

Handbok

Motorsvets MPM 5/180 D/AE-Y
9432035



Skötselinstruktion

Motorsvets MPM 5/180 D/AE-Y

Läs noga igenom instruktionen före start av maskinen.

OBS! Motorsvetsen levereras utan motorolja. Fyll på motorolja 10 W 40 enligt motorspecifikationen.

Startbatteriet levereras utan syra. Fyll på batterisyra upp till nivån på batteriet. Använd gummihandskar eftersom syran är starkt frätande. Koppla ej bort batterikablarna under drift eftersom det kan orsaka skada på maskinen.

OBS! Motorsvetsen skall kopplas till ett jordtag genom jordpunkten på maskinen.

Vid transport se till att motorsvetsen inte välter eftersom både olja och batterisyra då kan rinna ut.

Inkörning av motor

De första 50 arbetstimmar skall man inte belasta motorn med mer än cirka 70% av effekten för att få bästa livslängd på maskinen.

Uppstart och användning

1. Koppla in jordtaget.
2. Kontrollera så att kablarna är i bra skick.
3. Kontrollera att inga strömförbrukare är inkopplade.
4. Använd maskinen på en väl ventilerad plats där man kan bli av med avgaserna samt svetsröken, placera inte maskinen för nära en vägg eftersom maskinen behöver kylning.
5. Vid svetsning använd svetsskärm samt handskar.
6. Bränslepåfyllning får ej göras nära öppen eld eller när maskinen är i gång.
7. Överfyll inte bränslet och torka upp eventuellt spill.
8. Kontrollera före start bränslenivån samt oljenivån i motorn.

Förbjuden användning

- Koppla inte in maskinen till elnätet utan att använda godkänd brytare.
- Använd inte maskinen nära brännbara material eller där det finns explosiv gas.
- Arbeta inte i dåligt ventilerade utrymmen.
- Använd inte maskinen om skydd och dylikt är borttaget.
- Vidrör inte avgasröret eller motorn vid drift.
- Utför inte någon service på maskinen när den är i drift.
- All service på de elektriska komponenterna skall utföras av fackman.

Service och underhåll

Rengör maskinen regelbundet för att förhindra driftstopp.

Kontrollera regelbundet oljenivån, oljefiltret, luftfiltret, bränslefiltret samt nivån i startbatteriet.

Alla kontrollfunktioner finns samlade på instrumentpanelen och förklaringen finns under frontpanel beskrivning.

Om maskinen inte skall användas under längre tid (1 år eller mer) låt motoroljan och bränslet vara kvar i maskinen för att förhindra oxidation.

När maskinen skall tas i drift igen byt motorolja, bränsle samt byt startbatteri. Kontrollera även gummiupphängningar och andra delar som åldras.

