



Imagine cu scop demonstrativ

**Generator**  
**PROFESSIONAL - Diesel**

## GE.AI.385/350.PRO+011

1500 rpm - trifazic - 50Hz - 400V Panou  
multifuncțional fără comutare la bord

## Echipament standard

### Capotă Izolare fonică

Capotă izolată fonic detașabilă  
Capotă vopsită (ral) din tablă de oțel zincată Izolare fonică cu material poliesteric de clasa 1 Mânere cu încuietore cu cheie și închidere automată Uși de inspecție pentru comenzi și întreținere Uși de inspecție cu garnitură ermetică

### Evacuare

Capac de evacuare pentru ploaie Țevi de evacuare izolate  
Amortizor de zgomot intern rezidențial

### Alimentare cu combustibil

Rezervor zilnic cu perete simplu și bază cu barieră  
Sistem de oprire automată la nivel scăzut de combustibil Indicator de combustibil

### Manipulare

N.4 cârlige de ridicare integrate în structura portantă  
Încărcabil lateral pentru transportul cu camionul

### Cadru de bază

Tampoane de montare anti-vibrații  
Bază anti-poluare

### Motor

Manometru pentru presiunea uleiului și temperatura lichidului de răcire (numai cu qpe sau +14) Radiator tropicalizat  
Regulator electronic de viteză

### Alternator

Regulator automat de tensiune Avr  
Avr preconfigurat pentru paralel  
Impregnare pentru mediu marin Ip23

### Panou și conexiune

Buton de oprire de urgență  
Înterupător magnetotermic pe placa alternatorului Panou inviolabil ip55  
Îșire cablu din partea inferioară  
Cablare Ip44  
Baterie de pornire (preîncărcată)  
Punct de împământare

### Documentație

Declarație de conformitate CE  
Manual de utilizare și întreținere  
Scheme electrice

### Norme

Toate grupurile electrogene sunt conforme cu marajul CE 2014/30/UE compatibilitate electromagnetă  
2000/14/CE emisii de zgomot pentru utilizare în exterior  
Sisteme proiectate în fabrică, construite în conformitate cu ISO 9001:2015 Cei en 60204-1:2018 - echipamente electrice ale mașinilor

## Date primare

### Informații generale

Viteză	RPM	1500
Frecvență	Hz	50
PRP	KVA	35
Prp - putere nominală	KW	280,0
Ltp - putere de rezervă	KVA	38
Ltp - putere în standby	KW	308
Tensiune standard	V	400/230
Curent	A	505,78
Tensiune pentru calculul curentului	V	4
Cosfi	0,8	0,8

### Protecție electrică generală

Curent nominal al întrerupătorului	A	630
Tip		Întrerupător magnetotermic pe placa alternatorului
Poli întrerupător de circuit	N	4P

### Nivel de zgomot +/- 3dB(A)

LWA	dB(A)	96
Nivelul presiunii acustice la 7 m	dB(A)	71
Nivelul presiunii acustice la 1 m	dB(A)	80

### Consum de combustibil

Tip		Diesel
Capacitate standard rezervor combustibil	lt	40
Autonomie la 75% sarcină	h	8
Consum de combustibil la 100% sarcină	lt/h	70
Consumul de combustibil la 75% sarcină	lt/h	56
Consum de combustibil la 50% sarcină	lt/h	38,8

### Date generale

Capacitate nominală	Ah	2x180
Tensiune auxiliară	V	24
Temperatura gazelor de eșapament	°C	47
Debitul gazelor de eșapament	l/s	391,3
Debit aer de ardere	l/s	41
Debit aer ventilator de răcire	mc/s	6,8
Diametru evacuare	mm	140

### Greutate și dimensiuni

Dimensiuni (l x l x h)	cm	395x154x220
Greutate cu lichide (excluzând opționalele și combustibilul)	Kg (+/-3%)	3801

 **Motor**

Fabrică		FPT
Model		C13TE2A
Etapa de emisii		Etapa 2
Regulator de viteză		Electronic
Radiator	°C	50
Răcire	Tip	lichid (apă + 50% Parafllu11)
Putere activă netă	Kwm	30
Putere nominală netă	CV	407,6
Ciclu	Tip	4 timpi
Injectie	Tip	Directă
Aspirație	Tip	Turbo
Număr de cilindri	N	6
Disponerea cilindrilor		L
Diametru interior		135
Cursă	mm	150
Deplasare totală	lt	12.876
Caracteristici ulei motor		15W40-API CI-4/CH-4 ACEA E5-E7
Capacitate totală ulei	lt	35
Capacitate totală lichid de răcire	lt	67

