

2010
07





ELCOS è una realtà industriale consolidata in oltre trent'anni di attività, guidati dall'innovazione unita all'esperienza. Una produzione annua di oltre 5000 GE, ed una capacità produttiva sino a 7000 gruppi elettrogeni di potenze comprese tra 1 e 3150 KVA ha luogo in uno stabilimento di proprietà di 24000 m² complessivi.

ELCOS è certificata UNI EN ISO 9001: 2008, la progettazione, la produzione e la vendita si svolgono secondo procedure volte alla piena soddisfazione del cliente.

Un organico di circa 40 addetti ed una rete vendita distribuita in Italia e all'estero, permettono di fornire ai propri clienti, una completa gamma di gruppi elettrogeni e di soddisfare esigenze che implicano una progettazione specifica.

ELCOS assicura un servizio di assistenza post vendita su tutto il territorio nazionale attraverso la propria rete di officine specializzate.

ELCOS is a company producing generating sets for over 30 years. It is based in Northern Italy making its name on the Italian and overseas markets with the production of generating sets that cover a wide and diversified range, to satisfy either standard requests or special requirements that entail specific planning and design according to the customer's needs.

In the 24.000 m² headquarter, ELCOS produces 3500 generating sets per year, with production capacity over to 7000 sets per year.

ELCOS is also strengthening his Italian and European sales network because wants to be a reference point in the generating set field with innovative products and a level of quality able to satisfy all requests.

To assure products and services with high standard quality ELCOS is certified UNI EN ISO 9001: 2008.

ELCOS ha implementato un sistema di gestione qualità certificato da RINA, uno dei più importanti e quotati enti di certificazione al mondo.

Il sistema offre la garanzia che i prodotti Elcos siano realizzati seguendo procedure volte alla qualità per tutti i processi aziendali: dalla progettazione alla realizzazione del prodotto, dagli acquisti alle vendite fino ai servizi offerti ai nostri clienti.

La certificazione ottenuta è conforme all'ultima norma in vigore UNI EN ISO 9001:2008, aggiornata a novembre '08.

ELCOS implemented a quality management system certified by RINA, one of the most important and qualified certification group in the world.

The system grants that the ELCOS products are realized following quality procedure for all the internal processes: from design to realization of product, from purchase to sales arriving also at the services offered to our customers.

The obtained certification is pursuant to the last norms in force UNI EN ISO 9001:2008, updated on November '08.





ELCOS progetta e produce secondo una filosofia orientata all'innovazione del prodotto e del servizio. L'ufficio tecnico ELCOS offre uno studio del progetto personalizzato per verificare il dimensionamento necessario dell'impianto, operando in collaborazione con i propri fornitori per assicurare il rispetto delle leggi vigenti in materia di sicurezza e prevenzione infortuni. Tutti i prodotti sono in conformità con le normative vigenti e testati internamente. La formazione del personale tecnico e commerciale assicura una piena soddisfazione del cliente.



ELCOS designs and produces Gen Sets following oriented philosophy to the product innovation and services.

The ELCOS R&D Department offer a personalized and customized study in order to verify the correct dimensioning, working in cooperation with all suppliers to ensure the fully compliance to the normative and laws on safety prevention.

All the products are in compliance with the standards and fully tested. Routine technical and sales training guarantees full customer satisfaction.

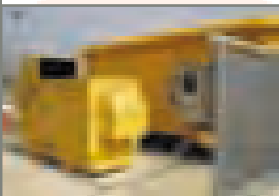


Servizi - Services

Emergenza rete

Per questo tipo di servizio il gruppo elettrogeno funge da soccorritore e garantisce in breve tempo energia elettrica ai carichi normalmente alimentati da rete pubblica.

Potenza da considerare:
CONTINUA (ISO 8528) è la potenza massima che il gruppo può erogare fino ad un limite di 500 ore l'anno di cui un massimo di 300 ore di funzionamento continuo tra gli intervalli di manutenzione. Non è ammesso sovraccarico. (rif. ISO 8528).



Emergency

The generating set is the reply for this type of service and guarantees the prompt supply of electricity at the loads that are normally supplied by the public network.

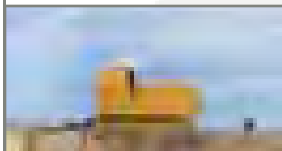
The emergency unit is normally subject to periodic maintenance contracts.

Power to consider:
DIRECT (ISO 8528) is the maximum power that the set can supply, up to a maximum of 500 hours a year, a maximum of 300 hours of which are in continuous operating between maintenance intervals. Overloading is not allowed. (ref. ISO 8528).

Autoproduzione

Da valutare in caso la rete elettrica non fornisca un adeguato approvvigionamento energetico oppure quando risulti conveniente confronto alle comuni reti di distribuzione. La centrale di produzione è normalmente soggetta a contratti di manutenzione periodica mensile.

Potenza da considerare:
DI BASE (ISO 8528) è la potenza massima disponibile per un ciclo a potenza variabile che può avvenire per un numero illimitato di ore per anno, tra gli intervalli di manutenzione prescritti. La potenza media prelevabile durante un periodo di 24 ore non deve superare il 65% della potenza continua. Non è ammesso sovraccarico (rif. ISO 8528).



Self-production

To evaluate in case of electricity is inexistent or convenient compared to the common distribution networks.

Power to consider:
BASIC (ISO8528) is the maximum power available for a cycle at variable power which can occur for an unlimited number of hours per year, between the prescribed maintenance intervals. The average power that can be read over a period of 24 hours must not exceed the 65% of the P.R.P. Overloading is not allowed. (ref. ISO 8528).

Cogenerazione

Produzione combinata di energia elettrica e calore. Un impianto di cogenerazione è dunque un sistema in grado di produrre energia elettrica recuperando le kilocalorie di scarico ed in seguito utilizzandole per la produzione dei settori energetici richiesti dal processo industriale.



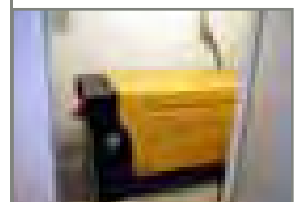
Cogeneration

Combined production of electricity and heat. A cogeneration plant is thus a system capable of producing electricity, recuperating the kilocalories discharged which otherwise would be dispersed into the environment. The heat recuperated in this manner can then be used for the production of the energy sectors required by the industrial process.

Terziario

È il settore di più vasto impiego della fascia medio piccola, che comprende principalmente imprese edili, di manutenzione impianti, hobbisti, ecc.,. Queste macchine sono flessibili ed offrono la possibilità di avere energia elettrica nei punti più vicini all'utenza senza perdite di tempo.

Potenza da considerare:
è la potenza massima disponibile per uso a carichi variabili per un numero di ore/anno limitato (500 h) entro i seguenti limiti massimi di funzionamento:
100% del carico
25 ore anno
90% del carico
200 h/anno
Non è ammesso sovraccarico.



Tertiary

This is the sector, which has the widest use of the medium-small sector, mainly including construction companies, plant maintenance companies, hobbyists, etc. These machines have the possibility and flexibility to have electricity in the closest points to the user without wasting time.