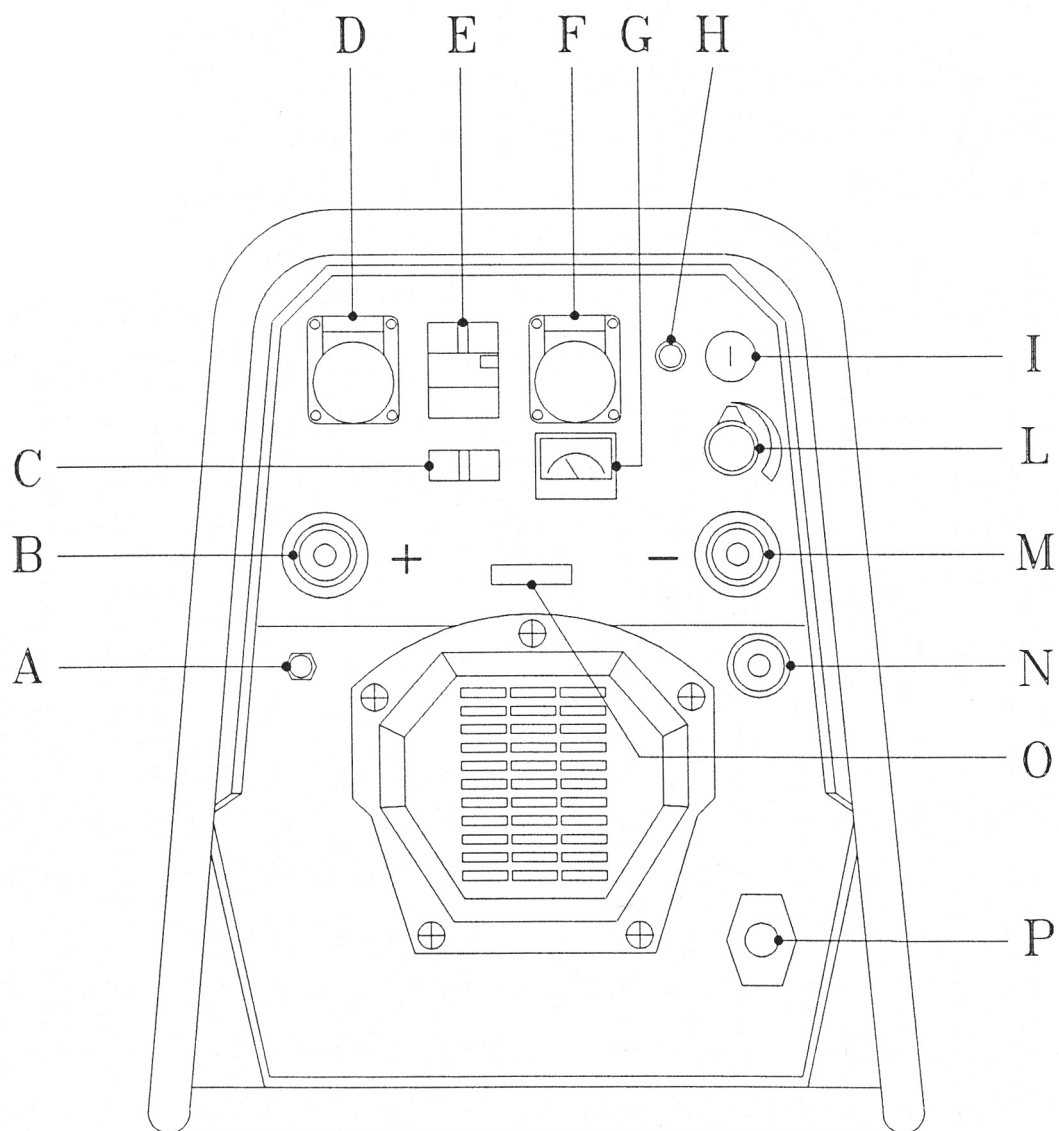
Motorgaranti och reservdelar

Följ noga Yanmars motorinstruktion. Vid beställning av reservdelar till motorn måste man uppge typ och serienummer på motorn.

Vid beställning av delar till svetsen uppge serienumret på maskinen samt reservdelskoden enligt bifogad reservdelslista.

DC Svets	
Max svetsström	170 A - 27 v
Intermittens 60%	140 A - 26 v
Svetsområde	40 - 170 A
Tändspänning	90 v
Isolationsklass	F
Skyddsklass	IP 23
Elektrod diameter	1 - 4 mm
Generator	
Asynrongenerator	GenSet
Effekt 3-fas	5 kVA 400 v
Effekt 1-fas	4 kVA 230 v
Frekvens	50 Hz
Motor	
Typ	Yanmar L 100 AE
Antal cylindrar	1
Cylindervolym	406 cc
Effekt	10 hk vid 3600 v/min
Kylning	Luftkyld
Bränsle	Diesel
Tank volym	5,5 liter
Olje volym	1,65 liter
Start	Elstart
Batteri	24 Ah 12 v
Ljudnivå	98 Lwa 73 dB(A) vid 7 meter
Bränsleförbrukning	265 gr/kW/tim
Driftstid vid 50% belastning	ca 5 timmar
Mått & Vikt	
LxBxH	880x460x570 mm
Vikt	115 kg

