

GRUPPO ELETTROGENO GE 20 YR-5

Le immagini riportate sono indicative



DI SERIE

- Pre-filtro carburante e filtro con indicatore di presenza acqua nel combustibile
- Basamento a tenuta in grado di contenere eventuali perdite dei liquidi presenti nel motore evitando l'inquinamento ambientale
- Valvola a 3 vie per travaso combustibile da serbatoio esterno con attacchi rapidi di riempimento alloggiati in apposita nicchia (OPTIONAL)
- Sensori di livello del combustibile - temperatura liquido di raffreddamento - pressione olio motore - rilevamento perdite nel basamento
- Interruttore stacca-batteria
- Pulsante d'emergenza
- Morsetteria di collegamento cavi di potenza
- Quadro di distribuzione elettrica con prese d'uscita trifasi e monofasi
- Interruttore magnetotermico generale quadripolare
- Relè differenziale elettronico regolabile in corrente e tempo d'intervento
- Sorvegliatore d'isolamento (in alternativa al Relè differenziale elettronico)
- Alternatore brushless con regolazione elettronica della tensione "AVR" a sensing trifase
- Avvolgimenti alternatore protetti con impregnazione marina



raffreddato
ad acqua



diesel



trifase



elettrico



serie a
noleggio

POTENZE NOMINALI D'USCITA

* Potenza trifase Stand-By (LTP)	20 kVA (16 kW) / 400V / 28,9A
* Potenza trifase PRP	18 kVA (14,4 kW) / 400V / 26A
* Potenza COP	/
Frequenza	50 Hz
Cos φ	0.8

* Potenze dichiarate in accordo a ISO 8528-1

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.

MOTORE 1500 GIRI/MIN

4-TEMPI, INIEZIONE DIRETTA, TURBOCOMPRESSO	
Modello	YANMAR 4TNV88-BIGE
* Potenza netta stand-by	18 kW (24,5 hp)
* Potenza netta PRP	16,4 kW (22,3 hp)
* Potenza netta COP	/
Cilindri / Cilindrata	4 / 2,19 lit. (2190 cm ³)
Alesaggio / Corsa	88 / 90 (mm)
Rapporto di compressione	20 : 1
BMEP 3.10 BMEP (Pressione media effettiva : LTP - PRP)	/
Regolatore di giri	Elettronico
CONSUMO CARBURANTE	
110 % (Potenza stand-by)	5 lit./h
100 % di PRP	4,5 lit./h
75 % di PRP	3,4 lit./h
50 % di PRP	2,6 lit./h
SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO	
Capacità totale - solo motore	/ lit. - 2,7 lit.
Portata aria ventola	50 m ³ /min.
LUBRIFICAZIONE	
Capacità totale olio	/
Capacità olio in coppa	3,4 lit. (min) - 7,4 lit. (max)
Consumo olio a pieno carico	/

SCARICO	
Massima portata dei gas di scarico	/
Massima temperatura dei gas di scarico	520 °C
Massima contropressione	9,8 kPa (0,1 bar)
Diametro esterno tubo di scarico	/
IMPIANTO ELETTRICO	
Potenza motorino d'avviamento	1,4 kW
Capacità altern. carica batteria	40 A
Avviamento a freddo	Candelette
Con dispositivo per avviamento a freddo	/
FILTRO ARIA	
Portata aria combustione	1,48 m ³ /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	20 kVA
Potenza stand-by	23 kVA
Tensione	380-415 Vac
Frequenza	50 Hz
Cos φ	0.8
Modello A.V.R.	HVR-30
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	86,1 % (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	/

REATTANZE (20 kVA - 400V)	
Sincrona diretta - X _d	242 %
Transitoria diretta - X' _d	19 %
Subtransitoria diretta - X'' _d	9 %
Sincrona in quad. - X _q	133 %
Subtrans. in quadratura - X'' _q	/
Di sequenza inversa - X ₂	/
Di sequenza zero - X ₀	/
COSTANTI DI TEMPO	
Transitoria - T' _d	0,007 sec
Subtransitoria - T'' _d	0,005 sec
A vuoto - T' _{do}	0,103 sec
Unidirezionale - T _a	/
Rapporto di corto circuito K _{cc}	0,57
Grado di Protezione IP	IP 23
Portata aria di raffreddamento	0.1 m ³ /sec.
Accoppiamento I Cuscinetti	Diretto SAE 3 - 11 1/2 - N°1

SPECIFICHE GENERALI

Capacità serbatoio	100 lt.
Autonomia (75% di PRP)	29,5 h
Batteria avviamento	12 Vdc - 80Ah / 670A CCA(EN)

