

# GRUPPO ELETTROGENO GE 40 YSX-5

Le immagini riportate sono indicative



## DI SERIE

- Motore con regolazione elettronica dei giri motore
- Post trattamento dei gas di scarico con DOC (catalizzatore) e DPF (filtro antiparticolato)
- Pre-filtro carburante e filtro con indicatore di presenza acqua nel combustibile
- Tasche laterali antiribaltamento per la movimentazione con muletti
- Gancio centrale di sollevamento
- Bordi arrotondati per consentire il deflusso dell'acqua piovana
- Basamento a tenuta in grado di contenere eventuali perdite dei liquidi presenti nel motore evitando l'inquinamento ambientale
- Serbatoio in acciaio di grande capacità
- Grandi porte di accesso per consentire una facile manutenzione (sostituzione filtri aria, olio, carburante)
- Porta con oblò di visualizzazione per il pannello di controllo
- Accesso esterno per il riempimento del radiatore
- Tappi esterni per il drenaggio di olio e acqua
- Valvola a 3 vie per travaso combustibile da serbatoio esterno con attacchi rapidi di riempimento alloggiati in apposita nicchia (OPTIONAL)
- Parapioggia basculante in uscita dei gas di scarico
- Basso livello di emissioni sonore
- Sensore di livello del combustibile
- Interruttore stacca-batteria
- Pulsante d'emergenza
- Morsettiera di collegamento cavi di potenza
- Quadro di distribuzione elettrica con prese d'uscita trifasi e monofasi (in alternativa alla morsettiera)
- Interruttore magnetotermico generale quadripolare
- Interruttore differenziale alta sensibilità 30mA
- Alternatore brushless di primaria marca con regolazione elettronica della tensione "AVR" a sensing trifase
- Avvolgimenti alternatore protetti con impregnazione marina

## DEFINIZIONI

**Potenze valide alle condizioni ambientali:** temperatura 25°C, altitudine 100 metri s.l.m., umidità relativa 30%

**Potenza Stand-by (LTP):** potenza d'emergenza. Potenza massima disponibile per uso con carichi variabili per un numero di ore/anno limitato a 500 h. Non è ammesso sovraccarico.

**Potenza PRP:** potenza continua con carichi variabili. Potenza massima disponibile per uso con carichi variabili per un numero illimitato di ore/anno. La potenza media prelevabile durante un periodo di 24 h non deve superare l' 70% del valore dichiarato.

**Potenza COP:** Potenza continua con carico costante. Potenza massima disponibile per uso con carico costante per un numero illimitato di ore/anno.

## POTENZE NOMINALI D'USCITA

* Potenza trifase Stand-By (LTP)	38 kVA (30.4 kW)/ 400V / 54.8A
* Potenza trifase PRP	34 kVA (27.2 kW)/ 400V / 49A
* Potenza COP	/
Frequenza	50 Hz
Cos φ	0.8

\* Potenze dichiarate in accordo a ISO 8528-1



raffreddato  
ad acqua



diesel



trifase



elettrico

## MOTORE 1500 GIRI/MIN

4-TEMPI, INIEZIONE DIRETTA, ASPIRATO NATURALMENTE	
Modello	YANMAR 4TNV98C
* Potenza netta stand-by	35 kW (47.6 hp)
* Potenza netta PRP	31.5 kW (42.7 hp)
* Potenza netta COP	/
Cilindri / Cilindrata	4 / 3.319 lit. (3319 cm <sup>3</sup> )
Alésaggio / Corsa	98 / 110 (mm)
Rapporto di compressione	18.3 : 1
BMEP 3.10 BMEP (Pressione media effettiva : LTP - PRP)	/
Regolatore di giri	Elettronico
CONSUMO CARBURANTE	
110 % (Potenza stand-by)	9.9 lit./h
100 % di PRP	8.4 lit./h
75 % di PRP	5.9 lit./h
50 % di PRP	3.7 lit./h
SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO	
Capacità totale - solo motore	8.5 lit. - 4.5 lit.
Portata aria ventola	65 m <sup>3</sup> /min.
LUBRIFICAZIONE	
Capacità totale olio	10.5 lit.
Capacità olio in coppa	4.5 lit.
Consumo olio a pieno carico	/