Beskrivning Frontpanel



A.	Anslutning jordkabel	H.	Batteriladdningslampa
B.	Anslutning +kabel	I.	Startnyckel
C.	Motorskydd 1-fas	L.	Gasreglage
D.	3-fas uttag 400 v	M.	Anslutning - kabel 40-170 Amp
E.	Jordfelsbrytare	N.	Anslutning - kabel 30-90 Amp
F.	1-fas uttag 230 v	O.	Säkring batteriladdare
G.	Voltmeter 1-fas	P.	Serie nummer

Generell information

Modell MPM 5/180 I-D/AE-Y är en svets för kontinuerligt bruk med utmärkta svetsegenskaper och stabil svetsbåge. Mycket gott svetsresultat med alla typer av elektroder. Generatorn kan användas för professionellt bruk 1-fas och 3-fas 50 Hz.

Motor

Encylindrig luftkyld direktinsprutad motor med elstart. Kugghjulspump för smörjning, inbyggt oljefilter med utbytbar insats. Automatisk varvtalsreglering, varvtalsinställning på panelen. Även utrustad med snörstart. Luftfilter i oljebad samt bränsletank med filter. Motorn är monterad med gummiupphängningar i ramen.

Generator

Generatorn i MPM 5/180 I-D/AE-Y är av asynkrontyp utrustad med kondensatorer och har därför utmärkta mekaniska fördelar samt är kraftig och enkel. Den behöver inte något underhåll eftersom den inte har några släpringar och är borstlös. Rotorn består av lamelldelar i gjuten aluminium. Storleken och konstruktionen på de rörliga delarna representerar en ny princip vilket gör den asynkroniska generatorn lämplig till svetsmaskiner.

Startinstruktion

Anslut motorsvetsen till jordtaget med skruven (A).

Efter att ha fyllt på olja och bränsle gör enligt följande:

1. Öppna bränslekranen på vänstra sidan av motorn till läge (O).
2. Vrid gasreglaget (L) till halva skalan.
3. Vrid på startnyckeln (I) till startläge och håll den där tills motorn startar.
4. Om motorn inte startar vrid nyckeln till läge OFF och vänta 10 sekunder före nästa startförsök.
5. Låt motorn gå på tomgång en liten stund så den blir varm.

Användning som svets

1. Anslut svetskablar till kontakterna (M,N eller B) samt förvissa er om att det är rätt polaritet beroende på typ av elektrod.
2. Reglera svetsströmmen genom att vrida på ratten (L). Kom ihåg att värdena på fronten är tekniska värden och därför är valet av svetsströmmen noga, för att erhålla ett fullgott svetsresultat.

Använd rätt grovlek på svetskabeln beroende på längden.

- Längd 5 m grovlek 25 mm
- Längd 10 m grovlek 35 mm
- Längd 15 m grovlek 50 mm

Användning som generator

Följ instruktionen. Vrid gasreglaget (L) till maxläge. Voltmetern (G) indikerar 1-fas 230 v.

