exakt gällande mått, modell, intensitet och material användas.



## 4. Säkerhets- och informationsetiketter

Det finns etiketter på din utrustning som innehåller viktiga informations- och säkerhetsanvisningar.

- Se till att alla etiketter är läsbara.
- Ersätt saknade eller oläsbara etiketter.  
Artikelnumren på etiketterna finns i boken över delar.

Artik el	Etikett	Beskrivning
1		Garanterad ljudnivå.
2		<p><b>FARA!</b> Risk för kvävning.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Motorer avger koloxid.</li> <li>▪ Kör inte maskinen inomhus eller i slutna utrymmen.</li> <li>▪ Använd <b>ALDRIG</b> i hus eller garage, ÄVEN om dörrar och fönster är öppna.</li> <li>▪ Använd endast <b>UTOMHUS</b> och bort från fönster, dörrar och vädring.</li> <li>▪ Läs igenom operatörsmanualen.</li> <li>▪ Inga gnistor, flammor eller brinnande föremål är tillåtna nära maskinen.</li> <li>▪ Stoppa motorn före tankning.</li> </ul>
3		Varning mot het yta.
4		<p>Varning mot het yta. PE = Potentiell jordning - Anslut kabeln från den jordade staven här (där så krävs). <b>VARNING!</b> Elektrisk chock orsakar allvarlig personlig skada eller dödsfall.</p>

---

## 5. Standardförpackning

Standardförpackningen innehåller:

- Utrustning.
- Operatörsmanual.
- CE-märkning

## 6. Lyft och transport

### Lyfta maskinen

Denna kompakta generator är tillräckligt tung för att orsaka personskada vid felaktig lyftteknik. Observera följande instruktioner för att lyfta generatoren:

- Försök inte lyfta generatoren utan hjälp. Använd lämpliga lyftstänger t.ex. slingor, kedjor, vridna krokar, ramper eller domkraft.
- Se till att lyftstängerna är ordentligt fastsatta och har tillräcklig bärkapacitet för att lyfta eller hålla generatoren på ett säkert sätt.
- Var uppmärksam på personer i närheten när du lyfter generatoren.

### Transport av maskinen

Observera följande instruktioner när generatoren transporteras från och till byggarbetsplatsen.

- Låt motorn svalna innan du fyller på generatoren.
- Töm bränsletanken.
- Stäng bränslekranen.
- Fäst generatoren ordentligt på transportfordonet så att den inte glider eller tippar över.
- Fyll inte på generatoren i eller på transportfordonet. Transportera generatoren till arbetsplatsen först och fyll sedan på bränsletanken på plats.
- Använd inte gasgeneratoren i/på transportfordonet

## 7. Drift

### 7.1 Förbered maskinen för första tillämpning

#### Förbered maskinen för första tillämpning:

1. Se till att allt löst förpackningsmaterial har plockats bort från maskinen.
2. Kontrollera maskinen och dess delar för skador. Använd inte maskinen om du upptäcker synliga skador! Fråga PRAMAC-återförsäljaren om råd.
3. Kontrollera om alla delar som tillhör maskinen har levererats och om alla lösa delar och fästanelordningar finns med.
4. Montera nu delarna som ännu inte är fastsatta.
5. Fyll på med de vätskor efter behov, inklusive bränsle, motorolja och batterisyra.
6. För fram maskinen till dess arbetsplats.
7. Följ monteringsanvisningarna för hjulsatsen om de finns sådana



#### **FARA** **Koloxid.**

Användning av en generator i byggnader kan LEDA TILL DÖDLIG UTGÅNG INOM NÅGRA MINUTER. Avgaserna från generatoren innehåller koloxid (CO). Detta är ett osynligt luktfritt gift. Om avgaserna från generatoren luktar, inhaleras CO. Även om det inte känns någon lukt från gaserna som släpps ut kan CO inhaleras.

- Använd aldrig generatoren i byggnader, garage, kryputrymmen eller andra delvis förslutna områden. Koloxid kan byggas upp till dödliga nivåer i dessa områden. En fläkt eller ett öppet fönster ger INTE tillräckligt med frisk luft.
- Använd ENDAST växelströmgenerator utomhus och så långt från fönster, dörrar och vädring som möjligt. Dessa öppningar kan suga in avgaser från växelströmgeneratorn.
- CO kan tränga in i ett hem, även om en växelströmgenerator används korrekt. Använd ALLTID ett batteridrivet eller backup batteri med CO-larmet i hemmet.
- Ta dig OMEDELBART ut till frisk luft om du känner dig sjuk, yr eller svag efter att ha använt växelströmgeneratorn. Kontakta en läkare. Det kan vara koloxidförgiftning.

#### **Användning av bensin/etanolblandningar**

Denna flyttbara generatoren får inte användas med bensin/etanolblandningar med mer än 10% etanolhalt.

## 7.2 Installation av tillbehör (endast för P7500i)

### Ta bort tillbehören

Ta bort fästet, ta ut generatoren och fästlådan ur förpackningslådan och räkna antalet fästen enligt följande tabell.

No.	Name	Quantity
1	Wheel	2
2	Axle	1
3	B pin	2
4	Washer	2
5	Bolt	8
6	Frame shock absorber bracket (left)	1
7	Frame shock absorber bracket (right)	1

### Installation av hjulpaket

Krav på verktyg: 12 mm skiftnyckel, 10 mm skiftnyckel, korskruvmejsel som används för batteriets ledningar och klämma.



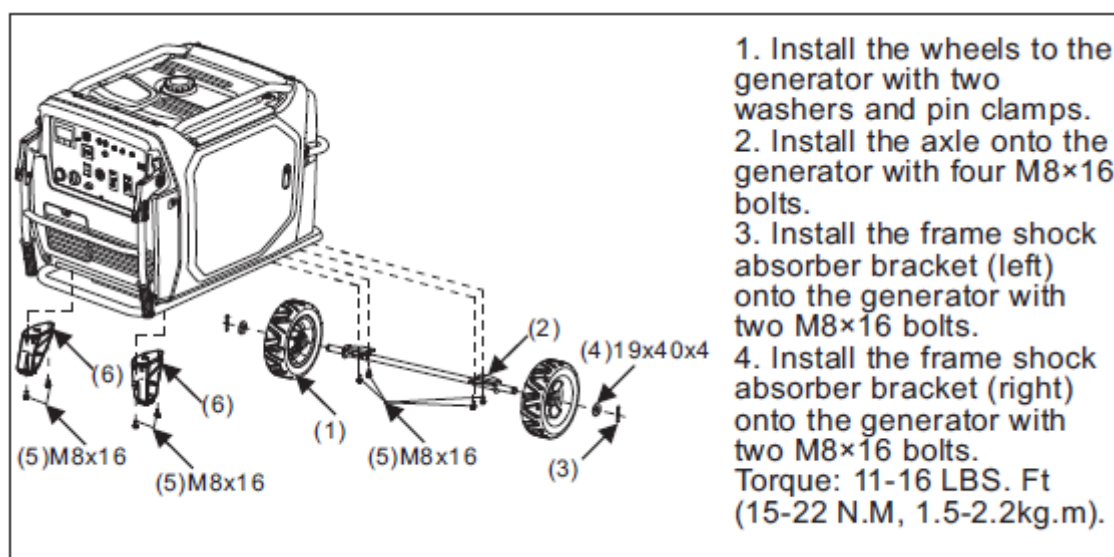
#### WARNING

Det är strängt förbjudet att köra generatoren när hjulsatsen inte är installerat. Hjulsatsen ger utrymme för luftflöde mellan marken och generators inlopp.



#### WARNING

Om hjulsatsen inte installeras kan damm och skräp sugas in i generators kanal, vilket kan skada generatoren. Se till att köra generatoren efter att hjulsatsen har installerats.



### 7.3 Kraftbehov

PRAMAC-generatorer med enfas är konstruerade för drift av enfas 50 Hz elektriska apparater för 230 VAC.

Generatorer med trefas är konstruerade för drift av enfasiga 50 Hz elektriska apparater för 230 VAC och/eller 50-volts trefas med 50 Hz för 400 VAC. Enfasig sida eller trefasiga sidor kan användas samtidigt.

**OBS!** Överskrid inte generatorns gräns för prestandan, eftersom detta kan leda till skador på generatoren eller verktygen. Se Tekniska data.

Kontrollera namnskyltarna eller etiketterna på verktygen och den elektriska utrustningen som ska anslutas för att säkerställa att de aktuella värdena överensstämmer med generatorns. Fråga alltid tillverkaren om utrustning saknar wattal.