SCARICO	
Massima portata dei gas di scarico	8.5 m <sup>3</sup> /min.
Massima temperatura dei gas di scarico	530 °C
Massima contropressione	8.1 - 13.9 kPa (81 - 139 mbar)
Diametro esterno tubo di scarico	/
IMPIANTO ELETTRICO	
Potenza motorino d'avviamento	2.3 kW
Capacità altern. carica batteria	40 A
Avviamento a freddo	- 15 °C
Con dispositivo per avviamento a freddo	/
FILTRO ARIA	
Portata aria combustione	2.24 m <sup>3</sup> /min
CALORE SMALTITO A PIENO CARICO	
Dai gas di scarico	/
Da acqua e olio	/
Irraggiato all'ambiente	/
Raffreddamento sovralimentazione	/

\* Potenze dichiarate in accordo a ISO 3046-1

## ALTERNATORE

SINCRONO, TRIFASE, AUTOECCITATO, SENZA SPAZZOLE	
Potenza continua	35 kVA
Potenza stand-by	39 kVA
Tensione	380-415 Vac
Frequenza	50 Hz
Cos φ	0.8
Modello A.V.R.	HVR-30 (3ph. sensing)
Precisione regolazione di tensione	± 1.0 %
Corrente di corto circuito sostenuta	3 In
Cdt transitoria (100% del carico)	10 %
Tempo di risposta	≤ 3 sec.
Rendimento a 100% del carico	88.6 % (400V - Cos φ 0.8)
Isolamento	Classe H
Collegamento - Terminali	Stella (con N) - N°12
Compatibilità elettromagnetica (Soppressione Radio Interferenze)	EN 55011
Distorsione armonica - THD	< 3 %
Interferenza telefonica - THF	< 2 %

REATTANZE (35 kVA - 400V)	
Sincrona diretta - X <sub>d</sub>	240 %
Transitoria diretta - X' <sub>d</sub>	18 %
Subtransitoria diretta - X'' <sub>d</sub>	7 %
Sincrona in quad. - X <sub>q</sub>	133 %
Subtrans. in quadratura - X'' <sub>q</sub>	/
Di sequenza inversa - X <sub>2</sub>	/
Di sequenza zero - X <sub>0</sub>	/
COSTANTI DI TEMPO	
Transitoria - T' <sub>d</sub>	0.011 sec
Subtransitoria - T'' <sub>d</sub>	0.006 sec
A vuoto - T' <sub>do</sub>	0.147 sec
Unidirezionale - T <sub>a</sub>	/
Rapporto di corto circuito K <sub>cc</sub>	0.58
Grado di Protezione IP	IP 23
Portata aria di raffreddamento	0.13 m <sup>3</sup> /sec.
Accoppiamento I Cuscinetti	Diretto SAE 3 - 11 1/2 - N°1

## SPECIFICHE GENERALI

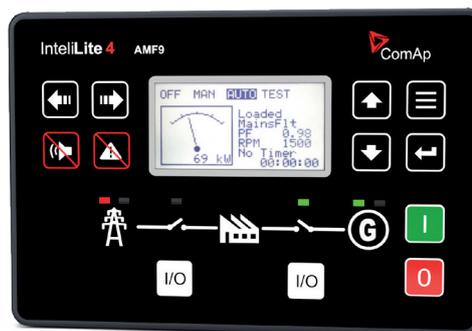
Capacità serbatoio	100 lit. / 350 lt
Autonomia (75% di PRP)	17 h / 59 h (350lt)
Batteria avviamento	12 Vdc -100Ah / 800A CCA(EN)
Grado di Protezione IP	IP 44

* Potenza acustica misurata L <sub>WA</sub> (pressione L <sub>pA</sub> )	90 dB(A) (65 dB(A) @ 7m)
* Potenza acustica garantita L <sub>WA</sub> (pressione L <sub>pA</sub> )	92 dB(A) (67 dB(A) @ 7m)
Classe di prestazione	G3

\* Potenza acustica in accordo alla Direttiva 2000/14/CE

## QUADRO DI COMANDO DIGITALE (SOLO MORSETTIERA)

- Controller Intellilite4 AMF9
- Interruttore di alimentazione
- Avvisatore acustico
- Pulsante arresto d'emergenza
- Pulsante di rigenerazione forzata
- Spia richiesta rigenerazione forzata
- Spia avaria motore (PCD)
- Spia avaria post-trattamento (NCD)
- Interruttore magnetotermico
- Interruttore differenziale
- Morsetti di potenza
- Morsetto di terra (PE)