Jordfelsbrytare

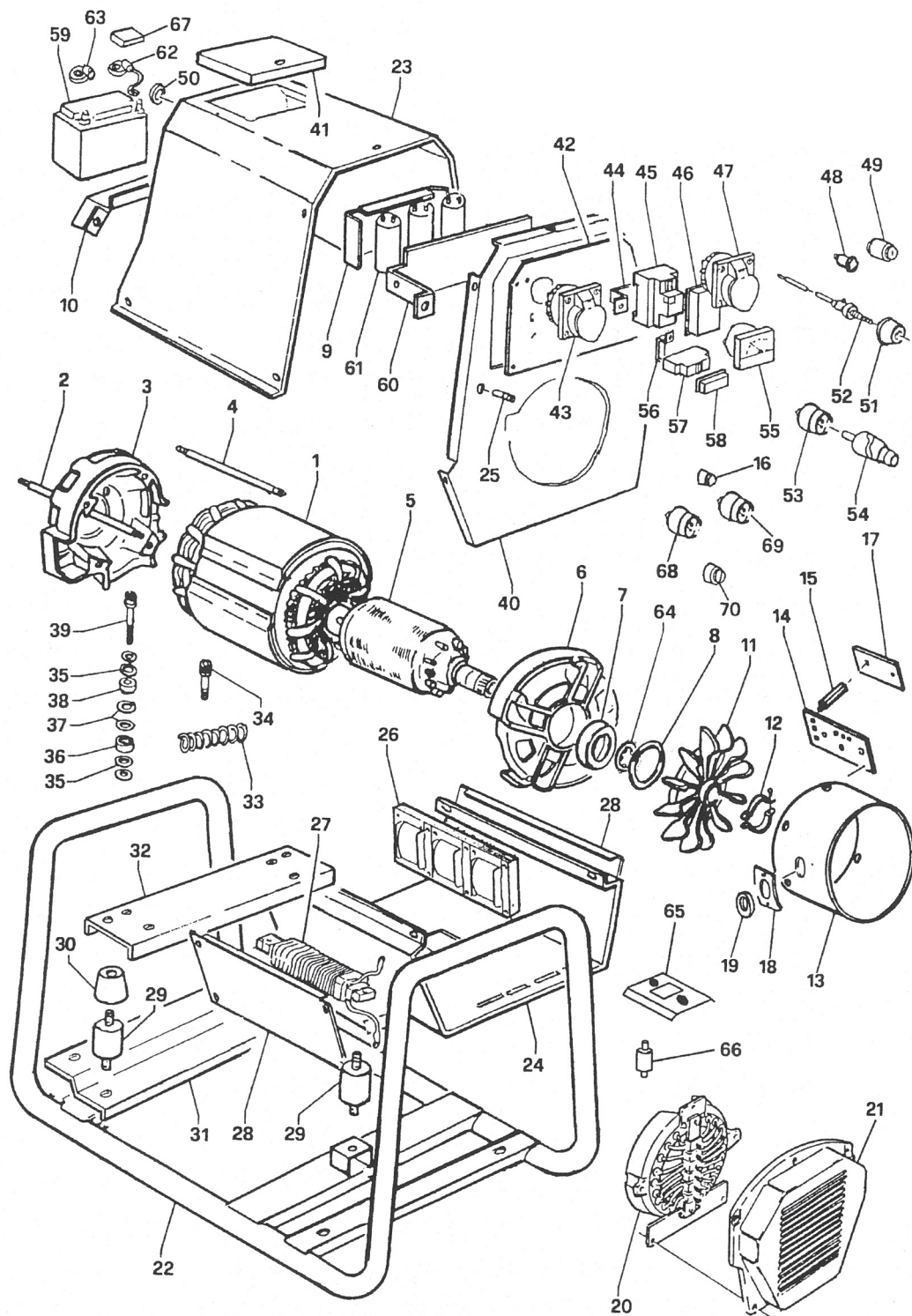
Motorsvetsen är utrustad med jordfelsbrytare för den personliga säkerheten, därför måste maskinen jordas vid drift. Test av jordfelsbrytare enligt följande. Vrid jordfelsbrytarens vred till ON, testa genom att trycka på testknappen, detta skall resultera i att vredet slår ner till läge OFF. Efter test återställ till läge ON.

Avstängning av motor

Vrid gasreglaget (L) till lägsta varvtal. Stäng bränslekranen på vänstra sidan till läge (S). Vrid av tändningsnyckeln till läge OFF, därefter stoppas motorn med den röda spaken uppe på motorn.

För att få bästa livslängd så rekommenderar vi att ni läser instruktionen noga.

