



Immagine a scopo dimostrativo

# **Gruppo elettrogeno SUPERSILENT - diesel**

# GE.YA3A.047/044.SS+012

1500 rpm - Trifase - 50Hz - 400V Quadro manuale con modulo prese



## Dotazioni di serie

# 🔽 Cofanatura - Insonorizzazione

Cofanatura insonorizzata smontabile Cofanatura in lamiera zincata verniciata (RAL) Insonorizzazione con materiale in poliestere classe 1 Maniglie con serratura a chiave e chiusura automatica Speciali setti di aspirazione ed espulsione aria Portelle di ispezione per facilitare controlli e manutenzione

### Scarico

Parapioggia a farfalla Tubi scarico coibentati Marmitta residenziale interna -35dB(A)

### Alimentazione combustibile

Serbatoio giornaliero mono parete con vasca di raccolta Sistema automatico di spegnimento per mancanza carburante Indicatore digitale livello carburante

## Movimentazione

Gancio di sollevamento integrato nella struttura portante Telaio con inforco antiribaltamento Movimentazione da lato corto

## **B**asamento

Vasca di raccolta liquidi 110% con foro di drenaggio Antivibranti a campana per isolamento dalle vibrazioni e livello

Compartimento porta batteria isolato e accessibile esternamente

# Motore

Sistema di spegnimento alta temperatura refrigerante, bassa pressione olio Condotta estrazione olio motore da esterno Liquidi motore (olio e antigelo)

Radiatore tropicalizzato

Protezione parti rotanti

# Alternatore

AVR Regolatore elettronico di tensione Impregnazione per ambiente marino

### Quadro e connessioni

Pulsante stop di emergenza Differenziale Sportello protezione quadro Uscita cavi da sotto Cablaggio macchina IP44 Batteria di avviamento (pre caricata) Punto di messa a terra

### Documentazione

Dichiarazione di conformità CE Manuale uso e manutenzione Schemi elettrici

### Normative

Tutti i gruppi elettrogeni sono conformi alle normative CE 2014/30/UE Compatibilità elettromagnetica 2005/88/CE Emissioni acustiche ambientali delle macchine destinate a funzionare all'esterno

Certificazione ISO 9001:2015 per tutti i prodotti progettati e

CEI EN 60204-1:2018 - Equipaggiamento elettrico delle macchine















# **Dati primari**

| REGIME DI FUNZIONAMENTO                | RPM   | 1500  |
|--|-------|---|
| Frequenza                              | Hz    | 50  |
| Prp - prime power                      | KVA   | 44  |
| PRP - Prime power                      | KW    | 35,2  |
| LTP - Standby power                    | KVA   | 47  |
| LTP - Standby power                    | KW    | 37,6  |
| TENSIONI STANDARD                      | V     | 400/230   |
| CORRENTE                               | Α     | 63,58   |
| Tensione per calcolo corrente          | V     | 400   |
| COSFI                                  | 0,8   | 0,8   |
| Protezione elettrica Generale          |       |   |
| PORTATA                                | А     | 63  |
| Тіро                                   |       | Interruttore magnetotermico bordo quadro (MCCB) |
| Poli                                   | N     | 4P  |
| Livelli Sonori +/- 3dB(A)              |       |   |
| LWA                                    | dB(A) | 88  |
| LIVELLO PRESSIONE ACUSTICA @7MT        | dB(A) | 63  |
| LIVELLO PRESSIONE ACUSTICA @1MT        | dB(A) | 72  |
| Consumo Combustibile                   |       |   |
| TIPO                                   |       | diesel  |
| Capacità serbatoio standard            | lt    | 110   |
| Autonomia al 75% del carico            | h     | 16  |
| Consumo combustibile a 100% del carico | lt/h  | 9,4   |
| Consumo combustibile a 75% del carico  | lt/h  | 7   |
| Consumo combustibile a 50% del carico  | lt/h  | 4,7   |
| Dati generali                          |       |   |
| Capacità delle batterie                | Ah    | 1x100   |
| Tensione ausiliaria                    | V     | 12  |
| Temperatura gas di scarico             | °C    | 480   |
| Portata gas di scarico                 | l/s   | 174   |
| Flusso d'aria per combustione          | l/s   | 53,9  |
| Diametro tubo scarico                  | mm    | 60  |
|  |       | DX  |

# Pesi e dimensioni

| Dimensioni (Lu x La x H)                         | cm         | 190x90x150 |
|--|------------|------------|
| Peso con liquidi (escluso optional e carburante) | Kg (+/-3%) | 943        |





