

CE

# MASE GENERATORS

**mase**  
MARINE

**IS 12** 50 Hz

**IS 14** 60 Hz

**IS 16** 50 Hz

**IS 19** 60 Hz

POWERED BY  
**YANMAR**

---

**I** MANUALE OFFICINA

**GB** WORKSHOP MANUAL



## Indice

<b>1</b>	<b>Identificazione della macchina .....</b>	<b>5</b>
1.1	Composizione dei gruppi elettrogeni .....	5
<b>2</b>	<b>TABELLA ATTREZZI .....</b>	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>ALTERNATORE .....</b>	<b>13</b>
3.1	Statore .....	15
3.1.1	Avvolgimenti di potenza .....	15
3.1.2	Avvolgimenti di eccitazione .....	17
3.1.3	Termostato alternatore .....	17
3.2	Rotore .....	19
3.2.1	Avvolgimento di campo eccitatrice .....	19
3.2.2	Ponte diodi rotante .....	21
3.2.3	Varistore .....	21
<b>4</b>	<b>MOTORE .....</b>	<b>23</b>
4.1	Caratteristiche tecniche .....	23
4.2	Manutenzione .....	26
4.3	Tavola guasti .....	28
4.4	Combustibile .....	33
4.5	Pompa gasolio elettrica .....	35
4.6	Filtro gasolio a cartuccia .....	35
4.7	Lubrificazione .....	37
<b>5</b>	<b>SENSORI .....</b>	<b>39</b>
5.1	Valvola termostatica .....	39
5.2	Termointerruttore motore a circuito chiuso .....	41
5.3	Sensore temperatura .....	43
5.4	Termostato motore a circuito aperto (mare) .....	45
5.5	Pressostato olio .....	47
5.6	Sensore pressione olio .....	49
<b>6</b>	<b>RAFFREDDAMENTO .....</b>	<b>51</b>
6.1	Impianto "acqua mare/circuito chiuso" .....	51
6.2	Pompa acqua .....	53
6.3	Cinghia pompa acqua .....	55
6.4	Scambiatore di calore acqua/acqua .....	57
6.5	Scambiatore di calore acqua/aria .....	59
<b>7</b>	<b>REGOLAZIONI .....</b>	<b>61</b>
7.1	Regolazione dei giri .....	61
7.2	Regolazione serrature e maniglie .....	63
<b>8</b>	<b>IMPIANTO ELETTRICO .....</b>	<b>65</b>
8.1	Cruscotto .....	65
8.2	Pannelli strumenti a distanza .....	67
8.2.1	Strumento termometro temperatura acqua .....	67
8.2.2	Strumento pressostato olio .....	67
8.2.3	Pulsante START / STOP-Preriscaldamento .....	69
8.2.4	Prolunga comando a distanza .....	69
8.3	Contatore .....	71
8.4	Magnetoidraulico (AC circuit breaker) .....	71
8.5	Termico linea 12V .....	73
8.6	Cablaggio motore .....	75
8.7	Modulo Protezione Motore .....	77
8.8	Alternatore carica batteria .....	79
8.9	Elettromagnete motore .....	81
8.10	Motorino avviamento .....	83
8.11	Regolatore di tensione (A.V.R.) .....	85
8.11.1	Funzione dei potenziometri del regolatore .....	85
8.11.2	Procedura di collaudo su macchina .....	89
8.12	Batteria .....	91