Kontrollera oljenivån i motorn efter 8 timmars drift. Oljebyte efter cirka 50 timmar.



Position	Art. nr	Benämning
1.	GS23406	Stator
2.	GS18279	Axel
3.	GS19144	Fläns motorsida
4.	GS18078	Pinnbult
5.	GS18280	Rotor
6.	GS18321	Fläns
7.	GS00304	Kullager 63062RS
8.	GS24195	Lagerring
9.	GS17919	Plåt kondensator
10.	GS25393	Lock
11.	GS00310	Fläkt
12.	GS00311	Fläktring
13.	GS18318	Fläktkåpa
14.	GS17920	Fästplåt
15.	GS14851	Distans
16.	GS14385	Säkring 30 Amp.
17.	GS17921	Skydd
18.	GS13966	Kabelgenomföring
19.	GS00822	Kabelhållare
20.	GS14160	Diodbrygga
21.	GS00606	Fläktgaller
22.	GS21270	Ram
23.	GS25390	Generatorkåpa
24.	GS14990	Skyddsplåt
25.	GS15721	Jordskruv
26.	GS16840	Motstånd
27.	GS13925	Motstånd
28.	GS17065	Lock
29.	GS13961	Vibrationsdämpare 40 x 40
30.	GS00876	Skydd vibrationsdämpare
31.	GS25347	Motorplatta
32.	GS25346	Motorplatta
33.	GS14061	Motstånd
34.	GS12830	Distansbult motstånd
35.	GS17491	Isolerbricka 7 mm
36.	GS17602	Isolerbricka 22 mm
37.	GS17490	Isolerbricka 12 mm

Position	Art. nr	Benämning
38.	GS17603	Isolator 22 mm
39.	GS15059	Skruv
40.	GS24399	Ändplåt
41.	GS25392	Batterilock
42.	GS27561	Frontplåt aluminium
43.	GS00871	Enfas uttag 16 Amp.
44.	GS15026	Fäste jordfelsbrytare
45.	GS00839	Jordfelsbrytare
46.	GS13933	Skydd jordfelsbrytare
47.	GS12359	Trefas uttag 16 Amp.
48.	GS12280	Signallampa 12 v
49.	GS00916	Startnyckel
50.	GS13972	Hållare vire
51.	GS20409	Knopp gaspådrag
52.	GS19975	Gasvire
53.	GS18285	Dixikoppling hona
54.	GS00886	Dixikoppling hane
55.	GS27560	Voltmeter
56.	GS13174	Fäste motorskydd
57.	GS00632	Motorskydd 16 Amp.
58.	GS13191	Gummiskydd
59.	GS00425	Batteri 12 v, 43 Ah
60.	GS13959	Fäste kondensatorer
61.	GS11333	Kondensator 60 mf
62.	GS23404	Batteriklämma +
63.	GS14248	Batteriklämma -
64.	GS25573	Låsring
65.	GS27562	Diod 50 A
66.	GS11707	Isolator
67.	GS19005	Lock +pol batteri
68.	GS00884	Dixikoppling +
69.	GS00885	Dixikoppling -
70.	GS23223	Clips 24 v

Pt = Interruttore termico 13A
 13A circuit breaker
 PU1 = Interruttore termico 15A
 15A circuit breaker
 Xt = Reattanze trifasi d'innescio
 Three phase reactor
 Xc = Reattanza compensativa
 di saldatura
 Welding reactor
 Rz = Resistenza 3K 9W
 3K 9W resistor
 T = Tasto di scatto
 dell'interruttore
 Release key of switch