Vissa elektriska apparater kräver mer ström att starta än att köra. Generatoren måste kunna tillhandahålla denna effekt. En del utrustning kräver faktiskt mer ström än vad som anges på namnskylten.

Information om "Allmänna kraven på effekt för att starta" gäller endast som en allmän riktlinje och hjälper dig att bestämma effektkraven. Närmaste PRAMAC-återförsäljare, tillverkare av verktygen kan hjälpa dig om du har frågor.

**OBS!** Överskrid inte den angivna maximal strömmen på någon stickkontakt.

**OBS!** Om ett verktyg eller en elektrisk utrustning inte skulle nå det fulla varvtalet inom några sekunder efter starten, ska du stänga av den omedelbart för att förhindra skador.

#### Allmänna strömkrav för att starta

- Vita glödlampor och elektroniska varor, som strykjärn och kokplattor, använder ett motståndselement och kräver samma mängd ström vid start som finns angivet på namnskylten.
- Vid start kräver neon- och kvicksilverlampor 1,2-2 gånger det angivna wattal.
- Många elmotorer och motordrivna verktyg använder mycket ström när de startar. Den strömförsörjning som krävs vid igångsättning beror på vilken typ av motor och den avsedda applikationen.
- Vid start kräver de flesta motordrivna verktyg 1,2-3 gånger det angivna wattal.
- Kopplade enheter, såsom nedsänkbara pumpar och luftkompressorer, kräver mycket ström när de ska startas, även upp till 3-5 gånger det angivna wattal.

Om wattal av ett verktyg eller en elektrisk utrustning inte anges, kan detta beräknas genom att multiplicera spänningskraven med kraven på strömstyrkan.

Enfas: VOLT x AMP = WATT

Trefas: VOLT x AMP x 1.732 x 0.8 = WATT

#### 7.4 Prestandaförlust vid användning på hög höjd

Generatorer fungerar olika vid körning på grund av skillnader i hög höjd och temperatur. Icke modifierade förbränningsmotorer har sämre prestanda vid höga höjder på grund av det lägre lufttrycket. Detta innebär lägre prestanda och därmed minskat kraftutnyttjande. Så snart temperaturen ökar, kör en motor mindre ekonomiskt och elektriska komponenter har mer motstånd.

För varje 300 meter över höjder på 1500 meter över havet, minskar generatorns prestanda med 3,5%. För temperaturer utomhus över 40 grader Celsius minskar generatorns prestanda med 3% för varje ytterligare 5 grader. Tabellerna som visas hjälper till vid devalverad prestation på hög höjd och utomhustemperatur. För att bestämma den verkliga prestandan för generatorn kan det vara nödvändigt att ta i beräkning de båda devalverade faktorerna som hög höjd och temperatur.

Utomhustemperatur °C	Devalvering	Faktor
45	3 %	0,97
50	6 %	0,94
55	9 %	0,91
60	12 %	0,88

Hög höjd m	Devalvering	Faktor
1800	3,5%	0,965
2100	7%	0,93
2400	10,5%	0,895
2700	14%	0,86
3000	17,5%	0,825
3300	21%	0,79
4000	24,5%	0,755

## 7.5 Jorda



### FÖRSIKTIGHET

Ledningens mittpunkt (neutral) för denna utrustning är inte jordad. **Kör inte PE-staven i marken under normala driftförhållanden.**

Se lokala föreskrifter om utrustningen är avsedd att driva en byggnad eller liknande system.



För uppsättningar av generator som ska försörja en anläggning i ett TT-nätverk eller om det är nödvändigt att skydda restströmmar i TT-nätverket eller om denna utrustning ska användas för ytterligare skydd på grund av villkor eller föreskrifter, får endast 30 mA skyddsströmställare för restströmmar användas som skyddsanordningar. 30 mA skyddsströmställare för restströmmar ska installeras PÅ uppsättningen för generatoren, men åtminstone närmast möjliga position i förhållande till uppsättningen av generatoren. Endast med denna typ av installation är det tillåtet och nödvändigt att etablera grundkabeln för generatorramen via den punkt som finns på ramen (se jordad symbol 5019).

## 7.6 Kraftfull drift

Kör inte denna generator längre än 20-30 minuter under maximal elektrisk belastningsklass. För kontinuerlig drift, överskrid inte generatorns kontinuerliga (primära) effektutgång. Se tekniska data för generator i operatörsmanualen.

## 7.7 Installation

Installera generatoren så att den är skyddad från regn, snö eller andra former av fukt. Marken måste vara fast och jämn för att förhindra glidning eller förskjutning. Rikta inte motorns avgas mot ett område med människor.

Både arbetsområdet och delarna ska skyddas mot alla former av fukt.



## 7.8 Användning av förlängningskablar

En förlust av ström sker när elektrisk utrustning eller ett verktyg till generatoren ansluts med en förlängningskabel - ju längre kabeln är desto större blir strömförlusten. Detta innebär att mindre spänning överförs till den elektriska utrustningen och ingångsströmmen ökar eller att prestandan minskas. En större diameter på förlängningskabeln minskar spänningsförlusten.

**OBS!** Användning av elektrisk utrustning under låg spänning kan leda till överhettning.

Tabellen tjänar som riktlinje för val av korrekt kabelstorlek.

Endast tuffa, gummibelagda flexibla kablar i enlighet med föreskrift IEC 60245-4 eller motsvarande kan användas.



### **VARNING**

Skadade kablar kan ge elektrisk stöt, som kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall. Använd ALDRIG slitna, nakna eller fransiga kablar. Byt ut skadade kablar omedelbart.

Överskrid aldrig kabelns nominella effekt.

Kontakta producenten av kablar om du har frågor om hur du ska använda kabeln.

Välj kabelstorlek från tabellen *Minsta tvärsnitt av förlängningskablar* eller beräkna minsta tvärsnittet med hjälp av diagrammet *Minsta tvärsnitt av förlängningskabeln*. Grafens X-axel står för värdena A x m (ampere x meter). Y-axeln står för tvärsnitt i mm<sup>2</sup>. Multiplicera driftströmmen för belastningen i ampere (A) med önskad längd på förlängningskabeln i meter (m). Leta kan du hitta ditt resultat på X-axeln. Gå längs grafen tills du har hittat punkten för ditt användningsområde. Läs nu den rekommenderade minsta kabellängden på Y-axeln.

Exempel

Om det till exempel finns en applikation med trefas och 400 V av stadig driftström tillgänglig för belastningen vid 15 A och den önskade förlängningskabeln är 100 m, blir då:

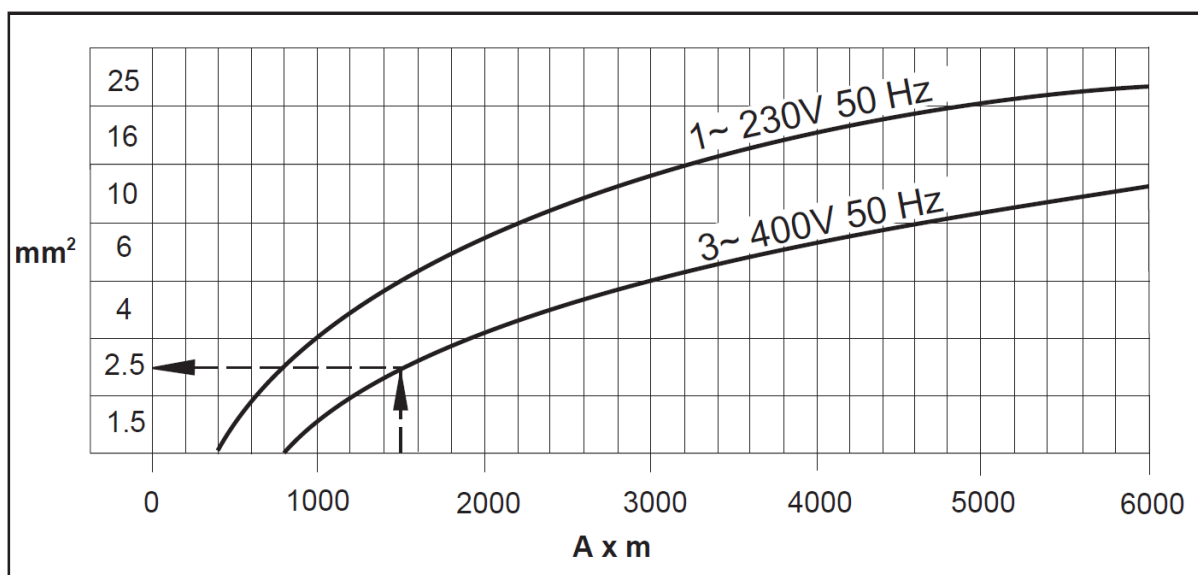
$$15 \text{ A} \times 100 \text{ m} = 1500 \text{ A} \times \text{m}.$$

$$1500 \text{ A} \times \text{m} = 2,5 \text{ mm}^2.$$

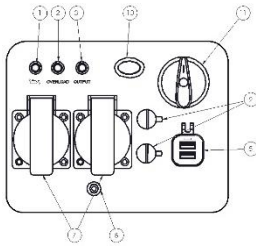
Tabell för förlängningskabelns minsta storlek