CARATTERISTICHE CONTROLLER INTELILITE4 AMF9	
Modalità Operative	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OFF - MAN. - AUTO - TEST</li> </ul>
Display - Pulsanti-LEDs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Display retro-illuminato, LCD 132x64 pixels</li> <li>• Pulsanti / Buttons: START – STOP – RESET ALLARMI / FAULT RESET</li> <li>• LEDs : Stato Generatore / GCB ON - Stato Rete</li> </ul>
Misure generatore	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tensioni : L1-L2 / L2-L3 / L3-L1 - N-L1/N-L2/N-L3</li> <li>• Correnti : I1 - I2 - I3</li> <li>• Frequenza Hz</li> <li>• Potenze: kVA – kW – kVAR</li> <li>• Energia: kWh – kVh</li> <li>• Cos φ per fase</li> </ul>
Misure motore	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura acqua</li> <li>• Pressione olio</li> <li>• Livello carburante</li> <li>• Giri motore</li> <li>• Contaore</li> <li>• Tensione batteria</li> <li>• Manutenzione</li> <li>• Numero di avviamenti</li> </ul>
Protezioni generatore	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sovraccarico</li> <li>• Sovracorrente</li> <li>• Corto circuito</li> <li>• Sovra-sotto tensione</li> <li>• Sovra-sotto frequenza</li> <li>• Asimmetria di tensione</li> <li>• Squilibrio di corrente</li> <li>• Senso ciclico delle fasi</li> </ul>
Protezioni motore	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sovravelocità</li> <li>• Pre-allarme alta temperatura acqua</li> <li>• Alta temperatura acqua</li> <li>• Pre-allarme bassa pressione olio</li> <li>• Bassa pressione olio</li> <li>• Pre-allarme basso livello carburante</li> <li>• Allarme basso livello carburante</li> <li>• Alta tensione di batteria</li> <li>• Bassa tensione di batteria</li> <li>• Guasto alternatore carica bateria</li> <li>• Arresto d'emergenza</li> <li>• Mancato avviamento</li> <li>• Mancato arresto</li> <li>• Basso livello acqua</li> </ul>

Funzioni AMF (solo per quadro Automatico)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tensioni : L1-L2 / L2-L3 / L3-L1 - N-L1/N-L2/N-L3</li> <li>• Frequenza</li> <li>• Rilevante trifase</li> <li>• Sovratensione di rete</li> <li>• Sottotensione di rete</li> <li>• Sovrafrequenza di rete</li> <li>• Sottofrequenza di rete</li> <li>• Asimmetria di tensione</li> <li>• Senso ciclico delle fasi</li> <li>• Gestione di due gruppi in stand-by</li> </ul>
Caratteristiche	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Storico eventi, 150 eventi memorizzati</li> <li>• 3 timer per test programmabili</li> <li>• Programmazione da pannello o da PC</li> <li>• 3 lingue selezionabili (altre lingue disponibili)</li> <li>• Collegamento diretto a motori con ECU (Stage V, Tier 4 Final) via Can Bus J1939</li> <li>• Start e Stop esterni</li> <li>• Ingressi e uscite programmabili</li> <li>• Configurazioni alternative (50/60Hz)</li> <li>• Protezione IP 65</li> <li>• Temperatura di funzionamento: -20°C -+70°C</li> </ul>
Comunicazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Porta USB</li> <li>• RS232- RS485 (optional)</li> <li>• Modbus RTU/ TCP (optional)</li> <li>• Modem GSM. Comandi allarmi, eventi via SMS (optional)</li> <li>• Collegamento Internet con Ethernet (optional)</li> <li>• Controllo e monitoraggio online su pagine web (server Web incorporato) (optional)</li> <li>• SNMP (optional)</li> <li>• Modem GPS/4G (optional) (tracciamento geografico tramite WebSupervisor)</li> <li>• Supporto PLC interno</li> </ul>

## QUADRO DI COMANDO CON PRESE (SENZA MORSETTIERA)

- Controller Intellilite4 AMF9
- Interruttore di alimentazione
- Avvisatore acustico
- Pulsante arresto d'emergenza
- Pulsante di rigenerazione forzata
- Spia richiesta rigenerazione forzata
- Spia avaria motore (PCD)
- Spia avaria post-trattamento (NCD)
- Interruttore magnetotermico
- Relè differenziale elettronico
- Morsetto di terra (PE)
- Prese d'uscita: 1x 400V 63A 3P+N+T CEE IP67  
1x 400V 32A 3P+N+T CEE IP67  
1x 400V 16A 3P+N+T CEE IP67  
1x 230V 16A 2P+T CEE IP67  
1x 230V 16A 2P+T SCHUKO
- Interruttore differenziale-magnetotermico per presa 400V 32A
- Interruttore differenziale-magnetotermico per presa 400V 16A
- 2x Interruttore differenziale-magnetotermico per presa 230V 16A