# Motore Motore

| CASA Motore                        |      | Yanmar                          |
|------------------------------------|------|---------------------------------|
| Modello                            |      | 4TNV98T ZGECS                   |
| Emissioni Stage                    |      | Stage 3A                        |
| Regolatore di giri (precisione Hz) |      | Elettronico                     |
| Radiatore                          | °C   | 50                              |
| Raffreddamento                     | Tipo | liquido (acqua + 50% Paraflu11) |
| Potenza attiva (netta)             | Kwm  | 41,4                            |
| Potenza nominale (netta)           | CV   | 56,3                            |
| Ciclo                              | Tipo | 4 tempi                         |
| Iniezione                          | Tipo | Diretta                         |
| Aspirazione                        | Tipo | Turbo                           |
| Cilindri                           | N    | 4                               |
| Disposizione cilindri              |      | L                               |
| Alesaggio                          | mm   | 98                              |
| Corsa                              | mm   | 110                             |
| Cilindrata                         | lt   | 3,317                           |
| Caratteristiche olio motore        |      | 15W40-API CI-4/CH-4 ACEA E5-E7  |
| Capacità totale olio               | lt   | 10,5                            |
| Capacità totale refrigerante       | lt   | 11                              |

# Alternatore

### \* Potrebbe variare in base alla disponibilità del magazzino. Sarà comunque utilizzata una primaria marca.

| CASA Alternatore                         |       | Stamford               |
|--|-------|------------------------|
| Modello                                  |       | S1L2-N1                |
| Potenza prp 3ph+n (KVA)                  | KVA   | 45                     |
| Regolatore di tensione (precisione Volt) | +/- % | 1                      |
| Poli                                     | N°    | 4                      |
| Fasi                                     | N°    | 3+N                    |
| Collegamento avvolgimenti                |       | Stella Serie           |
| Trattamento avvolgimenti                 |       | H (temp. Esterna 40°C) |
| Rendimento                               | %     | 88,7                   |
| Accoppiamento motore                     |       | Disco elastico         |
| Grado di protezione meccanica            | IP    | 23                     |
| Raffreddamento                           |       | Autoventilante         |
| Velocità di fuga                         | rpm   | 2250                   |
| Distorsione forma d'onda                 | %     | <5                     |
| Eccitatrice                              |       | Ponte a diodi          |

# Condizioni ambientali di funzionamento standard

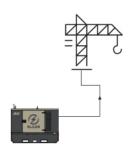
| Temperatura ambiente | °C | 25   |
|----------------------|----|------|
| Umidità relativa     | %  | 30   |
| Altitudine massima   | mt | 1000 |





# Quadro a bordo macchina QMC-MAN-3F-4P-63-O1





operating scheme - schema di funzionamento

# $\label{eq:QMC} \textbf{Q} \textbf{u} \textbf{a} \textbf{d} \textbf{r} \textbf{o} \ \textbf{manuale} \ \textbf{con modulo} \ \textbf{prese}$

Il quadro manuale QMC offre un'affidabile e semplice soluzione di comando e controllo del gruppo elettrogeno. Il quadro di controllo QMC utilizza il modulo di comando SM1 che permette l'avvio e l'arresto manuale del GE e ne monitora i vari parametri durante il suo funzionamento. La scheda SM1 permette di collegare alcuni dispositivi optional per una completa gestione del GE da remoto.

# Caratteristiche Meccaniche

|--|

# Modulo Prese

| Protezione                | Туре | Magnetotermica differenziale |  |
|---------------------------|------|------------------------------|--|
| Sensibilitá differenziale | mA   | 30 (solo per 16A e 32A)      |  |
| Prese                     |      | N. 1 CE 2P+T 16A 230V        |  |
| Prese                     |      | N. 1 CE 3P+T+N 16A 400V      |  |
| Prese                     |      | N. 1 CE 3P+N+T 32A 400V      |  |
| Prese                     |      | N. 1 CE 3P+N+T 63A 400V      |  |





# Scheda di comando e controllo



### **Specifiche**

#### **APPLICAZIONI**

Isola Cantiere/noleggio Autoproduzione

#### MISURE MOTORE

Livello carburante serbatoio % Ore di funzionamento totali Tensione batteria

#### MISURE ALTERNATORE

Tensione generatore L1, L2 Frequenza generatore Corrente generatore su L1 Potenza apparente generatore kVA

#### SM1 Modello MANUALE Modalità operativa

#### DOTAZIONI

Voltmetro Frequenzimetro Amperometro . Kilowattmetro Tensione batteria Contaore Livello carburante Chiave d'avviamento estraibile Connettore comando remoto