Förlängningskabelns minsta storlek								
230V/1~/50Hz					400V/3~/50Hz			
Ampere - prestationsv ariabel	Längd i m				Längd i m			
	25	50	100	200	25	50	100	200
Ytans tvärsnitt i mm <sup>2</sup>								
2	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
4	1,5	1,5	1,5	2,5	1,5	1,5	1,5	1,5
6	1,5	1,5	1,5	4	1,5	1,5	1,5	2,5
8	1,5	1,5	2,5	6	1,5	1,5	1,5	2,5
10	1,5	1,5	4	6	1,5	1,5	1,5	4
15	1,5	2,5	4	10	1,5	1,5	2,5	6
20	1,5	4	6	16	1,5	1,5	4	6
30	2,5	4	10	25	1,5	2,5	6	10
40	4	6	16	---	1,5	4	6	---

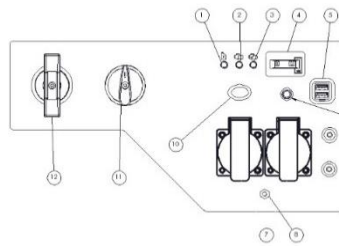
Diagram för förlängningskabelns minsta storlek



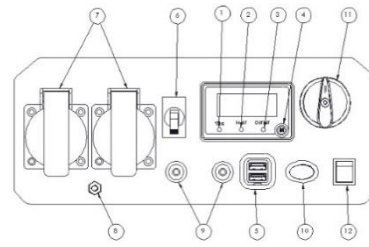
## 7.9 Kontrollpaneler



**P3000i**

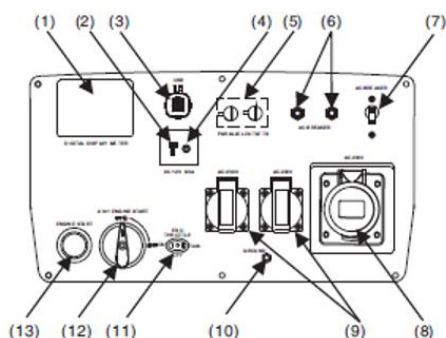


**P3500i/O**



**P3500i**

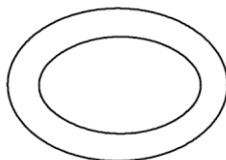
1. Oljevarningslampa
2. Överbelastningsindikator
3. AC-pilotlampa
4. Timräknare / Sidvisning /
5. USB-uttag
6. AC-brytare
7. AC-uttag: detta uttag överensstämmer endast med en marknad, olika lagar och regler enligt säljområdet ändras till överensstämmande uttag.
8. Jordat uttag
9. Parallelluttag
10. Strypningspjäll
11. Av / Kör / Choke-brytare
12. Snörstart/elstart



### P7000i

1. Mätare med digital display
2. DC-uttag
3. USB-uttag
4. DC-SKYDD
5. Parallella uttag (med parallell enhet)
6. AC-brytare
7. AC-brytare
8. AC-uttag: detta uttag motsvarar endast en marknad, de olika lagarna och förordningarna enligt försäljningsområdet ändras beroende på uttaget.
9. AC-uttag: detta uttag motsvarar endast en marknad, de olika lagarna och förordningarna enligt försäljningsområdet ändras beroende på uttaget.
10. Jordningsuttag
11. Esc gas
12. 4 i 1 motorstart
13. Start av motorn

## 7.10 Kontrollfunktioner

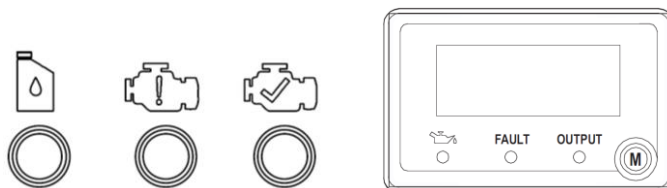


Spjäll

### Spjäll

När spjällreglaget är i positionen "I" styr spjällens kontroller motorvarvtalet enligt den inkopplade elektriska belastningen. Resultaten är bättre bränsleförbrukning och mindre buller. När brytaren är i positionen "O" körs motorn med varvtalet 4,500 rpm, oavsett elektrisk belastning.

**OBS!** Spjället måste vara "O" vid användning av elektriska enheter som kräver en högre startström, såsom kompressor, pump eller kyl.



### LED-indikatorer

LED-indikatorerna fungerar som en hjälp i att kommunicera rätt och fel funktioner i enheten.

### Utgångslampa(grön)

Utgångslampan tänds när motorn startar och producerar ström.

### Överbelastningslarm (röd)

Överbelastningslarmet tänds när en av de anslutna enheterna kräver mer ström än generatoren kan producera, generatorns kontrollenhet överhettas, eller AC-utgångsspänningen stiger över angivna värden. Utgångslampan (grön) släcks och överbelastningslarmet (röd) förblir tända, men motorn fortsätter gå.

När lampan för överbelastningslarmet tänds och strömproduktionen stoppas fortsätter du enligt följande:

1. Stäng av alla anslutna elektriska enheter och stoppa motorn.
2. Minska total watt för anslutna elektriska enheter inom angiven utgång.
3. Kontrollera eventuella stopp i kylintagen och runt kontrollenheten. Om det finns stopp ska de avlägsnas.

4. Starta om motorn efter att du kontrollerat den.

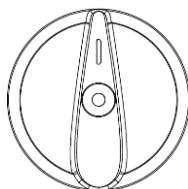
**OBS!** Överbelastningslarmet måste slås på i några sekunder vid första användning av elektriska enheter som kräver en högre startström, såsom kompressor, pump eller kyl. Det här är normalt och inte ett fel.

### Larm för låg oljenivå (röd)

När motoroljan faller under obligatorisk nivå tänds lapan för låg oljenivå och motorn stoppas automatiskt. Motorn startar inte om förrän oljan läggs till enheten för att föra upp den till lämplig nivå.

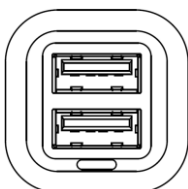
**OBS!** Vid start av enheten, om oljelampan blinkar och motorn inte startar, behöver du fylla på motorolja innan du försöker starta motorn.

**OBS!** Generatoren får bara användas på en plan yta. ANVÄND INTE generatoren på instabil mark eller i tydliga lutningar. Funktionen för avstängning vid låg oljenivå kan aktiveras i förtid, i de fall motorn inte startar på grund av detta.



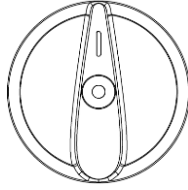
### Av / Kör / Choke-brytare

Motorbrytaren styr tändningsbrytaren. Brytaren måste vara i positionen "I" vid start av generatoren. Om du växlar till positionen "O" stoppas motorn och den får inte startas om.



### USB-uttag

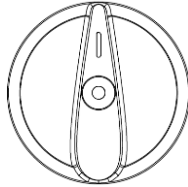
5 VDC, 1/2.1 Amp USB-uttag gör det möjligt att ladda kompatibla elektroniska enheter.



### Av / Kör / Choke-brytare

Av / Kör / Choke-brytaren styr flödet av bensin från bränsletanken till förgasaren. Brytaren måste vara i positionen "O" vid start och drift av generatorn. Brytaren måste vara i positionen "O" när motorn inte körs och vid förvaring eller transport av enheten.

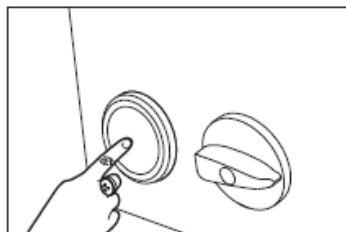
**OBS!** Av / Kör / Choke-brytaren hjälper till att förhindra gammalt bränsle från att ligga kvar i förgasaren vid transport eller förvaring av enheten. Kör slut på bränslet genom att vrida ratten till positionen "O" och låta motorn gå tills den stannar.



### Choke

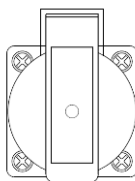
Choke-positionen på Av / Kör / Choke-brytaren används när motorn "kall"-startar (motorn är inte varm).

