

GRUPPO ELETTROGENO GE 20 YSX

Le immagini riportate sono indicative



DI SERIE

- Sensore di livello del combustibile
- Sensore di rilevamento perdite nel basamento
- Interruttore stacca-batteria
- Pulsante d'emergenza
- Pannello di controllo in 3 versioni : MANUALE – MANUALE CON PRESE - AUTOMATICO
- Interruttore magnetotermico generale quadripolare
- Interruttore differenziale alta sensibilità 30mA
- Alternatore brushless con regolazione elettronica della tensione "AVR" a sensing trifase
- Avvolgimenti alternatore protetti con impregnazione marina



raffreddato ad acqua



diesel



trifase



elettrico



super silenziato

POTENZE NOMINALI D'USCITA

	TRIFASE	MONOFASE
* Potenza trifase Stand-By (LTP)	20 kVA (16 kW) 400V / 28.9 A	/
* Potenza trifase PRP	18 kVA (14.4 kW) 400V / 26 A	/
* Potenza monofase Stand-By	/	20 kVA (16 kW) / 230V - 115V / 86.9 A - 173.9A
* Potenza monofase PRP	7 kVA / 230V / 30.4A	18 kVA (14.4 kW) / 230V - 115V / 78.3 A - 156.5A
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, ASPIRAZIONE NATURALE

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	Candele
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, AUTOREGOLATO, SENZA SPAZZOLE		
	TRIFASE	MONOFASE
Potenza continua	20 kVA	20 kVA
Potenza stand-by	23 kVA	22 kVA
Tensione	380-415 Vac	220-240V / 110-120V
Frequenza	50 Hz	50 Hz
Cos φ	0.8	0.8
Modello A.V.R.	HVR-30 (3ph. sensing)	HVR-11
Precisione regolazione di tensione	± 1.0 %	± 1.0 %
Corrente di corto circuito sostenuta	2.5 In	2.5 In
Cdt transitoria (100% del carico)	10 %	10 %
Tempo di risposta	≤ 3 sec.	≤ 3 sec.
Rendimento a 100% del carico	86.1 % (400V - Cos φ 0.8)	87.1 % (230V - Cos φ 0.8)
Isolamento	Classe H	Classe H
Collegamento - Terminali	Stella - N°12	ZIG ZAG - N°12
Compatibilità elettromagnetica (Soppressione Radio Interferenze)	EN 55011	EN 55011
Distorsione armonica - THD	< 3 %	< 3 %
Interferenza telefonica - THF	/	/

REATTANZE (20 kVA - 400V)		
REATTANZE (20 kVA - 230V ~1)		
Sincrona diretta - Xd	242 %	243 %
Transitoria diretta - X'd	19 %	19 %
Subtransitoria diretta - X''d	9 %	8 %
Sincrona in quad. - Xq	133 %	135 %
Subtrans. in quadratura - X''q	/	/
Di sequenza inversa - X2	/	/
Di sequenza zero - X0	/	/
COSTANTI DI TEMPO		
Transitoria - T'd	0.007 sec	0.01 sec
Subtransitoria - T''d	0.005 sec	0.005 sec
A vuoto - T'do	0.103 sec	0.125 sec
Unidirezionale - Ta	/	/
Rapporto di corto circuito Kcc	0.57	0.58
Grado di Protezione IP	IP 23	IP 23
Portata aria di raffreddamento	0.1 m ³ /sec.	0.1 m ³ /sec.
Accoppiamento I Cuscinetti	Diretto SAE 4 -7 ½ - N°1	Diretto SAE 4 -7 ½ - N°1

SPECIFICHE GENERALI

Capacità serbatoio	100 lt. / 350 lt
Autonomia (75% di PRP)	29,5 h / 103 h
Batteria avviamento	12 Vdc -80Ah / 670A CCA(EN)

Grado di Protezione IP	IP 44
Pressione acustica	63 dB(A) @ 7m
Classe di prestazione	G2

QUADRO DI COMANDO MANUALE

- 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 differenziale-magnetotermico
- Morsettiera di potenza
- Morsetto di terra (PE)