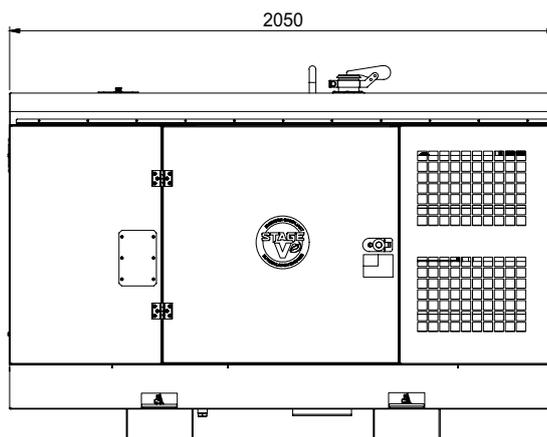
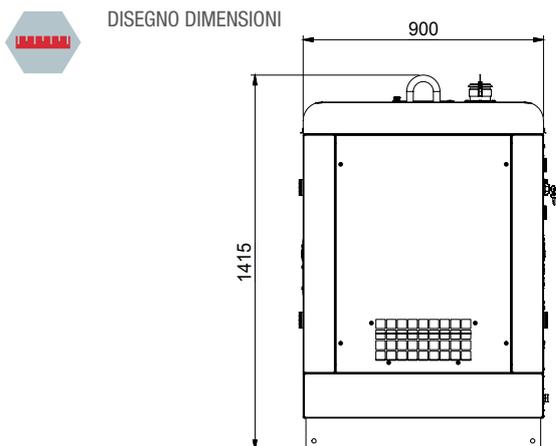


CARATTERISTICHE CONTROLLER INTELILITE4 AMF9	
Modalità Operative	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OFF - MAN. - AUTO - TEST</li> </ul>
Display - Pulsanti-LEDs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Display retro-illuminato, LCD 132x64 pixels</li> <li>• Pulsanti / Buttons: START – STOP – RESET ALLARMI / FAULT RESET</li> <li>• LEDs : Stato Generatore / GCB ON - Stato Rete</li> </ul>
Misure generatore	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tensioni : L1-L2 / L2-L3 / L3-L1 - N-L1/N-L2/N-L3</li> <li>• Correnti : I1 - I2 - I3</li> <li>• Frequenza Hz</li> <li>• Potenze: kVA – kW – kVAR</li> <li>• Energia: kWh – kWh</li> <li>• Cos φ per fase</li> </ul>
Misure motore	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura acqua</li> <li>• Pressione olio</li> <li>• Livello carburante</li> <li>• Giri motore</li> <li>• Contaore</li> <li>• Tensione batteria</li> <li>• Manutenzione</li> <li>• Numero di avviamenti</li> </ul>
Protezioni generatore	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sovraccarico</li> <li>• Sovracorrente</li> <li>• Corto circuito</li> <li>• Sovra-sotto tensione</li> <li>• Sovra-sotto frequenza</li> <li>• Asimmetria di tensione</li> <li>• Squilibrio di corrente</li> <li>• Senso ciclico delle fasi</li> </ul>
Protezioni motore	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sovravelocità</li> <li>• Pre-allarme alta temperatura acqua</li> <li>• Alta temperatura acqua</li> <li>• Pre-allarme bassa pressione olio</li> <li>• Bassa pressione olio</li> <li>• Pre-allarme basso livello carburante</li> <li>• Allarme basso livello carburante</li> <li>• Alta tensione di batteria</li> <li>• Bassa tensione di batteria</li> <li>• Guasto alternatore carica bateria</li> <li>• Arresto d'emergenza</li> <li>• Mancato avviamento</li> <li>• Mancato arresto</li> <li>• Basso livello acqua</li> </ul>