**OBS!** Choke behövs inte vid start av en uppvärmd motor.



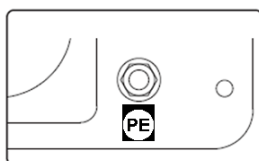
### Starta genom att trycka på knappen (där det finns tillgängligt)

När kombinationsbrytaren är placerad i läget "On" (på), tryck på startknappen för att starta motorn.



### 220/230/240V AC-uttag

Uttagen som används för att driva 220/230/240V enfas 50Hz kräver kontinuerlig tillförsel. Detta uttag överensstämmer endast med en klient, olika lagar och regler enligt säljområdet ändras till överensstämmande uttag.



### Jordat uttag

Det jordade uttaget (Jord) används för att jorda generatoren när jordade elektriska enheter används. Kontakta en elektriker för föreskrifter rörande lokal jordning.

## Parallell anslutning inom 2 generatorer

Se bruksanvisningen för parallellt Kit

**OBS!** Alla anslutningar till parallellkitet ska göras när båda generatorerna är avstängda och belastningen fränkopplad

1. Kontrollera att strypspjället har samma position i båda generatorerna
2. Gör rätt parallellanslutningar till uttagen i varje generator, så som beskrivs i bruksanvisningen som medföljer kitet.

**OBS!** Koppla inte från några parallellkitanslutningar när enheterna är igång

3. Starta båda enheterna i enlighet med startbeskrivningen. När den gröna utgångslampan tänds kan enheterna anslutas och startas med parallellkituttag.
4. Följ instruktionerna för hur du **Stoppa motorn**

**OBS!** Använd endast parallellkit som godkänts av Pramac



## 7.11 Innan igångsättning



### FARA

#### Koloxid.

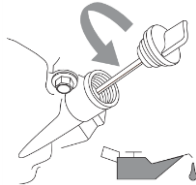
Tillämpningen av en generator i byggnader kan LEDA TILL DÖDLIG UTGÅNG INOM NÅGRA MINUTER. Avgaserna från generatoren innehåller koloxid (CO). Detta är ett osynligt luktfritt gift. Om avgaserna från generatoren luktar, inhaleras CO. Även om det inte känns någon lukt från gaserna som släpps ut kan CO inhaleras.

1. Läs och få en förståelse för säkerhets- och operatörsmanualen vid början av dessa driftsinstruktioner.
2. Läs och förstå alla meddelanden runt säkerhet och varningsskyltar.
3. Kontrollera:
  - Motoroljans nivå.
  - Bränslenivå.
  - Luftrenarens tillstånd.
  - Stram passform på ytterfästet.
  - Status för bränsleledningar.

### Fylla på motorolja

Generatoren har levererats utan motorolja. Tillsätt INTE bränsle eller starta motorn innan du fyllt på motorolja.

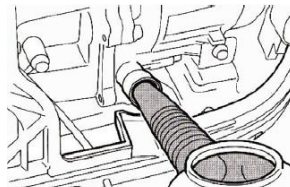
**OBS!** För att kunna tillsätta motorolja behöver du ta bort sidpanelen från enheten.



(Figur 2)

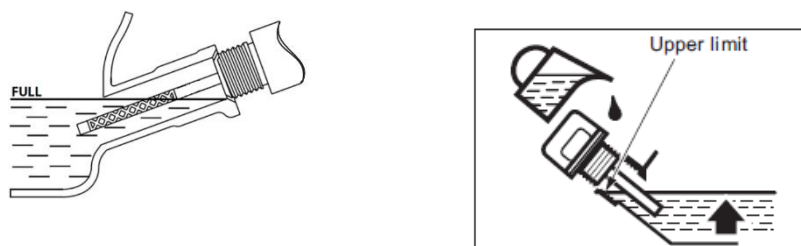
Placera generatoren på ett planutjämnat underlag. Luta INTE generatoren när olja fylls på. Detta skulle kunna leda till överdriven påfyllning och/eller oljespill i områden som oljan inte får komma i kontakt med.

Skruva av oljelocket (se figur 2).



(Figur 3)

Använd den medföljande tratten fyll på med 0.4 liter SAE 10W-30 eller 10W-40 (medföljer) (se figur 3). Se figur 4 för korrekt oljenivå.



(Figur 4: vänster bild för P3000i-P3500i-P3500lo, höger bild för P7500i)

Byt oljelocket och säkra sidpanelen med skruvar.

#### Rekommenderad motorolja:

- A. YAMALUBE4 (10W-40)  
SAE10W-30 eller 10W-40
- B. SAE #30
- C. SAE#20
- D. SAE#10W

Rekommenderad motoroljeklass: Oljemängd API-service SE eller mer

Motoroljans mängd: Se **Tekniska data**.

#### Fylla på bränsle

Bränslebehållarens volym: Se **Tekniska data**.

Fyll INTE på för mycket i behållaren, eftersom den kan rinna över när bränslet värms upp och utvidgas.

**OBS!** Av säkerhetsskäl kan inte den här enheten lämnas tillbaka till återförsäljaren efter att bränsletanken har fyllts på.

1. Använd normal, ny och ren och blyfri bensin med minsta oktan på 87.
2. **BLANDA INTE** olja med bensin.
3. Rengör området runt bensinlocket.
4. Ta bort bensinlocket.
5. Kontrollera att bensinlocket sitter ordentligt.
6. Tillsätt bensin långsamt i tanken.
7. Fyll inte på längre än till det röda märket på bränslefiltret.
8. Skruva tillbaka locket och rengör för att torka bort eventuellt bränslespill.

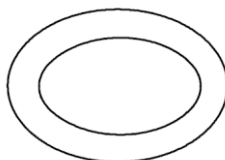
**OBS!** Använd endast blyfri bensin. Användning av blyad bensin orsakar allvarlig skada på motorns inre delar.

Efter påfyllning av bränsle ska du se till att bensinlocket sitter ordentligt.

## 7.12 Starta motorn

ANVÄND GENERATORN I EN VÄL VENTILERAD OMGIVNING.

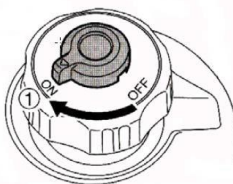
Anslut **INTE** någon elektrisk anordning till generatorns uttag innan motorn har startats.



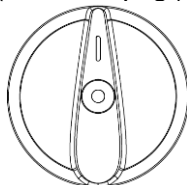
### 7.12.1 P3000i-P3500i-P3500i/O

1. Vrid reglaget för energispar kontroll till läge "O".

Knappen för energispar kontroll kan ställas i läge "I" efter start av motorn och efter att ett stabilt varvtal har uppnåtts (under 0°C [32°F] i 5 min., under 5°C [41°F] i 3 min.).



2. Vrid ventilationsreglaget till "ON", genom att hålla bränsletankens lock i sitt läge tills det inte rör på sig (där tillämpligt).



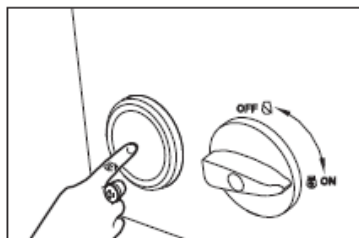
3. Vrid Av / Kör / Choke-brytaren till "Choke"-positionen.

**OBS!** Choke behövs inte vid start av en uppvärmd motor. Tryck på knappen till originalposition vid start av en uppvärmd motor.

4. Greppa tag ordentligt i bärhandtaget för att förhindra att generatorn välter när du drar i draglinan för rekylstart (om tillgängligt)/tryck på startknappen (om tillgängligt).
5. Dra långsamt i draglinan för rekylstart (om tillgängligt) tills den aktiverats och ryck sedan till snabbt.
6. Efter att motorn startat värmer du upp den tills motorn inte vill stanna när choken återställs i normalläge.

### 7.12.2 P7500i

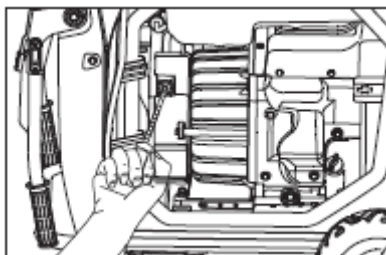
1. Välj växel för spänningsomkopplaren (om tillgänglig) enligt de nödvändiga spänningskraven.
2. Ställ omkopplaren i läget "On" (på).



3. Tryck på startknappen och släpp den. Motorn startar i 5 sekunder. När motorn startar stannar startmotorn automatiskt. Om motorn inte startar, vänta minst 10 sekunder innan du startar igen.