Valori nominali - Nominal values

| Potenza | | Power | Tensione | Voltage | Frequenza | Frequency | Corrente | Current | Sistema | System | Tipo di carico | Load type | | | | | |
|---|---|-------|--|--|-----------|--|--|---------|---|--|----------------|---|---|--|--|---|--|
| <p>La potenza del gruppo viene espressa in KVA (p.apparente Papp) mentre la potenza dell'impianto viene espressa in KW (p.attiva Patt). La potenza attiva del generatore si ottiene: $P_{\text{apparente}} (KVA) \times \text{Fattore di potenza} (\cos\phi) = P_{\text{attiva}} (KW)$. Inoltre si definisce:</p> <p>ESP - Potenze applicabili nella fornitura di energia in emergenza alla rete elettrica esistente per il solo periodo di mancanza di energia.</p> <p>PRP - Potenze applicabili nella fornitura di energia a carico variabile in alternativa alla rete elettrica pubblica.</p> | <p><i>The power of the set is expressed in KVA (apparent p. appP) while the power of the plant is expressed in KW (active p. actP) The active power of the generator is obtained:</i></p> <p><i>Apparent P. (KVA) x Power factor (cosφ)= active P. (KW)</i></p> <p><i>ESP - The standby power rating is applicable for supplying emergency power for the duration of a utility power interruption. No overload is available at this rating.</i></p> <p><i>PRP -Prime power is available for an unlimited number of annual hours in variable load application. A 10% overload capability is available for a period of 1 hour within a 12-hour period of operation.</i></p> | | <p>Esistono utilizzatori con tensioni di funzionamento differenti. Lo standard a 50Hz è di 230/400 V mentre a 60 Hz è di 120/440 V. La tensione standard del g.e. Elcos è di 230 V monofase e 400 V trifase a 50 Hz. E' possibile impostare valori differenti modificando la configurazione della morsettiera alternatore.</p> | <p><i>There are users with different operating voltages. The standard at 50 Hz is 230/400 V while at 60 Hz is 120/440 V. The standard voltage of the Elcos g.s. is 230 V single-phase and 400 V three-phase at 50 Hz. Different voltage values can be set by modifying the configuration of the alternator terminal board.</i></p> | | <p>Il valore di frequenza in uso in Europa per i normali utilizzatori è di 50 Hz; mentre in alcuni paesi extra-europei è possibile trovare reti a 60 Hz. Gli Hz in un g.e. variano in relazione al numero di giri del motore (rpm). I g.e. elcos sono previsti per un funzionamento a 1500/3000 oppure 1800/3600 r.p.m. rispettivamente 50 o 60 Hz. Regolatore meccanico precisione +/- 4%; regolatore elettronico precisione +/- 2,5.</p> | <p><i>The value of the frequency used in Europe for normal users is 50 Hz, there are however users at 60 Hz, for several non-European countries. The Hz in a g.s. vary in relation to the number of revs of the motor. The Elcos g.s. are constructed to function at 1500 or 1800 r.p.m. respectively 50 or 60 Hz, Mechanic regulator precision +/- 4% Electronic regulator precision +/- 2,5%</i></p> | | <p>E' l'assorbimento di corrente dell'impianto dipendente dalla potenza degli utilizzatori e dalla loro tipologia di funzionamento. Questo valore determina la potenza della macchina, la portata di interruttori di protezione, cavi, prese, teleruttori per la commutazione, commutatori motorizzati ecc.</p> | <p><i>Is the absorption of current of the plant depending on the power of the users and on their operating typology. This value determines the power of the machine, the capacity of protection switches, cables, sockets, remote controls for commutation, motorized commutators etc.</i></p> | | <p>Il carico può essere monofase o trifase. I gruppi elettrogeni ELCOS vengono forniti in versione monofase (e solo tale) o trifase. Dai g.e trifase, infatti, è possibile derivare anche una erogazione monofase. Il carico sottoposto ad un gruppo elettrogeno trifase può essere squilibrato non a raggiungere, al massimo, la corrente nominale in ogni fase. Tra fase e neutro (T e N) non si può inserire più di 1/3 della potenza trifase di targa. (Per alcuni modelli è possibile derivare anche i 2/3) Es.: KVA 30 = 10 KVA monofase.</p> | <p><i>The load can be single-phase or three-phase, the generating set can be supplied only single-phase or a single-phase can be derived from a threephase delivery. The load submitted to a threephase g.s. can be unbalanced until it reaches, at the most, the nominal current in each phase. Between phase and neutral T and N more than 1/3 of the rated three-phase power cannot be</i></p> <p><i>Ex: KVA 30 = 10 mono-phase.</i></p> | | <p>Induttivo Gli utilizzatori induttivi sono tutti quegli apparecchi che montano un motore elettrico. Per identificare la potenza del GE necessaria per il funzionamento si considera la potenza del motore elettrico, per + 90 / 100%,</p> <p>Resistivo Per identificare la potenza del GE necessaria per il funzionamento si considera la potenza del carico resistivo per + 20%</p> | <p>Inductive <i>The inductive users are all those instruments that have an electric engine. To identify the power of the g.s. needed for operating, the power of the electric motor is considered, for +90 / 100%,</i></p> <p>Resistive <i>To identify the power of the g.s. needed for operating, the power of the resistive load is considered, for +20%.</i></p> | |

Ubicazione - Habitat

Condizioni ambientali

Il gruppo elettrogeno, avendo come propulsore un motore endotermico ha dei limiti di funzionamento, dovuti alle condizioni ambientali ed all'altitudine d'esercizio.

Condizioni ambientali di riferimento:

- temperatura 25°C
- umidità relativa 30%
- pressione amb. 1000mbar
- altitudine max 900mt. s.l.m.

Per condizioni ambientali diverse da quelle sopra citate è necessario prevedere opportuni declassamenti o "derating" della potenza elettrica erogata dal gruppo.

Environment conditions

Having an endothermic motor as propulsor, the generating set has operating limits, due to the environment conditions and the operating altitude:

Reference environment conditions:

- temperature 25°C
- relative humidity 30%
- env. pressure 1000 mbar
- max. altitude 900 mt. s.l.m.

For different environment conditions from those mentioned above, adequate derating of the electric power delivered to the group has to be provided.

Rumore

L'inquinamento acustico, dato da un gruppo elettrogeno in funzione, deve essere ridotto ai livelli minimi, per poter rientrare nei valori di rumore accettati dalle normative.

L'insonorizzazione può essere realizzata sfruttando le pareti del locale dedicato se possibile, oppure installando una macchina insonorizzata (linee silent). I migliori risultati di abbattimento si ottengono con il gruppo elettrogeno insonorizzato.

VALORI

| Area | dB | dB |
|-------------------|----|----|
| Protette | 50 | 40 |
| Residenziali | 55 | 45 |
| Tipo misto | 60 | 50 |
| Attività umana | 65 | 55 |
| Prev. industriali | 70 | 60 |
| Escl. industriali | 70 | 70 |

Noise

The acoustic pollution given by a generating set operating must be reduced to minimum levels, so as to be within the noise values accepted by the norms. Acoustic insulation can be made by using the walls of the dedicated room, if possible, or installing a soundproofed machine (silent lines). The best results are obtained with the soundproofed generating set.

VALUES

| Areas | dB | dB |
|------------------|----|----|
| Protected | 50 | 40 |
| Residential | 55 | 45 |
| Mixed | 60 | 50 |
| Human activity | 65 | 55 |
| Prev. industrial | 70 | 60 |
| Excl. industrial | 70 | 70 |

Installazione in locale

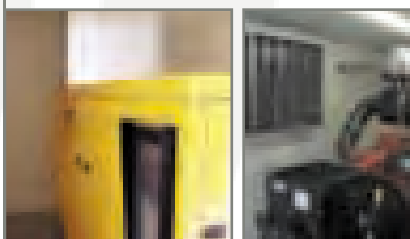
Il locale deve essere adeguatamente dimensionato in modo da permettere il regolare funzionamento del gruppo nonché la facile agibilità a tutte le sue parti sia per le operazioni di normale manutenzione sia per eventuali riparazioni.

L'accesso al locale deve essere tale da permettere l'introduzione del gruppo completo.

Sono necessarie aperture di dimensioni adatte a permettere un efficiente ricambio d'aria.

Possibilità di montaggio delle tubazioni di scarico (con lunghezza ridotta e il minor numero di gomiti).

Il gruppo deve essere sistemato al centro, ad una distanza di almeno 1 mt. rispetto ai muri perimetrali. Inoltre, nel caso di utilizzo del quadro ad intervento automatico la sua posizione deve essere tale che l'operatore lavorando sul gruppo abbia la visibilità sugli strumenti.



Installation in a room

The room must be adequately sized so as to permit the regular operating of the unit as well as the accessibility to all its parts both for the normal maintenance operations and for repairs.

Access to the room must enable the whole unit to be fitted in.

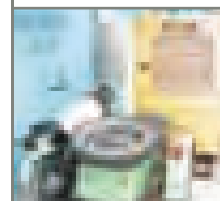
There must be openings that are big enough to permit an efficient change of air.

Possibility of assembling the discharge piping (with reduced length and lowest number of elbows).

The unit must be positioned at the centre, at a distance of at least 1 m from the preliminary walls. In addition, should the automatic intervention panel be used, it must be positioned so that the operator working on the unit instruments.

Installazione in esterno

I gruppi montati in esterni (escludendo i super silent con kit per esterno o i container studiati per tale applicazione) devono essere sistemati in modo da essere protetti al meglio da agenti atmosferici, polveri, ecc. E' da evitare l'esposizione diretta ai raggi solari, che provocano un surriscaldamento anomalo del gruppo e alla pioggia.



Installation out-door

The units mounted outside (excluding the super silent with kit for outside or the containers designed for such application) must be positioned so as to be protected as much as possible from atmospheric agents, dust, etc. Avoid direct exposure to rain and sun, which causes an anomalous over-heating of the set.