Funzioni AMF (solo per quadro Automatico)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tensioni : L1-L2 / L2-L3 / L3-L1 - N-L1/N-L2/N-L3</li> <li>• Frequenza</li> <li>• Rilevante trifase</li> <li>• Sovratensione di rete</li> <li>• Sottotensione di rete</li> <li>• Sovrafrequenza di rete</li> <li>• Sottofrequenza di rete</li> <li>• Asimmetria di tensione</li> <li>• Senso ciclico delle fasi</li> <li>• Gestione di due gruppi in stand-by</li> </ul>
Caratteristiche	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Storico eventi, 150 eventi memorizzati</li> <li>• 3 timer per test programmabili</li> <li>• Programmazione da pannello o da PC</li> <li>• 3 lingue selezionabili (altre lingue disponibili)</li> <li>• Collegamento diretto a motori con ECU (Stage V, Tier 4 Final) via Can Bus J1939</li> <li>• Start e Stop esterni</li> <li>• Ingressi e uscite programmabili</li> <li>• Configurazioni alternative (50/60Hz)</li> <li>• Protezione IP 65</li> <li>• Temperatura di funzionamento: -20°C -+70°C</li> </ul>
Comunicazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Porta USB</li> <li>• RS232- RS485 (optional)</li> <li>• Modbus RTU/ TCP (optional)</li> <li>• Modem GSM. Comandi allarmi, eventi via SMS (optional)</li> <li>• Collegamento Internet con Ethernet (optional)</li> <li>• Controllo e monitoraggio online su pagine web (server Web incorporato) (optional)</li> <li>• SNMP (optional)</li> <li>• Modem GPS/4G (optional) (tracciamento geografico tramite WebSupervisor)</li> <li>• Supporto PLC interno</li> </ul>

# PESO - DIMENSIONI E ACCESSORI

- PESO A SECCO MACCHINA:**
- 975 Kg
  - 1165 Kg (350lt)
- Il gruppo elettrogeno raffigurato può includere accessori opzionali.



## ACCESSORI

- Modulo plug-in Internet/Ethernet con Web Server
- Modem GPS/4G con antenna
- Modulo plug-in con doppia porta RS232 e RS485
- Scheda riporto 15 allarmi/stati (configurabile)
- Quadro di telecommutazione (ATS) PAC-I 42 (60A)
- Traino lento CTL20
- Carrello traino veloce CTV1/O
- Carrello traino veloce CTV1/S
- Messa a terra MT25
- Slitta di trascinamento

## VERSIONI DISPONIBILI

CF0T8051	400T230M QUADRO DI COMANDO DIGITALE (solo morsetteria)
CF0T8051GH	400T230M QUADRO DI COMANDO DIGITALE (solo morsetteria) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valvola 3 vie con attacchi rapidi per alimentazione da serbatoio esterno</li> <li>• Sensore di rilevamento perdite nel basamento</li> </ul>
CF0T80G1R	400T230M QUADRO DI COMANDO CON PRESE (senza morsetteria) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relè differenziale elettronico</li> </ul>
CF0T80G1GHR	400T230M QUADRO DI COMANDO CON PRESE (senza morsetteria) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relè differenziale elettronico</li> <li>• Valvola 3 vie con attacchi rapidi per alimentazione da serbatoio esterno</li> <li>• Sensore di rilevamento perdite nel basamento</li> </ul>
CF0T80G1GHLR	400T230M QUADRO DI COMANDO CON PRESE (senza morsetteria) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relè differenziale elettronico</li> <li>• Valvola 3 vie con attacchi rapidi per alimentazione da serbatoio esterno</li> <li>• Sensore di rilevamento perdite nel basamento</li> <li>• Serbatoio carburante da 350l</li> </ul>

## INFORMAZIONI GENERALI

### CONFORMITÀ MACCHINE A DIRETTIVE CE E NORME

2006/42/CE (Direttiva Macchine)  
 2014/35/UE (Direttiva Bassa Tensione)  
 2014/30/UE (Direttiva Compatibilità Elettromagnetica)  
 2000/14/CE (Direttiva Emissione Acustica per macchine destinate a funzionare all'aperto)  
 ISO 8528 (Reciprocating internal combustion engine driven alternating current generating sets)



ISO 9001:2015 - Cert. 0192

### GARANZIA

Tutti i dispositivi sono coperti dalla garanzia del produttore.

Specifiche soggette a modifiche senza preavviso. Per richieste diverse o ulteriori informazioni contattare i servizi commerciali.

© MOSA - Viale Europa, 59 - 20090 Cusago (Milano) - Italy - phone +39-0290352.1 - fax + 39-0290390466 E-mail: info@mosa.it Web site: www.mosa.it