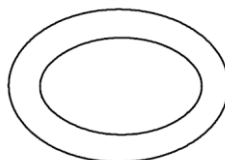
**Obs!** Det är även möjligt att starta motorn med rekylstartaren (om tillgänglig):

1. Vrid låset 90° moturs och öppna den högra underhållsluckan. Dra långsamt rekylstartaren tills motstånd känns, dra sedan snabbt. Vrid låset 90° medurs och stäng den högra underhållsluckan.

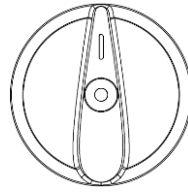


### 7.13 Avstängning av motorn

Koppla från alla anordningar som är anslutna till generatormotorn innan ni stänger av motorn.



Vrid reglaget för energispar kontroll till läge "O".



Vrid Av / Kör / Choke-brytaren till "O".

## 8. Underhåll

### 8.1 Schema för periodiskt underhåll

Följande tabell innehåller de grundläggande underhållsarbeten för maskinen. Jobb som valts med ett kontrollmärke kan utföras av operatören. Arbetena markerade med en liten ruta kräver särskild träning och specialutrustning.

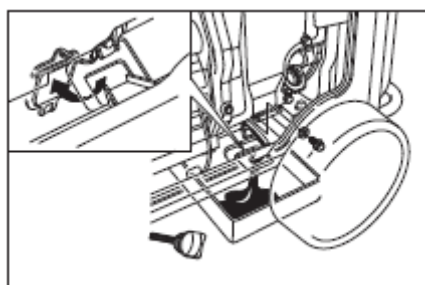
	Daglige n innan drift	Efter den första månaden eller 20 timmar	Var 3:e månad eller 50 timmar	Var 6:e månad eller 100 timmar	Varje år eller 300 timmar
Kontrollera bränslenivån.	✓				
Kontrollera motorns oljenivå.	✓				
Kontrollera luftrenaren.	✓				
Kontrollera externa fäst detaljer.	✓				
Rengör elementen för luftrenare.*			✓	✓	
Kontrollera chockmontering för skador.				✓	
Byt motorolja.*		■		■	
Kontrollera och rengör tändstift.				■	
Byt tändstift.					■
Rengör sedimentkoppen.				■	
Rengör gnistfångaren.				■	
Kontrollera och justera ventilspelet.					■
Rengör bränsletanken och filter.*				■	
Kontrollera bränsleledningen. Byt ut vid behov.					■

\* Rengör oftare i dammiga områden.

## 8.2 Byte av motorolja

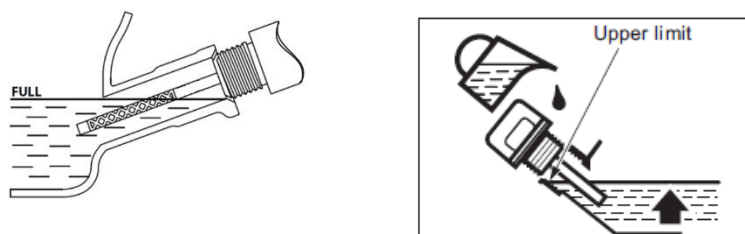
Första bytet av motorolja ska göras en månad eller 20 driftstimmar efter den första driftsättningen.

1. Placera generatoren på ett planutjämnat underlag och låt motorn värmas upp i ett par minuter. Stäng sedan av motorn, vrid bränsleventilen till läge Av / Kör / Choke-brytaren till "O" och luftintagsreglaget för bränsleventilation till läge "OFF".
2. Lossa skruvarna och sedan panelen.
3. Skruva av bensinlocket.
4. Placera ett uppsamlingskärl för oljan under motorn. Luta generatoren och tappa av oljan helt.
5. Ställ tillbaka generatoren i upprätt läge.



**OBS!** Luta INTE generatoren när motorolja fylls på. Det kan leda till att överdrivet mycket olja fylls på och skador på motorn.

6. Fyll på motorolja till den nivå som visas i figuren 1.



(Figur 1: vänster bild för P3000i-P3500i-P3500lo, höger bild för P7500i)

**Rekommenderad motorolja:** YAMALUBE4 (10W-40), SAE 10W-30 eller 10W-40, SAE#30, SAE#20, SAE#10W.

**Rekommenderad motoroljeklass:** Oljemängd API-service SE eller mer

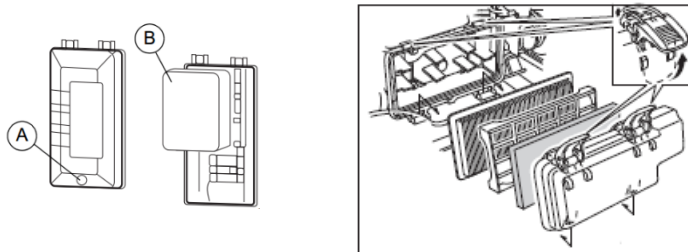
**Motoroljans mängd:** Se **Tekniska data**.

7. Skruva tillbaka oljefilterpluggen, panelen och skruvarna.

### 8.3 Underhåll av luftfiltret

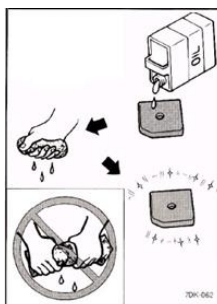
Detta ska utföras var 6:e månad eller var 100:e driftstimme. Luftfiltret ska rengöras oftare om generatoren används i fuktiga eller dammiga omgivningar.

1. Lossa och ta bort skruvarna och sedan panelen.
2. Lossa och ta bort bulten och montera ned luftfiltrets skyddshölje.



(Vänster bild för P3000i-P3500i-P3500Io, höger bild för P7500i)

3. Montera av elementet i skumgummi.
4. Tvätta skumgummit med rengöringsmedel och låt det torka.
5. Smörj in skumgummi-elementet i olja och krama ur all extra olja. Skumgummi-elementet ska vara fuktigt men inte indränkt i olja.



**OBS!** Vrid inte skumgummi-elementet när ni kramar ur oljan. Det kan förstöra skumgummi-elementet.

6. Sätt tillbaka skumgummi-elementet i filtrets säte. Se till att skumgummi-elementets tätningssyta stämmer överens med luftfiltrets, så att det inte uppstår luftläckage.

**OBS!** Starta aldrig motorn utan att filtrets skumgummi-element har monterats.

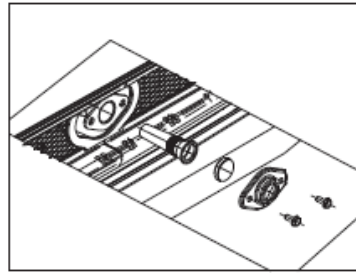
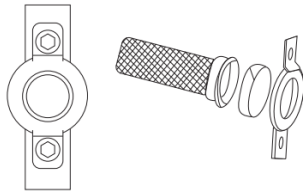
7. Montera tillbaka oljefiltrets skyddshölje, panelen och skruvarna.

### 8.4 Underhåll av ljuddämparens filter och gnistskydd

Detta ska utföras var 6:e månad eller var 100:e driftstimme. Luftfiltret ska rengöras oftare om generatoren används i fuktiga eller dammiga omgivningar.

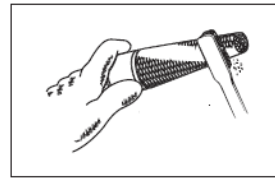
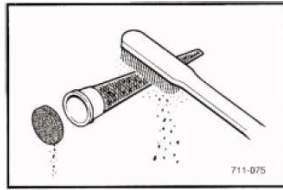
1. Lossa skruvarna och sedan panelen.
2. Lossa bulten och ta bort ljuddämparens hylsa och gnistskyddet.





(Vänster bild för P3000i-P3500i-P3500lo, höger bild för P7500i)

3. Avlägsna kolbeläggningarna på ljuddämparens filter och på gnistskydden med en metallborste. Använd metallborsten försiktigt, för att undvika att skada ljuddämparens skärm eller gnistskyddet.



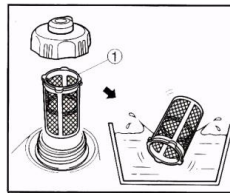
(Vänster bild för P3000i-P3500i-P3500lo, höger bild för P7500i)

4. Kontrollera ljuddämparens filter och gnistskyddet, byt ut om nödvändigt.
5. Sätt in gnistskyddet.
6. Sätt in ljuddämparens topphylsa.
7. Montera panelen och dra åt skruvarna.

### 8.5 Underhåll av bränslefilter (where available)

Detta ska utföras var 12:e månad eller var 300:e driftstimme.