Alimentazione - Fuel system

| | | | |
|-----------|---|---|--|
| Autonomia | <p>L' autonomia d'esercizio di un gruppo elettrogeno è data da due valori:</p> <ul style="list-style-type: none"> - consumo medio orario del motore (in relazione al carico applicato) - capacità di stoccaggio del serbatoio combustibile prescelto. <p>Es. capacità serbatoio 120 lt consumo motore 6 lt/h = tempo funzionamento 20h</p> | <p>Serbatoio GE</p> <p>Il serbatoio giornaliero viene montato a bordo macchina.</p> <p>Il gruppo elettrogeno non deve avere più di un serbatoio incorporato la capacità deve essere proporzionata alla potenza, non superiore a 50 lt. per potenze fino a 100 KW ed a 120 lt. per potenze superiori.</p> <p>Come da circolare mi.sa. 78.</p> | <p>Cisterne</p> <p>Qualora sia richiesta un autonomia di esercizio prolungata oppure la potenza del gruppo richiede quantitativi elevati di combustibile, anche per brevi periodi di funzionamento, è consigliata l'installazione di una cisterna separata che tramite un sistema di travaso automatico, garantisce una continua alimentazione al motore.</p> <p>Esistono due tipi di installazioni per cisterne:</p> <ul style="list-style-type: none"> -interrate con rivelatore di fughe -per esterno con rivestimento esterno in catrame o vetroresina. |
| Autonomy | <p>The working autonomy of a generating set is given by two values:</p> <ul style="list-style-type: none"> - average hourly consumption of the engine (in relation to the load applied) - storing capacity of the fuel tank pre-chosen. <p>Es. Tank capacity 120 lt Engine consumption 6lt/h = operating time 20 h</p> | <p>GS Tank</p> <p>The daily tank is usually mounted on board machine. The generating set must not have more than one tank incorporated; the capacity must be in proportion to the power, not exceeding 50 lt. for power up to 100 KW and 120 lt. for greater power.</p> <p>As per the mi.sa circular 78.</p> | <p>Tanks</p> <p>Should longer working autonomy be required or should the power of the set need high quantities of fuel, even for short periods of operation, it is advisable to install a separate tank, which through a system of automatic transfer, guarantees continuous feeding to the engine.</p> <p>There are two types of installations for tanks:</p> <ul style="list-style-type: none"> - underground with leak detector - for outside with external cladding in tar and plastic reinforced by fibreglass. |



Movimentazione - Movement

| | | | |
|---------|--|---|---|
| Base | <p>Il gruppo viene montato su un robusto telaio autoportante. Questa base permette una facile movimentazione grazie a 4 ganci di ancoraggio laterali (sollevamento con gru) oppure è dotato di 2 appoggi trasversali che ne permettono la palletizzazione.</p> | <p>Gancio centrale</p> <p>In alcune applicazioni il gruppo necessita di un gancio di sollevamento centrale bilanciato. Il gancio centrale è utile per situazioni di spostamento rapide e difficoltose.</p> | <p>Carrello</p> <p>Non omologato In alcuni casi la macchina deve essere movimentata per piccoli spostamenti. Il carrello non omologato è costituito da un assale con ruote stradali e timone per traino lento con occhiolo.</p> <p>Omologato Il gruppo elettrogeno viene montato su carrello omologato, con attacco sferico standard europeo. Nel caso in cui si necessita di trainarlo su strade pubbliche. Il carrello omologato viene immatricolato e targato per la messa in strada.</p> |
| Support | <p>The set is mounted on a solid self-supporting frame. This base makes handling easy thanks to 4 side anchorage hooks (for hoisting with a crane) or is equipped with 2 transversal brackets which enable it to be palletised.</p> | <p>Centre hook</p> <p>In several applications the set needs a balanced centre hoisting hook. The centre hook is useful for rapid and difficult moving operations.</p> | <p>Trailer-mounted</p> <p>Not type approved In some cases the machine must be activated for small moves. The unapproved trailers consists of: an axle with road wheels and steering for slow towing with towing eye.</p> <p>Type-approved The generating set is mounted on the approved trailer if it needs to be towed on public roads. The approved trailer is registered and is provided with a number-plate so that it can be put onto the road.</p> |





ALLESTIMENTO STANDARD :

- Cofanatura insonorizzata, insonorizzazione eseguita con nuovo materiale in poliestere spessore 60 mm imputrescibile
- Speciali setti di aspirazione ed espulsione aria garantiscono la protezione dagli agenti atmosferici
- Vasca di raccolta liquidi con foro di drenaggio
- Serbatoio maggiorato con tappo da 120 mm a scatto
- Telaio con inforco antiribaltamento e rinforzi laterali per un comodo fissaggio al pianale del camion
- Telaio predisposto per carrello non omologato e inforcamento sul lato corto (da 10 a 100 KVA)
- Maniglie con serratura a chiave e dispositivo di chiusura automatico
- Preriscaldamento motore (da 50 KVA)
A GE spento, mantengono il motore ad una temperatura tale da agevolarne l'avviamento fornendo calore attraverso il circuito di raffreddamento. Alimentate da rete a 220 V
- Cablaggio con connettori "tipo automobilistico"
- Indicatore livello carburante
- Pulsante di stop d'emergenza
- Interruttore magnetotermico 4 poli
- Uscita cavi con gomma antitopo
- Supporti antivibranti a campana
Necessari a ridurre le vibrazioni prodotte dal gruppo elettrogeno in moto
- Gancio centrale per il sollevamento con sportello
- Condotta estrazione olio motore da esterno per un facile cambio olio tramite la pompa rotativa collegata direttamente alla coppa dell'olio
- Marmitta residenziale interna con pipa direzionabile
- Portelle di ispezione su tutti e quattro i lati
- Quadro di comando a bordo IP 55
- Liquidi compresi (olio e refrigerante)

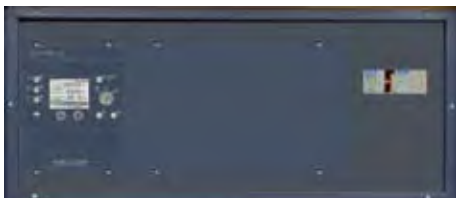
STANDARD EQUIPMENT

- *Soundproof canopy made of polyester, thickness 60 mm, anti-decayed, fireproof class 1*
- *Aspiration and expulsion air against atmospheric agents*
- *Bounded base with exit liquids conduct*
- *Increased tank with jerky cap 120 mm*
- *Forklift pockets and lateral additional supports for easy truck anchorage*
- *Base frame predisposed for not approved trailer and forklift on width (from 10 to 100 KVA)*
- *Handles with keys*
- *Engine heater (from 50 KVA on) When the generating set is turned off, they maintain the engine fire point temperature through the cooling circuit. Powered by main 220 V*
- *Wiring with connectors "automobile type"*
- *Fuel level gauge*
- *Emergency stop button*
- *Circuit breaker 4 poles*
- *Exit cable anti-mouse*
- *Anti vibrating Necessary in order to reduce the vibrations produced by the generating set*
- *Central lifting hook with door*
- *Oil suction pump It allows an easy oil change, because of the rotary pump connected to the oil pan*
- *Internal residential muffler*
- *Inspection doors*
- *Manual/automatic without transfer panel on board IP 55*
- *Engine liquids (oil and antifreeze)*

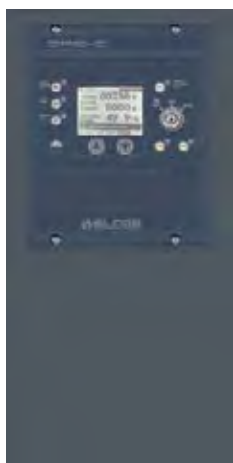
Sistemi di comando e controllo a bordo - Control system on board



QPE-C-OCC da 10 a 40 kVA
con commutazione



QPE-C-O da 50 a 100 kVA



QPE-C - V
da 130 a 600 kVA

Il quadro **QPE-C** controlla e rileva tutti i parametri sia del motore che del generatore, è provvisto di una chiave a tre posizioni che imposta il tipo di funzionamento dell'impianto. Con chiave posizione 0 quadro spento gruppo in off. Con chiave in **manuale** l'avviamento viene deciso dall'operatore tramite la pressione del tasto "start". Con chiave in **automatico** a seconda della modalità di funzionamento, l'avviamento potrà avvenire tramite contatto esterno, mancanza della rete di riferimento, comando in MOD-BUS, da rete cellulare tramite sms ecc. Durante il funzionamento sono visualizzati tutti i parametri elettrici e meccanici del gruppo e sono attive tutte le protezioni, compreso sovraccarico, cortocircuito e se previsto anche guasto a terra. Se si presenta un'anomalia viene aperto l'interruttore I tramite la bobina di apertura disconnettondo il carico, e dopo la fase di raffreddamento viene arrestato il motore. Analizzando e visualizzando i parametri di rete, in abbinamento ad un **ATS (QC)**, diventa un **sistema completo** per l'emergenza alla rete.