#### PRE-ALLARMI/ALLARMI

Allarme generale Riserva carburante (pre-allarme) Alternatore carica batterie guasto (dinamo) Bassa pressione olio (allarme) Alta temperatura refrigerante (allarme)

#### VISUALIZZAZIONI SU SCHEDA DI COMANDO/DISPLAY

Pre-riscaldo candelette inserito

### **FUNZIONI SCHEDA DI COMANDO**

Start e stop manuale con chiave Arresto di emergenza a bordo quadro



### **OPTIONAL**

### Alimentazione combustibile



O.G-ACO-AT-C3V-01

Attacchi gasolio sul telaio con valvola 3 vie per alimentazione da serbatoio incorporato o serbatoio esterno per GE da 10 a 100 KVA



O.G-ACO-AT-C3V-AR-01

Attacchi gasolio sul telaio con valvola 3 vie per alimentazione da serbatoio incorporato o serbatoio esterno con attacchi rapidi per GE da 10 a 100 KVA



O.G-ACO-AT-CI-01

Attacchi gasolio sul telaio senza valvola 3 vie per alimentazione solo da cisterna/serbatoio esterno per GE da 10 a 100 KVA



O.G-ACO-BT-C1900-1000

Big Tank da 1000lt a bordo gruppo per GE da 30 a 40 KVA versione SS, RB

### Cofanatura



O.G-COF-CA-C1900

Convogliatori per IP 43 per GE da 25 a 40 KVA versione SS - Forniti smontati



O.G-COF-EAF-02

Espulsione aria frontale per ge da 25 a 40 KVA versione SS (C1900) (modifica la rumorosità)



O.G-COF-PV-01

Kit Porte Asportabili per GE da 10 a 100 KVA versione SS, PRO

per versioni SS,RB



O.G-COF-VER-PAR-01

O.G-COF-TRT-MAR-01

versioni SS,RB

Verniciatura personalizzata parziale cofanatura (no parti grigie) per GE da 10 a 40 KVA solo

Trattamento cofanatura alta resistenza per ambienti corrosivi per GE da 10 a 40 KVA solo per



O.G-COF-VER-TOT-01

Verniciatura personalizzata totale cofanatura per GE da 10 a 40 KVA solo per versioni SS,RB

### Elettrici a bordo

| U. | G-A | ILI. | -2F | <b>Z-I</b> I | I - I | N |
|----|-----|------|-----|--------------|-------|---|
|    |     |      |     |              |       |   |
|    |     |      |     |              |       |   |

Sezionatore per sistema IT/TN installato sull'alternatore per GE da 15 a 250 KVA solo versione SS e RB (verificare fattibilità)



Controllore permanente di isolamento per reti IT fino a 230V/400V.



O.Q-QLE-K-DIF-M3

Extra per protezione differenziale regolabile solo per logica MC2-PLUS per GE da 10 a 500KVA (Variante +011)



O.Q-QLE-QBM-COM-AMF25

Variante quadro di bordo con QBM COMAP AMF25 in sostituzione dello standard QLE



O.Q-QLE-QBM-DSE-7320

Variante quadro di bordo con QBM DSE 7320 in sostituzione dello standard QLE



O.Q-QLE-QPE-MC4

Variante quadro di bordo con QPE-C in sostituzione dello standard QLE





| В | - 4 | ò |   |  |
|---|-----|---|---|--|
| п | ш   | 3 |   |  |
| п | ٨   |   |   |  |
| п |     | C | 4 |  |
| ш | ш   |   |   |  |
|   |     |   |   |  |

O.Q-QMC-RX8-QMC Radiocomando avvio-arresto max 500 mt. indoor/5 km outdoor - disponibile solo per variante +12



**O.Q-QMC-SAS-01** Modulo Start and Stop a richiesta di carico per quadro di comando QMC



**O.Q-QPE-SAS-02** Modulo Start and Stop a richiesta di carico per quadri di comando QPE,QLE.





**O.G-MOT-K-40C-01** Liquidi motore -40°C per GE da 10 a 40 KVA



**O.G-MOT-PO-01** Pompa estrazione olio per GE da 10 a 100KVA



O.G-MOT-SC-AC-EL-01 Scaldiglia acqua preriscaldo motore 230V per GE da 10 a 100 KVA (BF/PRO/SS/RB)



O.G-MOT-SC-AC-EL-02 Scaldiglia acqua preriscaldo motore versione "super hot" per GE da 10 a 100 KVA



O.G-MOT-SE-PO-LR Sensori livello pressione olio e temperatura motore per GE da 10 a 100 KVA

### Movimentazione



O.G-MOV-CN-3 Carrello non omologato 2 ruote pneumatiche e timone per GE da 10 a 40 KVA versione SS,RB.