1. Skruva av bränsletankens lock och filtret.
2. Rengör filtret med bensin.



3. Byt ut, om det är skadat.
4. Torka filtret torrt och sätt tillbaka det.
5. Skruva tillbaka bränsletankens lock.



**VARNING**

**BENSIN ÄR LÄTTANTÄNDLIG.** Rökning är **FÖRBJUDEN** under detta arbetsmoment och bränsleavtappning får inte göras i närheten av öppen låga.

**8.6 Tändstift**

*Se bilden nedan*

Rengör eller byt ut tändstiftet efter behov. Se motormanualen.

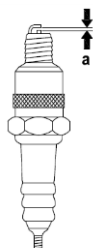
**VARNING**

Utsläppet blir mycket varmt under användningen och förblir även varmt ett tag efter att motorn stängts av. Rör aldrig vid ett varmt avgasutsläpp.

**Kommentar:** Se tekniska data för rekommenderat tändstift och mellanrum.

1. Ta bort och kontrollera tändstiftet.
2. Byt tändstiftet om isoleringen är sprucken eller delad.
3. Rengör tändstiftens elektroder med en gallerborste.
4. Justera mellanrummet mellan tändstiften (**a**).
5. Skruva i och dra åt tändstiftet.

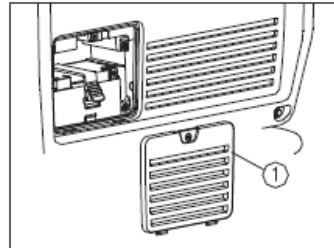
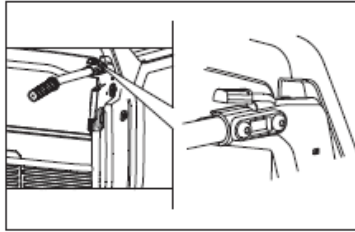
**OBS!** Ett löst tändstift kan bli mycket varmt och leda till skada på motorn.

**8.7 Batteri****Ta bort batteriet (om tillgängligt)**

Batteripoler, ledningsanslutningar och tillhörande tillbehör som innehåller bly och blyföreningar. Tvätta händerna omedelbart efter hantering.

- a. Lyft upp handtaget, lås handtaget och fäst det på plats.
- b. Lossa skruvarna på batterilocket och ta bort batteriets skyddslock (1).
- c. Ta bort den negativa (-) kabeln från batteriets negativa (-) pol och ta sedan bort den positiva (+) kabeln från batteriets positiva (+) pol.

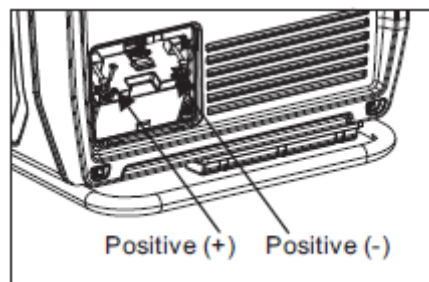
- d. Ta bort batteribandet från kroken i botten av generatorn.
- e. Ta bort batteriet från monteringsdosan.



### Installera batteriet (om tillgängligt)

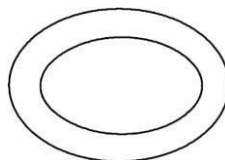
Batteripoler, ledningsanslutningar och tillhörande tillbehör som innehåller bly och blyföreningar. Tvätta händerna omedelbart efter hantering.

1. Placera batteriet i monteringsdosan.
2. Anslut den positiva (+) kabeln till batteriets positiva (+) pol, dra åt skruven och täck gummikåpan.
3. Anslut den negativa (-) kabeln till batteriets negativa (-) pol och dra åt installationskruven.
4. Montera batteribandet.
5. Sätt tillbaka batteriets skyddslock och dra åt skruvarna. Det är strängt förbjudet att köra generatorn om batteriets skyddslock inte är monterat. I annat fall försämras generatorns och motorns prestanda.



### Obs!

- Se till att ESC är avstängd när du laddar batteriet.



- Se till att ansluta den röda batteriladdarkabeln till den positiva (+) batteripolen och den svarta kabeln till den negativa (-) batteripolen. Gör inte dessa moment omvänt.
- Anslut batteriladdarens ledningar till batterianslutningarna på ett säkert sätt så att de inte lossnar på grund av motorvibrationer eller andra störningar.

**VARNING**

Batterier producerar explosiva gaser. Gnistor kan antända batterigasen. Undvik kontakt med hud, ögon eller kläder. Förvaras utom räckhåll för barn.

**VARNING**

Batterielektrolyt är giftigt och farligt. Det kan orsaka allvarliga brännskador etc., innehåller svavelsyra (svavelhaltig). Undvik kontakt med hud, ögon eller kläder.

## 8.8 Långsiktig förvaring

Långsiktig förvaring av din maskin kräver vissa förebyggande procedurer för att skydda mot försämring.

**Dränering av bränsle**

1. Ställ motorkontakten i läge "O".
2. Skruva av bränsletankens lock. Tappa av bensinen från tanken till en bensindunk med hjälp av ett sugrör. Skruva tillbaka bränsletankens lock.

**VARNING**

**BENSIN ÄR LÄTTANTÄNDLIG.** Rökning är FÖRBJUDEN under detta arbetsmoment och bränsleavtappning får inte göras i närheten av öppen låga.

**VARNING**

**Rengör omedelbart allt eventuellt bensinspill med en ren, mjuk och torr trasa, med tanke på att bensinspill kan skada och försämra målade ytor och plastytor.**

3. Ställ motorkontakten i läge "I".
4. Vrid lufttagsreglaget för bränsleventilation till läge "ON" (om tillämpligt) och Av / Kör / Choke-brytaren till "I"
5. Starta motorn och kör den tills den stängs av sig själv. Tiden beror på den bränslemängd som finns kvar i tanken.
6. Lossa skruvarna och sedan panelen.

- 
7. Dränera bränslet från generatoren genom att lossa dräneringsskruven på generatorns flytkammare.
  8. Vrid Av / Kör / Choke-brytaren till "O".
  9. Spänn åt dräneringsskruven.
  10. Montera panelen och dra åt skruvarna.
  11. Vrid bränsleventilationsreglaget till "OFF" (om tillämpligt)
  12. Magasinera generatoren i ett torrt, väl ventilerat och övertäckt utrymme.
- 

### **Motor**

Utför följande steg för att skydda cylindern, kolven, remmar osv. mot rost.

1. Montera av tändstiftet; håll en sked motorolja av typen SAE 10W-30 eller 20W-40 i tändstiftets säte och sätt tillbaka tändstiftets hylsa. Dra i motorns draglina för rekylstart flera gånger (utan att starta) för att fördela oljan inuti cylindern.
2. Dra i draglinan tills kompressionen hörs. Sluta sedan att dra i linan. Detta förhindrar rost i cylindern och på ventilerna.
3. Rengör generatoren utvändigt och applicera en rostskyddsprodukt.
4. Magasinera generatoren i ett torrt, väl ventilerat och övertäckt utrymme.
5. Generatoren ska stå upprätt under magasinering, transport och funktion.

## 9. Grundläggande felsökning

Problem/symptom	Orsak/åtgärd
Kontrollera följande om motorn inte startar:	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Motorbrytaren är i "Start"-läge.</li> <li>▪ Bränslekranen är öppen.</li> <li>▪ Bränsle fylls på.</li> <li>▪ Arm till startspjäll är i rätt läge. Startspjäll bör stängas när en kall motor startas.</li> <li>▪ Ingen elektrisk utrustning är ansluten till generatorm.</li> <li>▪ Tändstiftet är i gott skick.</li> <li>▪ Hatten på tändstiftet sitter ordentligt.</li> <li>▪ Motorns oljenivå är tillräcklig.</li> </ul>
Kontrollera följande om motorn startar, men generatorm levererar ingen ström till stickkontakterna:	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Säkringsbrytaren är stängd.</li> <li>▪ Kablagedragning från generatorm till stickkontakten är fastsatt.</li> </ul>
Kontrollera följande när motorn startar, men körs oregelbundet:	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Skicket på luftrenare.</li> <li>▪ Skicket på tändstiftet och hatten till tändstiftet.</li> <li>▪ Hur nytt bränslet är.</li> </ul>

## 10. Kassering

### 10.1 Kassering av elektriskt avfall och elektronisk utrustning

Professionellt kassering av denna maskin undviker negativa effekter på människors hälsa och miljö, hjälper till med målinriktad behandling av föroreningar och gör det möjligt att återvinna värdefulla råmaterial.

#### För kunder i EU-länder

Denna maskin påverkas inte av det europeiska direktivet för gammal elektrisk och elektronisk utrustning (direktivet angående elektriskt och elektroniskt avfall (WEEE)). WEEE-direktivet utgör ramarna för en EU-omfattande behandling av gammal elektrisk utrustning.