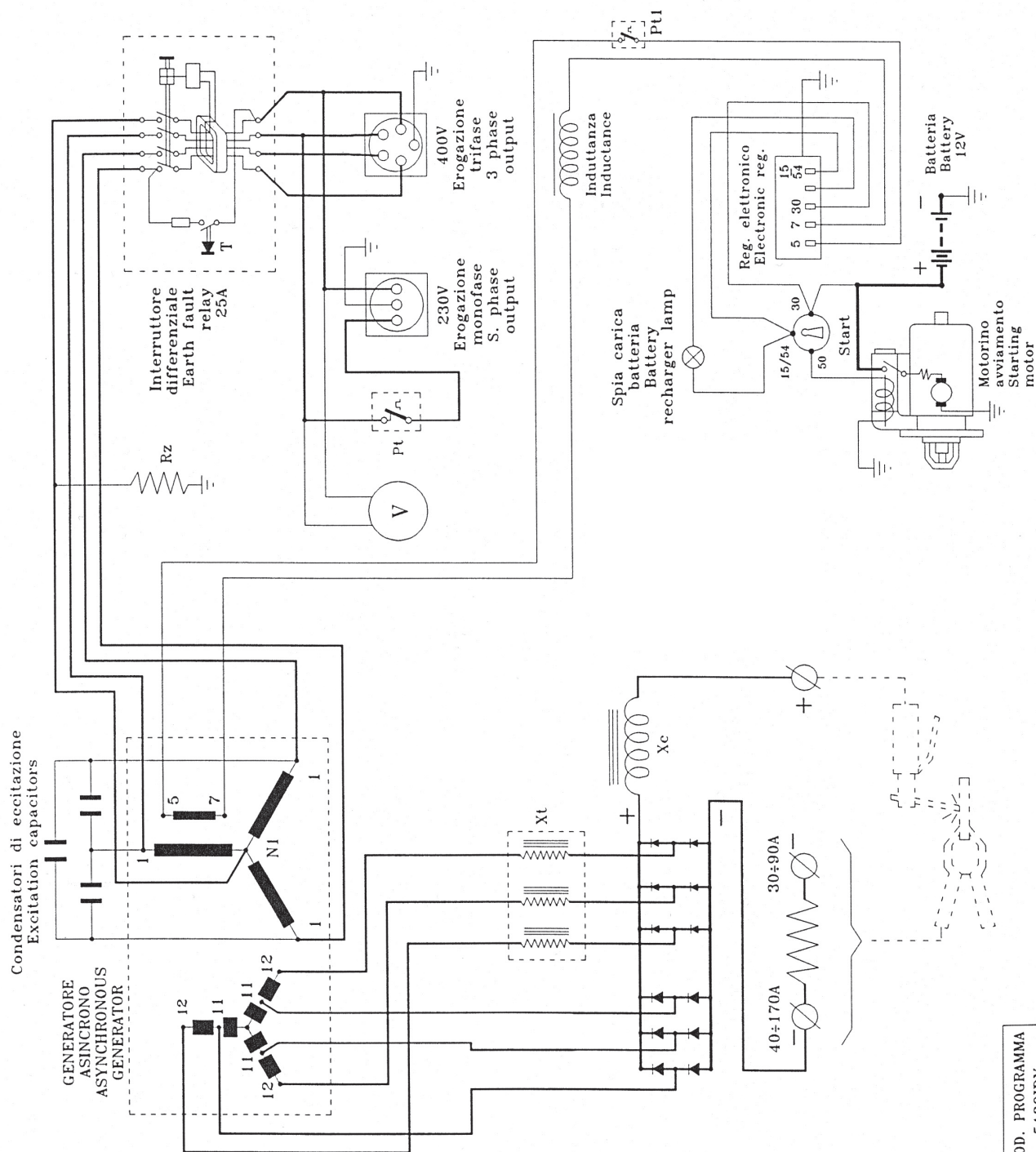
SCHEMA ELETTRICO / ELECTRIC CIRCUIT



MPM 5/180 I-D/AE-Y

400V TRIFASE / 230V MONOFASE
400V 3 PHASE / 230V S. PHASE

VERSIONE STANDARD
STANDARD VERSION



COD. PROGRAMMA
51801DY