 **Alternator**

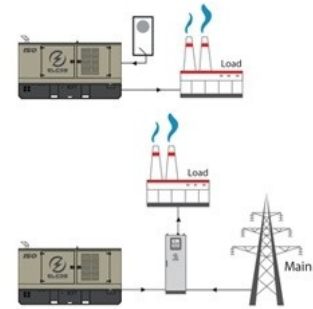
\* Poate varia în funcție de disponibilitatea stocului. Cu toate acestea, se va utiliza o marcă principală.

Fabrică		Stamford
Model		S4L1D-E
Gama monofazată	KVA	36
Regulator de tensiune (precizie tensiune)	+/- %	1
Poli	N	4
Faze	Nr.	3+N
Conexiune standard a înfășurărilor		Seria Star
Impregnarea statorului/rotorului		H (Temperatură exterioară 40 °C)
Eficiență	%	93,3
Cuplaj motor		Disc elastic
Curent de scurtcircuit		>= 300% (3In)
Grad de protecție	IP	23
Sistem de răcire		Auto-ventilare
Viteză maximă	rpm	2250
Distorsiune undă		<5
Excitator		Punte de diode

 **Condiții standard de funcționare în mediu**

Temperatura ambiantă	°C	25
Umiditate relativă	%	30
Altitudine maximă	mt	100

# Sisteme de control la bord QLE-A-SC-3F-V1



operating scheme - schema di funzionamento

## Panou multifuncțional QLE fără comutare la bord

Panoul de comandă și control QLE oferă protecție, monitorizare și control excepționale pentru grupurile electrogene de dimensiuni mici și medii. Modulul de control MC2 al Elcos oferă funcții avansate pentru a satisface cele mai exigente aplicații la fața locului. Modulul de control MC2 al Elcos este proiectat pentru a oferi o interfață ușor de utilizat. Variantă cu comutator de transfer integrat. Comutarea se realizează cu o pereche de contacte interconectate electric și mecanic. Linia de ieșire este protejată de un întrerupător care protejează împotriva suprasarcinii și scurtcircuitului.

### Caracteristici mecanice

Grad de protecție	IP	55
-------------------	----	----

### Încărcător de baterii

Model		ELCOS - CB1
Curent maxim de ieșire	A	2,5
Tensiune de ieșire curent continuu (selectabilă)	V	12
Tensiune de intrare c.a. (selectabilă)	Vac	220-260
F	Hz	50-60

### Funcții telecomandabile în cutia de borne

Pornire Gs  
Comandă închidere/deschidere contactor generator  
Alarmă comună - ieșire fără tensiune  
curent continuu Testare Gs fără sarcină

Blocare Gs  
Comandă de închidere/deschidere contactor rețea  
Alarmă comună - ieșire

## Modul de control



Marcă	<b>ELCOS</b>
Model	<b>MC2</b>
Mod de funcționare	<b>AMF - MRS</b>

### Specific

**Aplicații** Urgență la rețeaua electrică  
Autonom

#### MĂSURI MOTOR

Nivelul rezervorului de combustibil %  
Timp total de funcționare  
Tensiunea bateriei  
Tensiune de încărcare a bateriei  
Contor porniri  
Turație motor

#### MĂSURĂTORI ALTERNATOR

Tensiune generator I1, I2, I3  
Tensiune generator I1-n, I2-n, I3-n  
Frecvență generator

#### MĂSURĂTORI REȚEA

Tensiune rețea I1, I2, I3  
Tensiune rețea I1-n, I2-n, I3-n  
Frecvență rețea

#### PORTI DE COMUNICARE

Configurabile prin PC utilizând portul USB

#### ECHIPAMENT

Logică microprocesor  
Afișaj retroiluminat  
Programabil prin software pentru PC  
Jurnal de 10 evenimente  
Gestionarea pictogramelor  
Buton de oprire  
Buton de pornire  
Buton mod automat  
Buton resetare alarmă