Denna enhet tillhandahålls som ett professionellt elektriskt verktyg uteslutande för kommersiell användning (en så kallad B2B-enhet enligt WEEE-direktivet). Till skillnad från utrustning som oftast används i privata hushåll (så kallade B2C-enheter), får denna maskin därför inte kasseras i vissa EU-länder, till exempel i Tyskland, vid samlingsplatser för offentliga organisationer för avfallshantering (t.ex. kommunala samlingsstationer). Om det råder tvivel, kan information inhämtas gällande de olika metoderna för kassering av B2B-elektroniska apparater för varje land från försäljningsstället, så att kasseringen sker i enlighet med gällande lagbestämmelser.

#### För kunder i andra länder utanför EU

Det rekommenderas att du inte gör dig av med maskinen i vanligt hushållsavfall, utan i en separat miljövänlig återvinningsanläggning. Nationella lagar kan också under vissa omständigheter föreskriva separat kassering av elektriska och elektroniska produkter. Korrekt kassering av denna maskin i enlighet med gällande nationella riktlinjer måste säkerställas.

## 11. Tekniska specifikationer

### 11.1 P3000i

Beteckning	Enhet	P3000i
MAX effekt	kW	2,6
COP	kW	2,3
Kont. Driftsström		
Längd	mm	565
Bredd	mm	339
Höjd	mm	467
Vikt	kg	27
<b>Motor</b>		
Förbränningsmetod		Fyrtakt
Kylning		Luftkylning
Cylindrar		1
Slagvolym	cc	149
Bränsletyp		Bensin
Bränslekonsumtion @75%	l/h	1,1
Förberedelse av mixtur		Förgasare
Tankvolym	l	4,3
Max. oljepåfyllnad	l	0,6
Tändstiftstyp		E6RTC eller motsvarande
Mellanrum vid tändstift	mm	0.6-0.7
Starttyp		Dragrem med rekylstart
Utgående ström	A	10
Utgående frekvens	Hz	50
Faser	~	1
Tändstiftsuttag		2xSCHUKO
Ljudtryck, nivå LpA @7mt	dB(A)	60
Uppmätt ljudnivå Lwa	dB(A)	88
Garanterad Lwa	dB(A)	88



## 11.2 P3500i

Beteckning	Enhet	P3500i
MAX effekt	kW	3,0
COP Kont. Driftsström	kW	3,4
Längd	mm	601
Bredd	mm	458
Höjd	mm	553
Vikt	kg	49,5
<b>Motor</b>		
Förbränningsmetod		Fyrtakt
Kylning		Luftkylning
Cylindrar		1
Slagvolym	cc	212
Bränsletyp		Bensin
Bränslekonsumtion @75%	l/h	1,7
Förberedelse av mixtur		Förgasare
Tankvolym	l	10
Max. oljepåfyllnad	l	0,6
Tändstiftstyp		F7RTC / BPR6ES eller motsvarande
Mellanrum vid tändstift	mm	0.6-0.7
Starttyp		Dragrem med rekylstart/elstart
Utgående ström	A	13
Utgående frekvens	Hz	50
Faser	~	1
Tändstiftsuttag		2xSCHUKO
Ljudtryck, nivå LpA @7mt	dB(A)	60
Uppmätt ljudnivå Lwa	dB(A)	88
Garanterad Lwa	dB(A)	88

## 11.3 P3500i/o

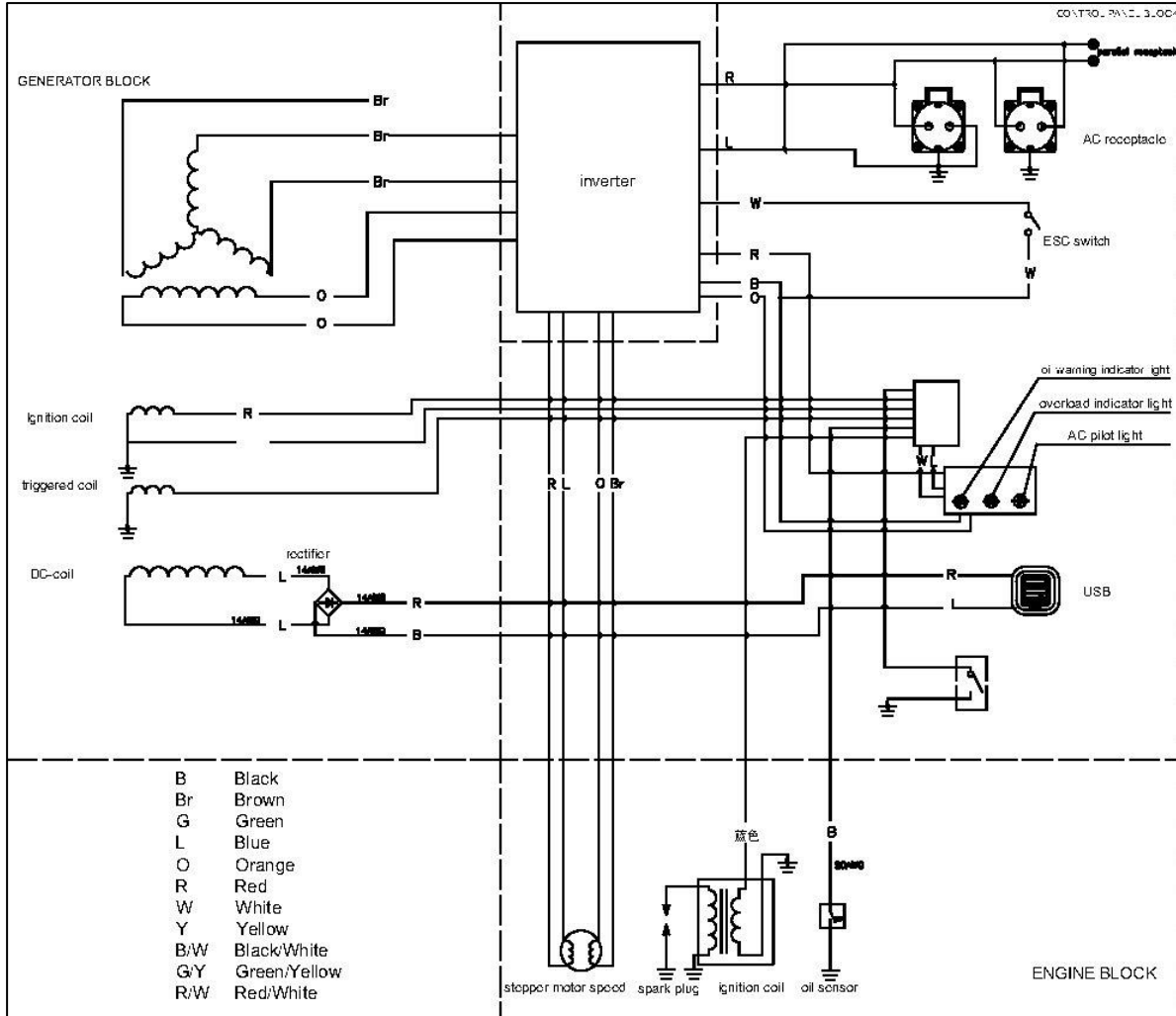
Beteckning	Enhet	P3500i/o
MAX effekt	kW	3,0
COP	kW	3,4
Kont. Driftsström		
Längd	mm	490
Bredd	mm	430
Höjd	mm	417
Vikt	kg	34
<b>Motor</b>		
Förbränningsmetod		Fyrtakt
Kylning		Luftkylning
Cylindrar		1
Slagvolym	cc	212cc
Bränsletyp		Bensin
Bränslekonsumtion@75%	l/h	1,1
Förberedelse av mixtur		Förgasare
Tankvolym	l	9
Max. oljepåfyllnad	l	0,6
Tändstiftstyp		F7RTC / BPR6ES eller motsvarande
Mellanrum vid tändstift	mm	0.6-0.7
Starttyp		Dragrem med rekylstart
Utgående ström	A	13
Utgående frekvens	Hz	50
Faser	~	1
Tändstiftsuttag		2xSCHUKO
Ljudtryck, nivå LpA @7mt	dB(A)	60
Uppmätt ljudnivå Lwa	dB(A)	88
Garanterad Lwa	dB(A)	88