QUADRO DI COMANDO AUTOMATICO

- Controller Intellilite4 AMF9
- Interruttore di alimentazione
- Avvisatore acustico
- Pulsante arresto d'emergenza
- Connettore per comando a distanza TCM 35
- Spina 16A 230V 2P+T CEE - Opzionale (Alimentazione scaldiglia motore e carica batteria)
- Interruttore differenziale-magnetotermico
- Morsettiera di potenza
- Morsetto di terra (PE)

QUADRO DI COMANDO CON PRESE

- Controller Intellilite4 AMF9
- Interruttore di alimentazione
- Avvisatore acustico
- Pulsante arresto d'emergenza
- Connettore per comando a distanza TCM 35
- Spina 16A 230V 2P+T CEE - Opzionale (Alimentazione scaldiglia motore e carica batteria)
- Interruttore differenziale-magnetotermico
- 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 magnetotermico per presa 400V 16A
- Interruttore magnetotermico per prese 230V 16A
- Morsetto di terra (PE)

QUADRO DI COMANDO CON PRESE DGVU

- Controller Intellilite4 AMF9
- Interruttore di alimentazione
- Avvisatore acustico
- Pulsante arresto d'emergenza
- Connettore per comando a distanza TCM 35
- Spina 16A 230V 2P+T CEE - Opzionale (Alimentazione scaldiglia motore e carica batteria)
- Sorvegliatore d'isolamento
- Interruttore magnetotermico
- 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-magnetotermico - TipoB
- Interruttore differenziale-magnetotermico per presa 230V 16A Schuko - TipoB
- Morsetto di terra equipotenziale (PE)

QUADRO DI COMANDO CON PRESE AUSTRALIA

- Controller Intellilite4 AMF9
- Interruttore di alimentazione
- Avvisatore acustico
- Pulsante arresto d'emergenza
- Connettore per comando a distanza TCM 35
- Spina 16A 230V 2P+T CEE - Opzionale (Alimentazione scaldiglia motore e carica batteria)
- Interruttore differenziale-magnetotermico
- Prese d'uscita: 1x 400V 32A 3P+N+T AUSTRALIA IP67
2x 230V 15A 2P+T AUSTRALIA IP67
- Interruttore magnetotermico per presa 230V 15A
- Morsetto di terra (PE)

QUADRO DI COMANDO DIGITALE

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 • 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 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 YSX



PESO A SECCO MACCHINA:

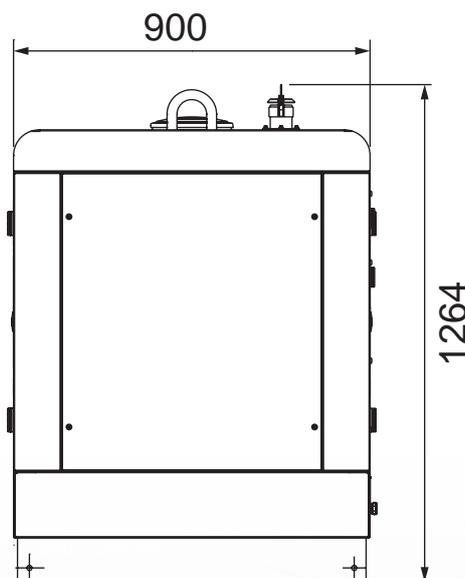
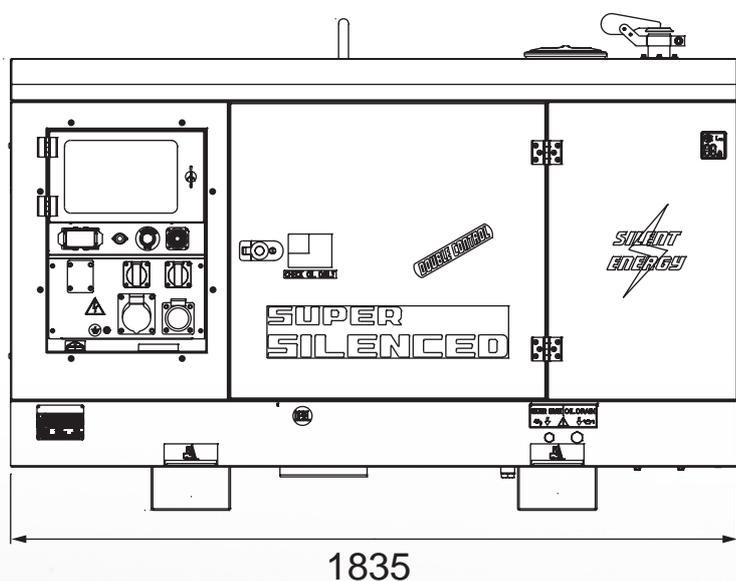
- 750 kg
- 790 kg (~monofase)
- 890 Kg (versione serbatoio 350 lt)