## Index

<b>1</b>	<b>Machine identification .....</b>	<b>5</b>
1.1	Generators composition .....	5
<b>2</b>	<b>TOOLTABLE .....</b>	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>ALTERNATOR .....</b>	<b>13</b>
3.1	Stator .....	15
3.1.1	Power windings .....	15
3.1.2	Excitation windings .....	17
3.1.3	Thermostat alternator .....	17
3.2	Rotor .....	19
3.2.1	Excitation field .....	19
3.2.2	Rotor diodes .....	21
3.2.3	Varistor .....	21
<b>4</b>	<b>ENGINE .....</b>	<b>25</b>
4.1	Technical features .....	25
4.2	Maintenance .....	27
4.3	Trouble-shooting .....	30
4.4	Fuel .....	33
4.5	Electric diesel fuel pump .....	35
4.6	Gas-oil filter cartridge .....	35
4.7	Lubrication .....	37
<b>5</b>	<b>SENSORS .....</b>	<b>39</b>
5.1	Thermostatic valve .....	39
5.2	Closed-circuit engine thermal switch .....	41
5.3	Temperature sensor .....	43
5.4	Open-circuit engine thermostat (sea) .....	45
5.5	Oil pressure switch .....	47
5.6	Oil pressure sensor .....	49
<b>6</b>	<b>SEA WATER COOLING .....</b>	<b>51</b>
6.1	Seawater/closed-circuit system .....	51
6.2	Water pump .....	53
6.3	Water pump belt .....	55
6.4	Water/water heat exchanger .....	57
6.5	Water/air heat exchanger .....	59
<b>7</b>	<b>ADJUSTMENTS .....</b>	<b>61</b>
7.1	Rpm adjustment .....	61
7.2	Lock and handle adjustment .....	63
<b>8</b>	<b>ELECTRICAL SYSTEM .....</b>	<b>65</b>
8.1	Instrument panel .....	65
8.2	Remote instrument panels .....	67
8.2.1	Water temperature thermometer .....	67
8.2.2	Oil pressure switch .....	67
8.2.3	START/STOP Preheating button .....	69
8.2.4	Remote control extension .....	69
8.3	Hour counter .....	71
8.4	Magnetohydraulic switch (AC circuit breaker) .....	71
8.5	12V line thermal switch .....	73
8.6	Engine wiring .....	75
8.7	Engine Protection Module .....	77
8.8	Battery charger alternator .....	79
8.9	Engine electromagnet .....	81
8.10	Starter motor .....	83
8.11	Voltage regulator (A.V.R.) .....	85
8.11.1	Functions of the regular potentiometers .....	85
8.11.2	Machine test procedure .....	89
8.12	Battery .....	91



<b>9</b>	<b>SMONTAGGIO .....</b>	<b>93</b>
9.1	Rimozione della cassa .....	93
9.2	Rimozione alternatore .....	103
9.3	Rimozione del gruppo scambiatore acqua/aria .....	105
9.4	Rimozione dellacarcassa alternatore .....	107
9.5	Rimozione del rotore .....	109

**RICAMBI IS 12-14**

MOTORE .....	111
ALTERNATORE .....	113
CASSA .....	115
MARENIZZAZIONE .....	117
PANNELLO COMANDI .....	119

**RICAMBI IS 16-19**

MOTORE .....	121
ALTERNATORE .....	123
CASSA .....	125
MARENIZZAZIONE .....	127
PANNELLO COMANDI .....	129

SCHEDA ORDINI RICAMBI .....	130
SCHEMA ELETTRICO .....	131

<b>9</b>	<b>DISASSEMBLY .....</b>	<b>93</b>
9.1	Removing the casing .....	93
9.2	Removing the alternator .....	103
9.3	Removing the water/air exchanger unit .....	105
9.4	Removing the stator casing .....	107
9.5	Removing the rotor .....	109

**SPARE PARTS IS 12-14**

ENGINE .....	111
ALTERNATOR .....	113
FRAME .....	115
SEA WATER .....	117
CONTROL PANEL .....	119

**SPARE PARTS IS 16-19**

ENGINE .....	121
ALTERNATOR .....	123
FRAME .....	125
SEA WATER .....	127
CONTROL PANEL .....	129

ORDERS EXCHANGE FILE .....	130
WIRING DIAGRAM .....	131

**Thanks for your reading.**

**Please click here to download complete manual instantly.**

**And can also choose other manuals.**

**Feel free --->write to me with any questions.**

**Our service email:**

**manuals007@hotmail.com**