The QPE-C panel monitors and detects all the parameters of both the engine and the generator. It is equipped with a three-positioned key that sets the type of operation. With the key in 0 position, both the panel and the generating set are off. With the key in manual, the start-up is initiated by the operator by pressing the "start" button. With the key in automatic, depending on the operation mode, the start-up can be made through external contact, mains failure, MOD-BUS control, from mobile network via sms, etc.. During operation, all the electrical and mechanical parameters of the genset are shown and all the protections are activated, including overload, short-circuit and earth fault if provided. If any fault occurs, the opening coil will open the switch, disconnecting the load and after the cooling phase the engine stops. Analyzing and visualizing the mains parameters, combined with an ATS (QC), it becomes a complete system for the mains failure.

• **Comandi, Misure, Segnalazioni vedere pag. 31 - Controls, Measures, Signals see pag 31**

QPE-C

Optional QPE - C

| Model | Descrizione - description | Prezzo - price |
|----------------------|--|----------------|
| O.Q-TG-QPE-C | Telegestione per QPE-C (compreso di software) - Teleprocessing for QPE-C (software included) | € 630 |
| O.Q-PR-QPE-C | Pannello remoto per QPE-C - Remote display for QPE-C | € 910 |
| O.Q-14-QPE-C | Modulo rilancio 14 allarmi - Modulate raising 14 alarms | € 990 |
| O.Q-4S-QPE-C | Modulo rilancio 4 allarmi - Modulate raising 4 alarms | € 310 |
| O.Q-MD-QPE-C | Modem gestione remota - Modem for remote control | € 410 |
| O.Q-RX6-QPE-C | Radiocomando avvio-arresto max 200 mt - Start and stop remote control max 600 mts | € 660 |

(Per commutazione vedere pag 28 - For transfer see Qc optional at page 28)



Emissioni EU stage II

| Modello Model | Potenza 50 HZ Power 50 Hz | | | | Prezzo Price | Dimensioni Dimensions | Peso Weight | Rumore Noise | | Consumo Consumption | | |
|------------------|------------------------------|-----|------|-----|-----------------|--------------------------|----------------|-----------------|------------|------------------------|------------|----|
| | *ESP | | *PRP | | | | | **A x B x C | netto -net | | a - @ 7 mt | |
| | KVA | KWe | KVA | KWe | | | | | | | euro | cm |
| GE.PK.010\009.SS | 10 | 8 | 9 | 7 | 11.700 | 175 x 90 x 135 | 570 | 87 | 62 | 2 | | |
| GE.PK.015\013.SS | 15 | 12 | 13 | 10 | 12.530 | 175 x 90 x 135 | 630 | 87 | 62 | 4 | | |
| GE.YA.021\020.SS | 21 | 17 | 20 | 16 | 13.160 | 175 x 90 x 135 | 700 | 88 | 63 | 4 | | |
| GE.YA.037\033.SS | 37 | 30 | 33 | 26 | 14.360 | 190 x 90 x 150 | 840 | 88 | 63 | 6 | | |
| GE.YA.047\044.SS | 47 | 38 | 44 | 35 | 16.190 | 190 x 90 x 150 | 1000 | 89 | 64 | 8 | | |
| GE.CU.055\050.SS | 55 | 44 | 50 | 40 | 18.310 | 220 x 110 x 165 | 1.100 | 90 | 65 | 9 | | |
| GE.PK.066\060.SS | 66 | 53 | 60 | 48 | 21.180 | 220 x 110 x 165 | 1.230 | 91 | 66 | 14 | | |
| GE.PK.090\080.SS | 90 | 72 | 80 | 64 | 23.480 | 260 x 110 x 165 | 1.300 | 90 | 65 | 16 | | |
| GE.PK.110\100.SS | 110 | 88 | 100 | 80 | 24.880 | 260 x 110 x 165 | 1.350 | 91 | 66 | 17 | | |
| GE.VO.115\105.SS | 115 | 92 | 105 | 84 | 29.180 | 300 x 120 x 170 | 1.600 | 90 | 65 | 17 | | |
| GE.VO.150\135.SS | 150 | 120 | 135 | 108 | 30.750 | 300 x 120 x 170 | 1.700 | 91 | 66 | 21 | | |
| GE.VO.165\150.SS | 165 | 132 | 150 | 120 | 37.930 | 360 x 130 x 190 | 2.100 | 91 | 66 | 23 | | |
| GE.VO.205\185.SS | 205 | 164 | 185 | 148 | 42.690 | 360 x 130 x 190 | 2.300 | 92 | 67 | 30 | | |
| GE.VO.225\205.SS | 225 | 180 | 205 | 164 | 43.620 | 360 x 130 x 190 | 2.500 | 92 | 67 | 32 | | |
| GE.VO.275\250.SS | 275 | 220 | 250 | 200 | 47.660 | 360 x 130 x 190 | 3.100 | 92 | 67 | 36 | | |
| GE.VO.305\275.SS | 305 | 244 | 275 | 220 | 57.960 | 410 x 150 x 210 | 3.300 | 92 | 67 | 42 | | |
| GE.VO.360\325.SS | 360 | 288 | 325 | 260 | 59.740 | 410 x 150 x 210 | 3.400 | 93 | 68 | 46 | | |
| GE.VO.410\375.SS | 410 | 328 | 375 | 300 | 66.970 | 410 x 150 x 210 | 3.850 | 93 | 68 | 57 | | |
| GE.VO.450\410.SS | 450 | 360 | 410 | 328 | 72.260 | 410 x 150 x 210 | 4.600 | 94 | 69 | 62 | | |
| GE.VO.510\460.SS | 510 | 408 | 460 | 368 | 83.370 | 470 x 180 x 240 | 4.750 | 93 | 68 | 69 | | |
| GE.VO.550\500.SS | 550 | 440 | 500 | 400 | 92.300 | 470 x 180 x 240 | 5.000 | 94 | 69 | 76 | | |
| GE.VO.630\570.SS | 630 | 504 | 570 | 456 | 104.010 | 470 x 180 x 240 | 5.300 | 94 | 69 | 85 | | |
| GE.VO.700\630.SS | 700 | 560 | 630 | 504 | 124.500 | 470 x 180 x 240 | 5.700 | 95 | 70 | 92 | | |

*ESP - Potenze applicabili nella fornitura di energia in emergenza alla rete elettrica per il solo periodo di mancanza di energia.
 PRP - Potenze applicabili nella fornitura di energia a carico variabile in alternativa alla rete elettrica pubblica.
 English translation: see page 6.

**A: lunghezza - length;
 B: larghezza - width;
 C: altezza - height.



Dati e caratteristiche non impegnativi con riserva di perfezionamento tecnico - Data and technical specifications are subject to change in order to update or improve the products.