## 11.4 P7500i

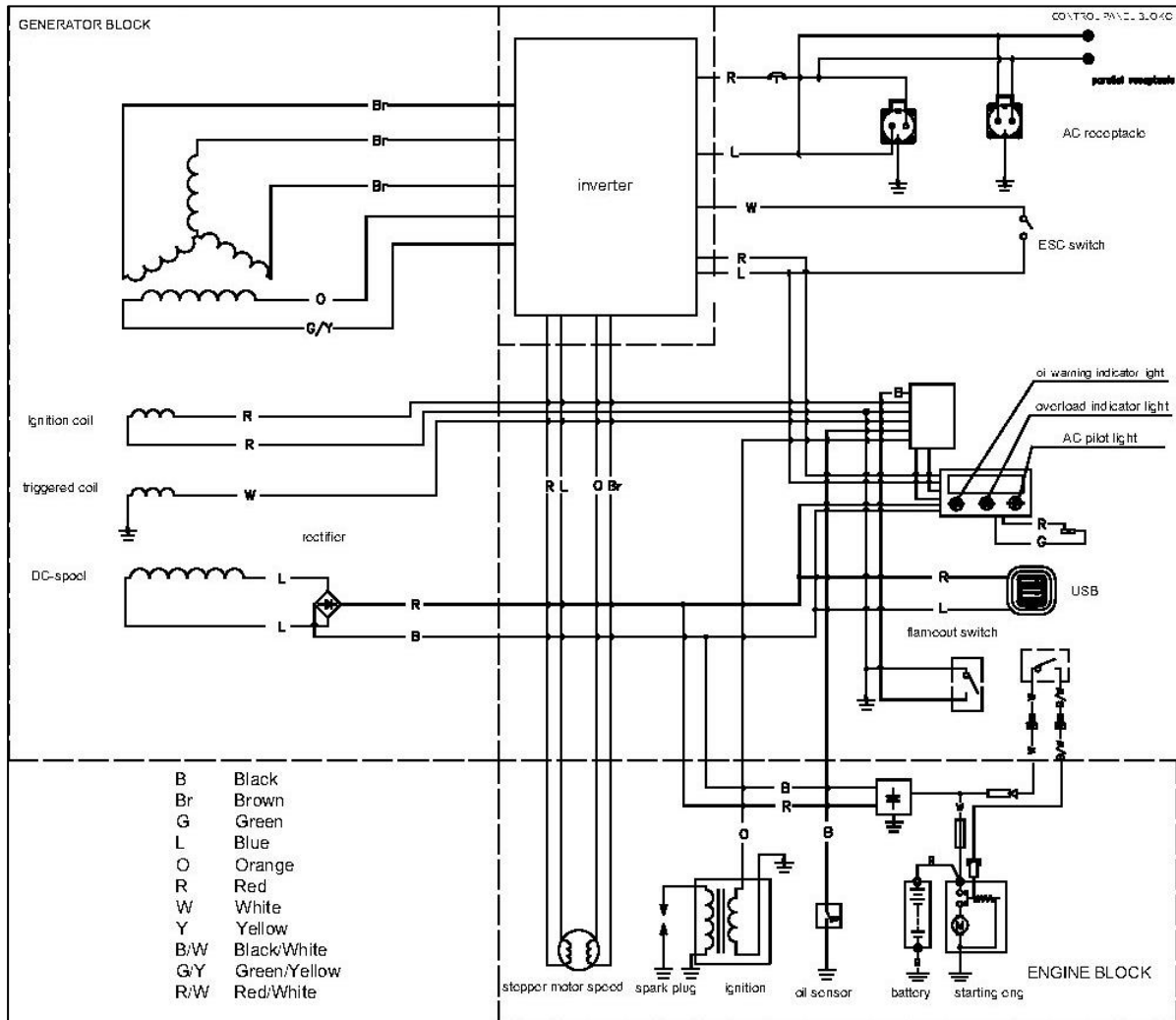
Beteckning	Enhet	P7500i
MAX effekt	kW	7,0
COP	kW	6,5
Kont. Driftseffekt		
Längd	mm	950
Bredd	mm	765
Höjd	mm	773
Vikt	kg	130
<b>Motor</b>		
Förbränningsmetod		Fyrtakt
Kylning		Luftkylning
Cylindrar		1
Fördrojning	cc	420
Bränsletyp		Bensin
Bränsleförbrukning vid @75%	l/h	2,25
Blandningsberedning		Förgasare
Tankkapacitet	l	25
Max. oljefyllning	l	1,45
Typ av tändstift		F7TC/F7RTC
Typ av tändstift luftgap	mm	0.7/0.8
Typ av startmotor		Elektrisk start
Utgående ström	A	30,5
Utgående frekvens	Hz	50
Faser	~	1
Kontaktdon för stickproppar		2xSCHUKO + 1xCEE
Ljudtrycksnivå $L_{pA}$ vid 7mt	dB(A)	65
Uppmätt ljudeffektnivå $L_{wa}$	dB(A)	92
Garanterad $L_{wa}$	dB(A)	92

## 12. Diagram

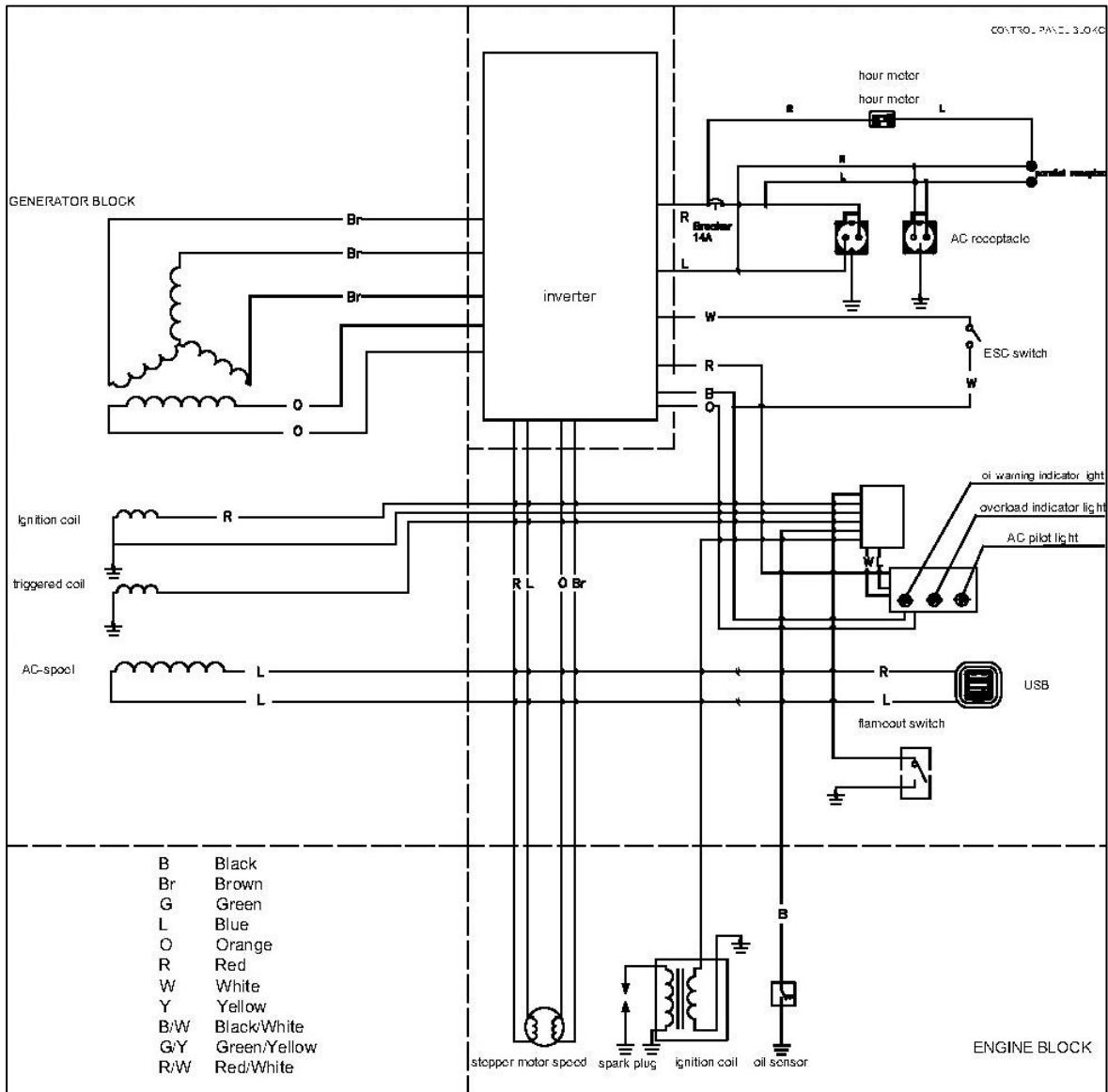
### 12.1 P3000i



12.2 P3500i



12.3 P3500i/o



12.4 P7500i