#### PRE-ALARME/ ALARME

Alarmă comună  
Rezervă combustibil (pre-alarmă)  
Nivel combustibil scăzut (alarmă)  
Defecțiune alternator de încărcare (dinamo)  
Presiune ulei scăzută (alarmă)  
Temperatură ridicată a lichidului de răcire (alarmă)  
Tensiune insuficientă a bateriei  
Eșecul pornirii Gs  
Eșecul opririi Gs  
Supraîncărcare generator  
Subtensiune la grupul electrogen  
Frecvență ridicată la grupul electrogen  
Frecvență scăzută la grupul electrogen  
Cerere de întreținere  
Buton de urgență apăsat  
Secvență de fază negativă a generatorului

#### VIZUALIZĂRI PE MODULUL DE COMANDĂ/AFIȘAJ

Pre-alarme  
Alarime  
Măsurători motor  
Măsurători alternator  
Măsurători rețea  
Mod de funcționare  
Stare grup electrogen  
Starea rețelei  
Starea contactorului rețelei electrice  
Starea contactorului generatorului

#### FUNCȚII MODUL DE CONTROL

Pornire și oprire automată la întreruperea alimentării de la rețea (7)  
Pornire și oprire de la distanță  
Pornire și oprire manuală  
Buton de oprire de urgență pe panoul de comandă  
Oprire de urgență de la distanță  
Blocare de la distanță

## OPȚIONAL

### Alimentare cu combustibil



**O.G-ACO-AT-CI-02**

Racorduri externe pentru rezervor pentru alimentare numai din rezervor extern (g fără rezervor) GE 130/700



**O.G-ACO-BT-P3700-1000**  
dimensiuni crescute)

Rezervor de combustibil supradimensionat de 600 litri la bord pentru BF/PRO (180/250 kVA) (greutate și



**O.G-ACO-BT-P3700-600**  
dimensiuni crescute)

Rezervor de combustibil supradimensionat de 1000 litri la bord pentru BF/PRO (180/250 kVA), (greutate și



**O.G-ACO-ST-BG-ES2**

Sistem automat de realimentare cu combustibil „Easy” la bord, controlat de QST2 pentru panoul QLE

### Baterii



**O.G-BAT-BAE-03**

Baterii de pornire de înaltă eficiență, fără întreținere (130/250 kVA)



**O.G-BAT-STB-02**

Izolator baterie cu blocare (130/700 kVA)

### Echipament electric la bord



**O.Q-QLE-K-DIF-M2**

Protecție diferențială reglabilă numai pentru controlerul MC2 pentru grupuri electrogene 50/250 kVA



**O.Q-QLE-QBM-COM-AMF25**

Preț suplimentar pentru panoul QBM COMAP AMF25 care înlocuiește panoul standard QLE-A.



**O.Q-QLE-QBM-DSE-7320**

Preț suplimentar pentru panoul QBM DSE7320 care înlocuiește panoul standard QLE-A.



**O.Q-QLE-QPE-MC4**

Preț suplimentar pentru panoul QPE-C cu MC4 înlocuind standardul QLE-A.

### Motor



**O.G-MOT-K-40C-03**  
kVA

Lichide pentru motor adecvate pentru temperatura ambiantă de -40 °C pentru grupuri electrogene 130/250



**O.G-MOT-PO-02**

Pompă de schimbare a uleiului pentru grupuri electrogene 130/700 kVA



**O.G-MOT-SC-AC-EL-01**

Preîncălzitor motor 230 V cu termostat integrat pentru grupuri electrogene 10/100 kVA + 130/250 versiunea PRO



**O.G-MOT-SC-AC-EL-03**

Încălzitor motor super-puternic 230 V cu termostat integrat pentru grupuri electrogene 130/250 kVA

### Manevrare



**O.G.MOV-GC-S2700**

Cârlig de ridicare (150/250 kVA) Versiunea PRO



**Panouri  
ATS**

**QLTS.250A**

Panou de comutare ATS montat pe perete 250A 4P (275 kVA 400V - 160 kVA 230V) Dim. 80 x 28 x 60 cm - 40 kg.