$$A = \frac{\text{kW} \times 1000}{\text{voltage} \times 1.73 \times 0.8}$$

| Autonomia Tank capacity standard | Serbatoio Tank capacity standard | Autonomia Autonomy 80% carico | Motore Engine diesel | | Cilindri • aspirazione Cylinders • aspiration | Cilindrata Displacement | Regolatore di giri Speed governor motore - engine | Quadro a bordo Panel on board |
|--|--|-------------------------------------|----------------------------|--------------|--|----------------------------|---|--|
| | | | marca - brand | tipo - type | | | | N° - tipo - type |
| | 105 | 52,5 | Perkins | 403D-11G | 3L-Naturale | 1,13 | Meccanico | QPE-C-O-CC |
| | 105 | 28 | Perkins | 403D-15G | 3L-Naturale | 1,49 | Meccanico | |
| | 105 | 26 | Yanmar | 4TNV88 | 4L-Naturale | 2,19 | Meccanico | |
| | 110 | 18 | Yanmar | 4TNV98 | 4L-Naturale | 3,31 | Meccanico | |
| | 110 | 14 | Yanmar | 4TNV98T | 4L-Turbo | 3,31 | Meccanico | |
| | 200 | 22 | Cummins | 4BT3.3G6 | 4L-Turbo | 3,30 | Meccanico | QPE-C-O |
| | 200 | 14 | Perkins | 1104C-44TG3 | 4L-Turbo | 4,40 | Meccanico | |
| | 300 | 19 | Perkins | 1104C-44TAG1 | 4L-Turbo | 4,40 | Elettronico | |
| | 300 | 18 | Perkins | 1104C-44TAG2 | 4L-Turbo | 4,40 | Elettronico | QPE-C-V |
| | 450 | 26 | Volvo | TAD531GE | 4L-Turbo | 4,76 | CanBus | |
| | 450 | 21 | Volvo | TAD532GE | 4L-Turbo int. | 4,76 | CanBus | |
| | 450 | 20 | Volvo | TAD731GE | 6L-Turbo int. | 7,15 | CanBus | |
| | 450 | 15 | Volvo | TAD732GE | 6L-Turbo int. | 7,15 | CanBus | |
| | 450 | 14 | Volvo | TAD733GE | 6L-Turbo int. | 7,15 | CanBus | |
| | 450 | 13 | Volvo | TAD734GE | 6L-Turbo int. | 7,15 | CanBus | |
| | 630 | 15 | Volvo | TAD940GE | 6L-Turbo int. | 9,36 | CanBus | |
| | 630 | 14 | Volvo | TAD941GE | 6L-Turbo int. | 9,36 | CanBus | |
| | 630 | 11 | Volvo | TAD1241GE | 6L-Turbo int. | 12,13 | CanBus | |
| | 630 | 10 | Volvo | TAD1242GE | 6L-Turbo int. | 12,13 | CanBus | |
| | 940 | 14 | Volvo | TAD1640GE | 6L-Turbo int. | 16,12 | CanBus | |
| | 940 | 12 | Volvo | TAD1641GE | 6L-Turbo int. | 16,12 | CanBus | |
| | 940 | 11 | Volvo | TAD1642GE | 6L-Turbo int. | 16,12 | CanBus | |
| | 940 | 10 | Volvo | TWD1643GE | 6L-Turbo int. | 17,12 | CanBus | |





QC 1-2. Quadro solo commutazione
QC 1-2. Automatic transfer panel.

Kit differenziale montato a bordo. Protegge da dispersioni verso massa la linea; dall'alternatore al quadro automatico o direttamente al carico.

Differential circuit breaker on alternator. It protects from overload and short circuit: from the alternator to the automatic panel (where present), or from the alternator to the load.



Il kit di scarico all'esterno provvede allo smaltimento dei fumi prodotti dallo scarico, convogliandoli attraverso un apposito tubo all'esterno. max 2 mt

The exhaust kit pipes outdoor the fume of the generating set's engine. max 2 mt



Doppia insonorizzazione garantisce un isolamento acustico superiore rispetto alla insonorizzazione standard.

Comprende l'applicazione di materiale bituminoso ed **il montaggio di convogliatori.**

Double soundproof permits an increase of soundproof and insulation in respect to the standard one, **it includes** bituminous material and **conveyors.**



Convogliatori IP 43 forniscono una protezione di grado superiore contro gli agenti atmosferici, inoltre riducono la rumorosità. Consigliati per installazioni all'esterno.

Conveyors IP 43 permit a better insulation against the atmospheric agents and improve the soundproof. Suggested when the generating set is installed outdoor.



Porte asportabili necessarie quando gli spazi di accesso alla macchina sono ristretti. Porte asportabili.

Opening doors are useful when the accesses to machine are limited. The doors are removable.



Carrello non omologato utile in caso di limitati spostamenti della macchina in cantieri o zone agricole. Ruote pneumatiche tubeless. Gancio di traino.

Not approved trailer is useful in case of short movements of the generating set. With tubeless pneumatic wheels.

| Modello GE Model | Quadro di commutazione Automatic transfer panel | Kit Int. differenziale Differential switch | Tubo flex di scarico al mt Exhaust flex pipe per mt | Doppia insonorizz. -3 db Double soundproof -3 db | Convogliatori IP 43 IP 43 conveyors | Kit porte asportabili Opening doors | Carrello non omologato Not approved trailer |
|---------------------|--|---|--|---|--|--|--|
| codice - code | codice - code | codice - code | codice - code | codice - code | codice - code | codice - code | codice - code |
| GE.PK.010\009.SS | Compreso a bordo | Differenziale regolabile di serie | O.G - KS - 050 € 36 | Non disponibile Not available | O.G - CA - C1750 € 735 | O.G - PV -01 € 460 | O.G - CN - 2 € 953 |
| GE.PK.015\013.SS | | | O.G - KS - 060 € 41 | | O.G - CA - C1900 € 1.118 | | O.G - CN - 3 € 1.170 |
| GE.YA.021\020.SS | EXTRA per esterno: QC1.40 € 500 | O.Q - K - DIF € 518 | O.G - KS - 80 € 48 | O.G - DI - 3i € 3.290 | O.G - CA - C2200 € 1.710 | O.G - PV - 3i € 1.139 | O.G - CN - 4 € 1.553 |
| GE.YA.037\033.SS | QC1.60 € 1.477 | | O.G - KS - 100 € 56 | | O.G - CA - 3i € 1.960 | | |
| GE.YA.047\044.SS | QC1.90 € 1.920 | O.G - DI - 5i € 3.700 | O.G - KS - 120 € 68 | O.G - DI - 10i € 4.160 | O.G - CA - C2600 € 1.710 | O.G - PV - 10i € 1.460 | O.G - CN - 5 € 3.600 |
| GE.CU.055\050.SS | QC1.165 € 2.620 | | O.G - KS - 160 € 85 | | O.G - CA - 5i € 2.300 | | |
| GE.PK.066\060.SS | QC2.275 € 3.680 | O.G - DI - 6i € 4.450 | O.G - KS - 100 € 56 | O.G - CA - 10i € 2.550 | O.G - PV - 10i € 1.460 | Non disponibile Not available | Non disponibile Not available |
| GE.PK.090\080.SS | QC2.410 € 3.980 | | | | | | |
| GE.PK.110\100.SS | QC2.550 € 4.550 | QC3.800 € 6.070 | O.G - DI - 6i € 4.450 | O.G - CA - 6i € 2.800 | O.G - PV - 6i € 1.791 | | |
| GE.VO.115\105.SS | | | | | | | |
| GE.VO.150\135.SS | | | | | | | |
| GE.VO.165\150.SS | | | | | | | |
| GE.VO.205\185.SS | | | | | | | |
| GE.VO.225\205.SS | | | | | | | |
| GE.VO.275\250.SS | | | | | | | |
| GE.VO.305\275.SS | | | | | | | |
| GE.VO.360\325.SS | | | | | | | |
| GE.VO.410\375.SS | | | | | | | |
| GE.VO.450\410.SS | | | | | | | |
| GE.VO.510\460.SS | | | | | | | |
| GE.VO.550\500.SS | | | | | | | |
| GE.VO.630\570.SS | | | | | | | |
| GE.VO.700\630.SS | | | | | | | |



BIGRUPPO 2 x 150/135 in cofanatura 65 db(A) a 7 mt. con quadro di parallelo. Funzionamento: parallelo fra gruppi; a richiesta di carico; uno in emergenza all'altro.



Fornitura personalizzata per Consorzio di Bonifica.



GE-410\375-S-VO SS con verniciatura personalizzata RAL 6011. Per ente telefonia.



GE40 kVA esecuzione speciale per aeroporto.