O.G-MOV-CO-ST-02 Carrello Omologato (Portata 1250Kg) 80 Km/h per GE da 10 a 40KVA (esclusa immatricolazione). Per ge SS abbinare a cod. O.G-MOV-KRM-SS-01



O.G-MOV-KRM-SS-01 Kit di rinforzo per installazione mobile (carrelli dedicati, o macchinari su ruote) per GE da 10 a 40 KVA versione SS

#### Quadri commutazione



Quadro di commutazione separato, teleruttori 4P - 60A (40kva 400V- 30kVA 230V) Dim 60 x 25 x 80 cm - 47 kg. (ex QC1.040)



QLTS.060A Quadro di commutazione a parete 60 A 4Poli (40kva 400V - 20 Kva 230V ) - 40x16x40cm 12 kg

### 🗘 Quadro bordo GE

**O.Q-QBM-BMIN-230V-01** Extra per bobina di minima tensione 230V su interruttore generale modulare a bordo quadro (verificare la fattibilità)

### Scarico





| O.G-SCA-KS-50 | Tubo flex scarico gas all'esterno (lunghezza 3mt)                    |
|---------------|--|
| O.G-SCA-PF-01 | Parascintille per GE da 10 a 40 KVA                                  |
| O.G-SCA-PR-02 | Kit protezione tubi di scarico per GE da 25 a 40 KVA versione SS, RB |

### **PRP**

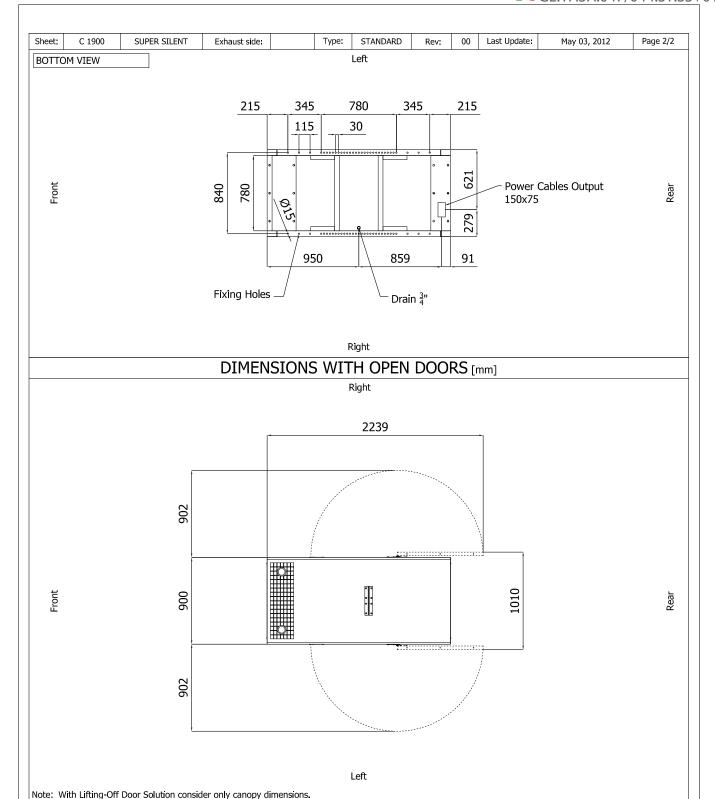
È la potenza massima che il gruppo elettrogeno può erogare in servizio continuo su un carico variabile per un numero illimitato di ore. Rispettando gli intervalli di manutenzione previsti alle condizioni ambientali stabilite dal costruttore. La potenza media erogata nel tempo deve essere pari all'70% della potenza di targa PRP con un massimo di 500 ore al 100% della potenza PRP. Un sovraccarico del +10% è ammesso per 1 ora ogni 12 ore.

### **LTP**

È la potenza massima che il gruppo elettrogeno può erogare per un periodo di funzionamento limitato a 500h/anno, rispettando gli intervalli di manutenzione previsti alle condizioni ambientali stabilite dal costruttore.

Non è permesso il sovraccarico.





(Models with "Control Panel" behind rear door will mount a special cover to protect it)

### VENTILATION OF THE ROOM

The windows area in the generating set room needs to be (recommended):

Aspiration: 0.30 m2 Expulsion: 0.20 m2

ATTENTION: for a correct ventilation the expulsion air and the exaust gas needs to be conveyed in the open-air

IMPORTANT:

- 1) Form and dimension refer to the generating set on catalogue
- 2) Form and dimension are subject to change in order to update or improve the products
- 3) This document can not be copied or trasmitted without ELCOS S.r.l. approval