Grado di Protezione IP	IP 44
Pressione acustica	61 dB(A) @ 7m
Classe di prestazione	G2

QUADRO DI COMANDO DIGITALE

- Controller Intellilite4 AMF9
- Interruttore di alimentazione
- Avvisatore acustico
- Pulsante arresto d'emergenza
- Spina 16A 230V 2P+T CEE - Opzionale (Alimentazione scaldiglia motore e carica batteria)
- Interruttore magnetotermico
- Relè differenziale elettronico
- Morsettiera di potenza
- Prese d'uscita: 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 IP68
- Interruttore differenziale-magnetotermico per presa 400V 16A
- Interruttore differenziale-magnetotermico per presa 230V 16A
- Morsetto di terra (PE)



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

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



QUADRO DI COMANDO DIGITALE (VERS. DGUV-"B")

- Controller InteliLite4 AMF9
- Interruttore di alimentazione
- Avvisatore acustico
- Pulsante arresto d'emergenza
- Spina 16A 230V 2P+T CEE - Opzionale (Alimentazione scaldiglia motore e carica batteria)
- Interruttore magnetotermico
- Sorvegliatore d'isolamento
- Morsetti di potenza
- Prese d'uscita: 1x 400V 32A 3P+N+T CEE IP67
1x 400V 16A 3P+N+T CEE IP67
2 x 230V 16A 2P+T SCHUKO IP68
- Interruttore differenziale per presa 400V 32A
- Interruttore differenziale-magnetotermico per presa 400V 16A
- Interruttore differenziale-magnetotermico per presa 230V 16A
- Morsetto di terra equipotenziale (PE)



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

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

PESO - DIMENSIONI E ACCESSORI

GE 20 YR-5

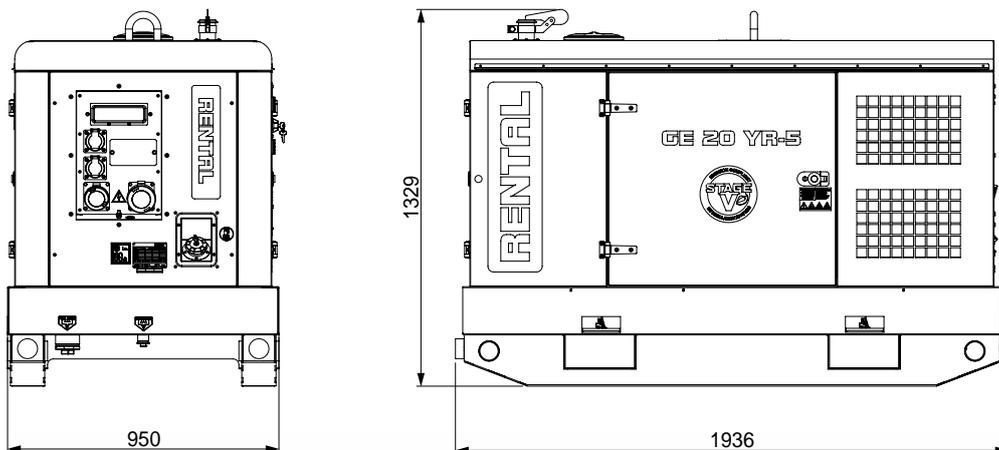


PESO A SECCO MACCHINA:
• 840 Kg

Il gruppo elettrogeno raffigurato può includere accessori opzionali.



DISEGNO DIMENSIONI (mm)



VERSIONI IN AGGIUNTA ALLE CARATTERISTICHE DI SERIE

	HEATER	3WAY	PLUS
Valvola 3-vie		√	√
Scaldiglia acqua motore	√		√

ACCESSORI

- Modulo plug-in Internet/Ethernet con Web Server
- Modem GPS/4G con antenna
- Scheda riporto 15 allarmi/stati (configurabile)
- Quadro di telecommutazione (ATS) PAC-I 28 (40A)
- Comando a distanza TCM35
- Carrello traino veloce CTV1
- Messa a terra MT25

VERSIONI DISPONIBILI

CE9P00G1	STANDARD
CE9P00G1A	HEATER
CE9P00G1H	3WAY
CE9P00G1AH	PLUS
CE9P00U1	STANDARD (DGUV-"B")
CE9P00U1A	HEATER (DGUV-"B")
CE9P00U1H	3WAY (DGUV-"B")
CE9P00U1AH	PLUS (DGUV-"B")

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.

Documento non contrattuale. Specifiche soggette a modifiche senza preavviso.

© MOSA - Viale Europa, 59 - 20047 Cusago (Milano) - Italy - phone +39-0290352.1 - fax + 39-0290390466 E-mail: export@mosa.it Web site: www.mosa.it