ALLESTIMENTO STANDARD

- Kit protezioni CEE
- Vasca di raccolta liquidi con foro di drenaggio
- Interruttore magneto termico 4 poli
- Serbatoio maggiorato con tappo da 120 mm a scatto
- Cablaggio con connettori "tipo automobilistico"
- Indicatore livello carburante
- Pulsante di stop d'emergenza da 10 a 35 kVA
- Contatto stop emergenza da 40 a 630 kVA
- Condotta/pompa estrazione olio motore da esterno
- Marmitta silenziata fornita sciolta
- Quadro di comando a bordo IP 55
- Liquidi motore (olio e refrigerante)
- Telaio autoportante Costituito da robusti longheroni rinforzati da traverse di sostegno, con inforcio antiribaltamento e rinforzi laterali per un comodo fissaggio al pianale del camion.
- Batteria d'avviamento La batteria al piombo viene fornita già attiva, garantisce l'avviamento del gruppo.
- Supporti antivibranti a campana Necessari a ridurre le vibrazioni prodotte dal gruppo elettrogeno in moto.
- Preriscaldamento motore (da 50 KVA)

STANDARD EQUIPMENT

- CEE Kit
- Bounded base with exit liquids conduct
- Circuit breaker 4 poles
- Increased tank with jerky cap 120 mm
- Wiring with connectors "automobile type"
- Fuel level gauge
- Emergency stop button from 10 to 35 kVA
- Emergency stop contact from 40 to 630 kVA
- Oil suction pump
- Muffler apart
- Manual/automatic without transfer panel on board IP 55
- Engine liquids (oil and antifreeze)
- Forklift pockets and lateral additional supports for easy truck anchorage
- Start up battery
Start up battery is delivered activated, warranting the generating set start up
- Anti vibrating
Necessary in order to reduce the vibrations produced by the generating set
- Engine heater (from 50 KVA on)

Sistemi di comando e controllo a bordo - Control system on board



QPE-C - V

Il quadro **QPE-C** controlla e rileva tutti i parametri sia del motore che del generatore, è provvisto di una chiave a tre posizioni che imposta il tipo di funzionamento dell'impianto. Con chiave posizione 0 quadro spento gruppo in off. Con chiave in **manuale** l'avviamento viene deciso dall'operatore tramite la pressione del tasto "start". Con chiave in **automatico** a seconda della modalità di funzionamento, l'avviamento potrà avvenire tramite contatto esterno, mancanza della rete di riferimento, comando in MOD-BUS, da rete cellulare tramite sms ecc. Durante il funzionamento sono visualizzati tutti i parametri elettrici e meccanici del gruppo e sono attive tutte le protezioni, compreso sovraccarico, cortocircuito e se previsto anche guasto a terra. Se si presenta un'anomalia viene aperto l'interruttore I tramite la bobina di apertura disconnettendo il carico, e dopo la fase di raffreddamento viene arrestato il motore. Analizzando e visualizzando i parametri di rete, in abbinamento ad un **ATS (QC)**, diventa un **sistema completo** per l'emergenza alla rete.

The QPE-C panel monitors and detects all the parameters of both the engine and the generator. It is equipped with a three-positioned key that sets the type of operation. With the key in 0 position, both the panel and the generating set are off.

With the key in manual, the start-up is initiated by the operator by pressing the "start" button. With the key in automatic, depending on the operation mode, the start-up can be made through external contact, mains failure, MOD-BUS control, from mobile network via sms, etc.. During operation, all the electrical and mechanical parameters of the genset are shown and all the protections are activated, including overload, short-circuit and earth fault if provided. If any fault occurs, the opening coil will open the switch, disconnecting the load and after the cooling phase the engine stops. Analyzing and visualizing the mains parameters, combined with an ATS (QC), it becomes a complete system for the mains failure.

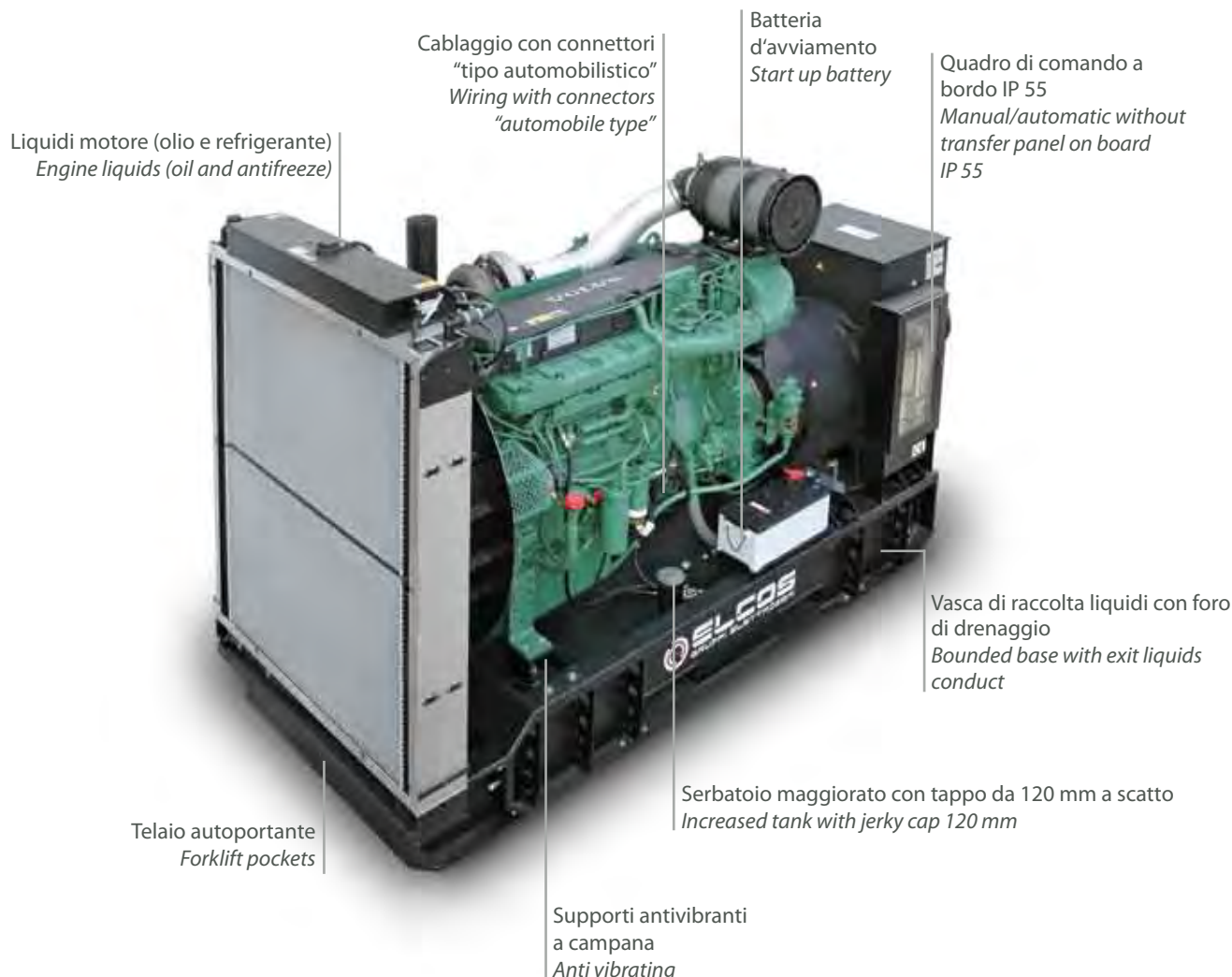
• **Comandi, Misure, Segnalazioni vedere pag. 31 - Controls, Measures, Signals see pag 31**

QPE-C

| Model | Descrizione - description | Prezzo - price |
|----------------------|--|----------------|
| O.Q-TG-QPE-C | Telegestione per QPE-C (compreso di software) - Teleprocessing for QPE-C (software included) | € 630 |
| O.Q-PR-QPE-C | Pannello remoto per QPE-C - Remote display for QPE-C | € 910 |
| O.Q-14-QPE-C | Modulo rilancio 14 allarmi - Modulate raising 14 alarms | € 990 |
| O.Q-4S-QPE-C | Modulo rilancio 4 allarmi - Modulate raising 4 alarms | € 310 |
| O.Q-MD-QPE-C | Modem gestione remota - Modem for remote control | € 410 |
| O.Q-RX6-QPE-C | Radiocomando avvio-arresto max 200 mt - Start and stop remote control max 600 mts | € 660 |

Optional QPE-C

(Per commutazione vedere pag 28 - For transfer see Qc optional at page 28)