DISEGNO DIMENSIONI

- 1835 x 900 x 1575 mm (versione serbatoio 350 lt)
- Per la versione con **serbatoio 100 lt**, vedere le immagini riportate sotto.

Il gruppo elettrogeno raffigurato può includere accessori opzionali.



VERSIONI IN AGGIUNTA ALLE CARATTERISTICHE DI SERIE

	PLUS	HEATER	WINTER	INSTRUMENT	REMOTE	3WAY	350L	TOP	OIL & GAS	ISO
T. Acqua + P. Olio Intelligente4	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
GFI Electr.	√		√		√	√	√	√	√	
Radiocomando					√					
Valvola 3-vie						√		√	√	√
Serbatoio 350l							√	√		
Scaldiglia acqua motore		√	√					√		
Isometer										√
Spegniscintilla									√	

ACCESSORI A RICHIESTA

- Modulo plug-in Internet/Ethernet con Web Server
- Modem GPS/4G con antenna
- Scheda riporto 15 allarmi/stati (configurabile)
- Quadro di telecommutazione Rete/Gruppo, PAC 28 (40A) (Solo con pannello di comando Automatico) (solo TRIFASE)
- Quadro di telecommutazione (ATS) PAC-I 28 (40A) (Solo con pannelli di comando Manuali) (solo TRIFASE)
- Quadro di telecommutazione Rete/Gruppo, PAC 42 (60A) (Solo con pannello di comando Automatico) (solo MONOFASE)
- Comando a distanza TCM35 (Solo con pannelli di comando Manuali)
- Traino lento CTL20
- Carrello stradale CTV1
- Slitta di trascinamento
- Messa a terra MT25

VERSIONI DISPONIBILI

MANUALE SENZA PRESE		AUTOMATICO SENZA PRESE	
CE9Q3051	STANDARD	CE9Q30F1	STANDARD
CE9Q3051BR	PLUS	CE9Q30F1AB	HEATER
CE9Q3051BW	REMOTE	CE9Q30F1ABR	WINTER
CE9Q3051BHR	3WAY	CE9Q30F1ABLR	WINTER + 3WAY
CE9Q3051BLR	350L	CE9Q30F1ABHLR	TOP
CE9Q3051ABHLR	TOP		
MANUALE CON PRESE			
CE9Q30G1	STANDARD	CE9Q30G1BLR	350L
CE9Q30G1B	INSTRUMENT	CE9Q30G1BCHR	OIL & GAS
CE9Q30G1BR	PLUS	CE9Q30G1ABHLR	TOP
CE9Q30G1BRW	REMOTE		
CE9Q30G1BHR	3WAY		
CE9Q30G1BHT	ISO		
MANUALE CON PRESE (DGVU - NO GFI)			
CE9Q30U1BH	3WAY		
CE9Q30U1ABHL	3WAY + 350L		
MANUALE CON PRESE (AUSTRALIA)			
CE9Q3041BHR	3WAY		
MONOFASE AUTOMATICO			
CE9Q30CA	STANDARD	CE9Q30CAABHLR	TOP
CE9Q30CAABR	WINTER		

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)

ISO 8528-13 :2016 (Gruppi elettrogeni a corrente alternata alimentati da motori alternativi a combustione interna, Part 13: Sicurezza)

2000/14/CE (Direttiva Emissioni Acustiche per macchine adibite ad uso esterno)

EN 60204-1:2018 (Sicurezza del macchinario - Equipaggiamento elettrico delle macchine, Parte 1: Regole generali)

EN ISO 12100:2010 (Sicurezza del macchinario - Principi generali di progettazione - Valutazione del rischio e riduzione del rischio)



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