Emissioni EU stage II

| Modello Model | Potenza 50 Hz Power 50 Hz | | | | Prezzo Price | Dimensioni Dimensions ** A x B x C | Peso Weight netto -net | Consumo Consumption 75/80% carico |
|------------------|------------------------------|-----|------|-----|-----------------|--|------------------------------|---|
| | *ESP | | *PRP | | | | | |
| | KVA | KWe | KVA | KWe | | | | |
| GE.PK.010\009.BF | 10 | 8 | 9 | 7 | 10.330 | 150 x 80 x 100 | 310 | 2 |
| GE.PK.015\013.BF | 15 | 12 | 13 | 10 | 11.150 | 150 x 80 x 100 | 380 | 3,8 |
| GE.YA.021\020.BF | 21 | 17 | 20 | 16 | 11.740 | 150 x 80 x 100 | 410 | 4 |
| GE.YA.037\033.BF | 37 | 30 | 33 | 26 | 12.950 | 175 x 90 x 135 | 560 | 6 |
| GE.YA.047\044.BF | 47 | 38 | 44 | 35 | 14.680 | 175 x 90 x 135 | 600 | 8 |
| GE.CU.055\050.BF | 55 | 44 | 50 | 40 | 15.290 | 190 x 90 x 150 | 650 | 9 |
| GE.PK.066\060.BF | 66 | 53 | 60 | 48 | 18.240 | 190 x 90 x 150 | 850 | 14 |
| GE.PK.090\080.BF | 90 | 72 | 80 | 64 | 20.430 | 190 x 90 x 150 | 950 | 16 |
| GE.PK.110\100.BF | 110 | 88 | 100 | 80 | 21.840 | 190 x 90 x 150 | 1.100 | 17 |
| GE.VO.115\105.BF | 115 | 92 | 105 | 84 | 24.490 | 260 x 110 x 165 | 1.130 | 17 |
| GE.VO.150\135.BF | 150 | 120 | 135 | 108 | 26.050 | 260 x 110 x 165 | 1.190 | 21 |
| GE.VO.165\150.BF | 165 | 132 | 150 | 120 | 31.140 | 260 x 110 x 170 | 1.300 | 23 |
| GE.VO.205\185.BF | 205 | 164 | 185 | 148 | 35.890 | 260 x 110 x 180 | 1.430 | 30 |
| GE.VO.225\205.BF | 225 | 180 | 205 | 164 | 36.830 | 265 x 110 x 180 | 1.590 | 32 |
| GE.VO.275\250.BF | 275 | 220 | 250 | 200 | 43.240 | 265 x 110 x 180 | 1.740 | 36 |
| GE.VO.305\275.BF | 305 | 244 | 275 | 220 | 49.850 | 275 x 115 x 190 | 1.845 | 42 |
| GE.VO.360\325.BF | 360 | 288 | 325 | 260 | 51.630 | 275 x 115 x 190 | 2.840 | 46 |
| GE.VO.410\375.BF | 410 | 328 | 375 | 300 | 58.800 | 300 x 113 x 193 | 2.950 | 57 |
| GE.VO.450\410.BF | 450 | 360 | 410 | 328 | 64.150 | 300 x 113 x 193 | 2.980 | 62 |
| GE.VO.510\460.BF | 510 | 408 | 460 | 368 | 71.630 | 317 x 116 x 215 | 3.100 | 69 |
| GE.VO.550\500.BF | 550 | 440 | 500 | 400 | 80.560 | 317 x 116 x 215 | 3.400 | 76 |
| GE.VO.630\570.BF | 630 | 504 | 570 | 456 | 92.260 | 317 x 116 x 215 | 3.650 | 85 |
| GE.VO.700\630.BF | 700 | 560 | 630 | 504 | 112.750 | 350 x 133 x 218 | 3.950 | 92 |

*ESP - Potenze applicabili nella fornitura di energia in emergenza alla rete elettrica per il solo periodo di mancanza di energia.
 PRP - Potenze applicabili nella fornitura di energia a carico variabile in alternativa alla rete elettrica pubblica.
 English translation: see page 6.

**A: lunghezza - length;
 B: larghezza - width;
 C: altezza - height.



GE VO 275/250-BF



GE VO 450/410-BF

$$A = \frac{\text{kW} \times 1000}{\text{voltage} \times 1.73 \times 0.8}$$

| Serbatoio Tank capacity standard | Autonomia Autonomy 80% carico | Motore Engine diesel | | Cilindri • aspirazione Cylinders • aspiration | Cilindrata Displacement | Regolatore di giri Speed governor motore - engine | Quadro a bordo Panel on board |
|--|-------------------------------------|----------------------------|--------------|--|----------------------------|---|--|
| lt | h | marca - brand | tipo - type | N° - tipo - type | lt | tipo - type | standard |
| 45 | 22,5 | Perkins | 403D-11G | 3L-Naturale | 1,13 | Meccanico | QPE-C-V-CC |
| 45 | 12 | Perkins | 403D-15G | 3L-Naturale | 1,49 | Meccanico | |
| 45 | 11 | Yanmar | 4TNV88 | 4L-Naturale | 2,19 | Meccanico | |
| 105 | 18 | Yanmar | 4TNV98 | 4L-Naturale | 3,31 | Meccanico | |
| 105 | 13 | Yanmar | 4TNV98T | 4L-Turbo | 3,31 | Meccanico | |
| 110 | 12 | Cummins | 4BT3.3G6 | 4L-Turbo | 3,30 | Meccanico | QPE-C-V |
| 110 | 8 | Perkins | 1104C-44TG3 | 4L-Turbo | 4,40 | Meccanico | |
| 110 | 7 | Perkins | 1104C-44TAG1 | 4L-Turbo | 4,40 | Elettronico | |
| 110 | 6 | Perkins | 1104C-44TAG2 | 4L-Turbo | 4,40 | Elettronico | |
| 300 | 17,6 | Volvo | TAD531GE | 4L-Turbo | 4,76 | Can Bus | |
| 300 | 14 | Volvo | TAD532GE | 4L-Turbo int. | 4,76 | Can Bus | |
| 300 | 13 | Volvo | TAD731GE | 6L-Turbo int. | 7,15 | Can Bus | |
| 300 | 10 | Volvo | TAD732GE | 6L-Turbo int. | 7,15 | Can Bus | |
| 300 | 9 | Volvo | TAD733GE | 6L-Turbo int. | 7,15 | Can Bus | |
| 400 | 11 | Volvo | TAD734GE | 6L-Turbo int. | 7,15 | Can Bus | |
| 400 | 9,5 | Volvo | TAD940GE | 6L-Turbo int. | 9,36 | Can Bus | |
| 400 | 9 | Volvo | TAD941GE | 6L-Turbo int. | 9,36 | Can Bus | |
| 400 | 7 | Volvo | TAD1241GE | 6L-Turbo int. | 12,13 | Can Bus | |
| 400 | 6 | Volvo | TAD1242GE | 6L-Turbo int. | 12,13 | Can Bus | |
| 400 | 6 | Volvo | TAD1640GE | 6L-Turbo int. | 16,12 | Can Bus | |
| 400 | 5 | Volvo | TAD1641GE | 6L-Turbo int. | 16,12 | Can Bus | |
| 400 | 5 | Volvo | TAD1642GE | 6L-Turbo int. | 16,12 | Can Bus | |
| 400 | 4 | Volvo | TWD1643GE | 6L-Turbo int. | 17,12 | Can Bus | |



GEVO 550/500-BF



GEVO 700/630-BF



GE.VO.275\250.BF GE con accoppiamento in Bisupporto
Fornitura NATO



GE.VO.165/150.BF in cabina insonorizzata a 55 db(A) a 7 mt.



2 X GE 500 kVA motore Cummins alternatore Stamford.

ALLESTIMENTO - EQUIPMENT:

- Cofanatura di protezione - *Protection canopy*
- Telaio con inforco anti-ribaltamento
Forklift and anti-turnover base frame
- Telaio rialzato per un funzionamento in ogni condizione
Raised base frame
- Nuova generazione di motori con emissioni EPA 2
Engines EPA2 emissions
- Affidabilità all'avviamento 99% - *Start-up reliability 99%*
- Alternatori stabilizzati ad alto rendimento
Steady alternator high performance
- Maniglie per piccoli spostamenti *Handles for short movements*
- Potente batteria d'avviamento - *High-power start-up battery*
- Facile manutenzione - *Easy maintenance*
- Dimensione imballo - *Pack dimensions 80 x 60 x 80 cm*



| Modello Model | Potenza 50 Hz Power 50 Hz | | | | Corrente Current | Prezzo Price | Dimensioni Dimensions ** A x B x C | Peso Weight | Rumore Noise | | Serbatoio Tank | Consumo Consumo 80% carico - load |
|---|------------------------------|-----|-----------------|------|---------------------|-----------------|--|----------------|-----------------|-------|-------------------|---|
| | monofase 230V | | trifase 400V | | | | | | a - @ 7 mt | | | |
| | KVA | KW | KVA | KW | A | euro | cm | Kg | LWA | db(A) | lt | lt/h |
| BENZINA - GASOLINE | | | | | | | | | | | | |
| Avviamento a strappo - Snatch start up | | | | | | | | | | | | |
| GE ECHO 035 H BM AS | 3,5 | 2,8 | - | - | 10,1 | 1109 | 62 x 44 x 54 | 47 | 97 | 69 | 3,1 | 0,9 |
| GE ECHO 048 H BM AS | 4,8 | 3,8 | - | - | 13,9 | 1422 | 71 x 52 x 62 | 71 | 97 | 69 | 5,3 | 1,6 |
| GE ECHO 065 H BM AS | 6,5 | 5,2 | - | - | 18,8 | 1830 | 71 x 52 x 62 | 91 | 98 | 70 | 6,1 | 2,1 |
| GE ECHO 070 H BT AS | 4,0 | 3,2 | 7,0 | 5,6 | 10,1 | 2154 | 71 x 52 x 62 | 91 | 97 | 69 | 6,1 | 2,1 |
| BENZINA - GASOLINE | | | | | | | | | | | | |
| Avviamento elettrico - Electric start up | | | | | | | | | | | | |
| GE ECHO 035 H BM AE | 3,5 | 2,8 | - | - | 10,1 | 1673 | 62 x 44 x 54 | 58 | 98 | 70 | 3,1 | 0,9 |
| GE ECHO 048 H BM AE | 4,8 | 3,8 | - | - | 13,9 | 1987 | 71 x 52 x 62 | 85 | 97 | 69 | 5,3 | 1,6 |
| GE ECHO 065 H BM AE | 6,5 | 5,2 | - | - | 18,8 | 2541 | 71 x 52 x 62 | 105 | 98 | 70 | 6,1 | 2,1 |
| GE ECHO 070 H BT AE | 4,0 | 3,2 | 7,0 | 5,6 | 10,1 | 2635 | 71 x 52 x 62 | 105 | 100 | 72 | 6,1 | 2,1 |
| GE ECHO 110 H BM AE | 11,0 | 8,8 | - | - | 31,8 | 3638 | 78 x 52 x 75 | 123 | 98 | 70 | 13 | 3,8 |
| GE ECHO 110 H BT AE | 7,0 | 5,6 | 11,0 | 8,8 | 15,9 | 3826 | 78 x 52 x 75 | 130 | 100 | 72 | 13 | 3,8 |
| DIESEL | | | | | | | | | | | | |
| Avviamento elettrico - Electric start up | | | | | | | | | | | | |
| GE ECHO 045 Y DM AE | 4,5 | 3,6 | - | - | 13,0 | 3001 | 71 x 52 x 69 | 100 | 102 | 74 | 3,5 | 1 |
| GE ECHO 065 Y DM AE | 6,5 | 5,2 | - | - | 18,8 | 3429 | 71 x 52 x 69 | 120 | 102 | 74 | 5,5 | 1,5 |
| GE ECHO 070 Y DT AE | 4,0 | 3,2 | 7,0 | 5,6 | 10,1 | 3659 | 71 x 52 x 69 | 122 | 104 | 74 | 5,5 | 1,5 |
| GE ECHO 110 L DM AE | 11,0 | 8,8 | - | - | 31,8 | 5008 | 78 x 52 x 75 | 145 | 102 | 80 | 13 | 2 |
| GE ECHO 110 L DT AE | 7,0 | 5,6 | 11,0 | 8,8 | 15,9 | 5144 | 78 x 52 x 75 | 145 | 104 | 80 | 13 | 2 |
| GE ECHO 150 L DT AE | 10,0 | 8,0 | 15,0 | 12,0 | 21,7 | 5541 | 78 x 52 x 75 | 150 | 104 | 80 | 13 | 2,5 |


**A: lunghezza - length;
B: larghezza - width;
C: altezza - height.

Quadri a bordo - Panel on board




Allestimento - Equipment:
 - Presa 16A 3P 230V Schuko - Socket
 - Presa 16A 3P 230V CE - Socket
 - Voltmetro a led - Led voltmeter
 - Disgiuntore termico - Thermal circuit breaker
 - Contatore - Hour counter

Tipo - Type **1M**



Allestimento - Equipment:
 - Presa 16A 3P 230V CE - Socket
 - Presa 32A 3P 230V CE - Socket
 - Voltmetro a led - Led voltmeter
 - Disgiuntore termico - Thermal circuit b.
 - Interruttore mag. term. - Circuit breaker
 - Contatore - Hour counter

Tipo - Type **2M**



Allestimento - Equipment:
 - Presa 16A 3P 230V CE - Socket
 - Presa 16A 5P 400V CE - Socket
 - Voltmetro a led - Led voltmeter
 - Disgiuntore termico - Thermal circuit b.
 - Interruttore mag. term. - Circuit breaker
 - Contatore - Hour counter

Tipo - Type **3T**

| Autonomia Autonomy 80% carico - load | Motore Engine | Cilindri Cylinder | Cilindrata Displacement | Quadro a bordo Panel on board |
|---|------------------|----------------------|----------------------------|----------------------------------|
| h | company - type | N° | c.c. | tipo - type |

| | | | | |
|-----|----------------|--------|-----|-----------|
| 4 | Honda - GX 160 | 1 - In | 163 | 1M |
| 3,7 | Honda - GX 270 | 1 - In | 270 | |
| 3,1 | Honda - GX 390 | 1 - In | 389 | 2M |
| 3,1 | Honda - GX 390 | 1 - In | 389 | 3T |

| | | | | |
|-----|----------------|--------|-----|-----------|
| 4 | Honda - GX 160 | 1 - In | 163 | 1M |
| 3,7 | Honda - GX 270 | 1 - In | 270 | |
| 3,1 | Honda - GX 390 | 1 - In | 389 | 2M |
| 3,1 | Honda - GX 390 | 1 - In | 389 | 3T |
| 6,5 | Honda - GX 630 | 2 - V | 614 | 2M |
| 6,5 | Honda - GX 630 | 2 - V | 614 | 3T |

| | | | | |
|------|----------------------|-------|-----|-----------|
| 3,5 | Yanmar - L 70 | 1 - L | 296 | 1M |
| 3,6 | Yanmar - L 100 | 1 - L | 406 | 2M |
| 3,6 | Yanmar - L 100 | 1 - L | 406 | 3T |
| 12,5 | Lombardini - 25LD330 | 2 - L | 654 | 2M |
| 12,5 | Lombardini - 25LD330 | 2 - L | 654 | 3T |
| 10 | Lombardini - 25LD425 | 2 - L | 851 | |



Quadro automatico
 con commutazione 4P, logica a microprocessore, comodo pannello di comando con display visualizzatore, rilevamento trifase della tensione di rete e gruppo, dotato di cavo di connessione al GE.

Automatic transfer switch 4 poles, microprocessor logic, easy control panel with display, three-phase control of the main. Cable for the connection with the generator.



Kit di trasporto, consente un agevole spostamento del gruppo. Bilanciato, dotato di ruote tubeless, due comode impugnature e piede di appoggio.

Not approved trailer is useful in case of short movements of the generating Set. With tubeless pneumatic wheels.



Il kit di scarico provvede allo smaltimento dei fumi prodotti dal gruppo, e li convoglia all'esterno attraverso un apposito tubo, fornito con relativi attacchi.

The exhaust kit pipes outdoor the fume of the generating set's engine. Provided with attacks.



Serbatoio supplementare (20 l) a parete, necessario ad incrementare le ore di funzionamento del gruppo elettrogeno.

The additional wall fuel tank (20 l), is necessary to increase the generating set working time.

| Quadro automatico con commutazione Automatic transfer switch | Kit di trasporto Trailer kit | Tubo flex di scarico al mt Exhaust flex pipe per mt | Serbatoio supplementare Bigger fuel tank a parete - wall |
|---|---------------------------------|--|---|
| codice - code | codice - code | codice - code | codice - code |

| | | | |
|----------------------------------|--------------------|--|----------------------------------|
| non disponibile not available | O.G-KT-01 € 259 | O.G-KS-30 € 24 O.G-KS-35 € 29 | non disponibile not available |
|----------------------------------|--------------------|--|----------------------------------|

| | | | |
|----------------------|--------------------|--|----------------------------------|
| QA MPE 17 B € 953 | O.G-KT-01 € 259 | O.G-KS-30 € 24 O.G-KS-35 € 29 | O.G-SE-20 € 280 |
| | O.G-KT-02 € 301 | O.G-KS-30 € 24 | non disponibile not available |

| | | | |
|----------------------|--------------------|--|----------------------------------|
| QA MPE 17 B € 953 | O.G-KT-01 € 259 | O.G-KS-35 € 29 O.G-KS-40 € 32 | O.G-SE-20 € 280 |
| | O.G-KT-02 € 301 | O.G-KS-35 € 29 | non disponibile not available |

O.G-CNA-01 Interfaccia collegamento quadro automatico per ECHO € 186
 Interface for ECHO automatic panel



Elcos s.r.l.
S.S. 234 Km 58,250
26023 Grumello Cremonese (CR) - Italy
tel. +39. 0372.72330 fax +39 0372. 7233220
www.elcos.net - info@elcos.net
PI 01084730199