**Test**



**MS.CP-LT-02**

FAT - Test de acceptare în fabrică pentru un singur grup electrogen de la 130 la 400 kVA, în conformitate cu procedurile noastre standard din fabrica Elcos (max. 2 ore - max. 4 persoane - max. 1 oră de funcționare)



**MS.CP-SP-02**

FAT - Test de acceptare în fabrică pentru un singur grup electrogen personalizat de la 130 la 400 kVA, maximum 4 ore de funcționare sau sistem paralel de până la 4 unități pentru 1 oră de funcționare, în fabrica Elcos (maximum 4 ore - maximum 4 persoane)



**MS.CP-ST-02**

FAT - Test de acceptare în fabrică pentru un singur grup electrogen de la 130 la 400 kVA, conform procedurilor noastre standard, în fabrica Elcos (max. 4 ore - max. 4 persoane - max. 2 ore de funcționare)

## PRP

Motoarele cu această putere nominală oferă ore nelimitate de utilizare într-o aplicație cu sarcină variabilă. Factorul mediu de încărcare nu trebuie să depășească 70% din puterea nominală a motorului, cu un număr maxim de 500 de ore de funcționare la 100% din puterea nominală. Este disponibilă o capacitate de suprasarcină de 10%, însă aceasta este limitată la o perioadă de 1 din 12 ore.

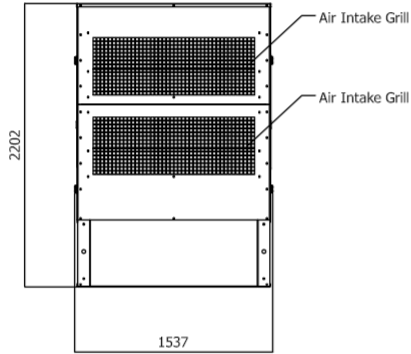
## LTP

Puterea de funcționare limitată în timp este definită ca puterea maximă disponibilă, în condițiile de funcționare convenite, pe care grupul electrogen este capabil să o furnizeze până la 500 de ore de funcționare pe an, cu intervale de întreținere. Supraincercarea nu este permisă.

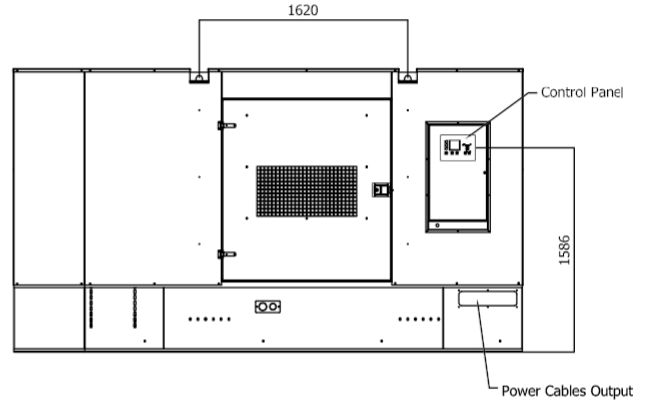
Sheet:	PRO3950	PRO	Exhaust side:	-	Type:	STANDARD	Rev:	00	Last Update:	15-05-2020	Page 1/2
--------	---------	-----	---------------	---	-------	----------	------	----	--------------	------------	----------

**OVERALL DIMENSIONS [mm]**

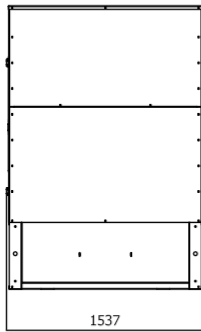
REAR VIEW



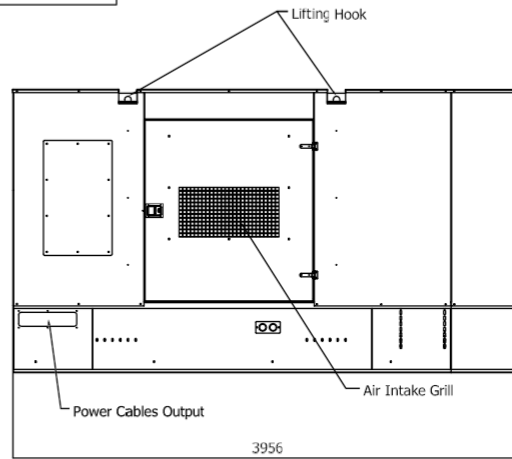
LEFT SIDE VIEW



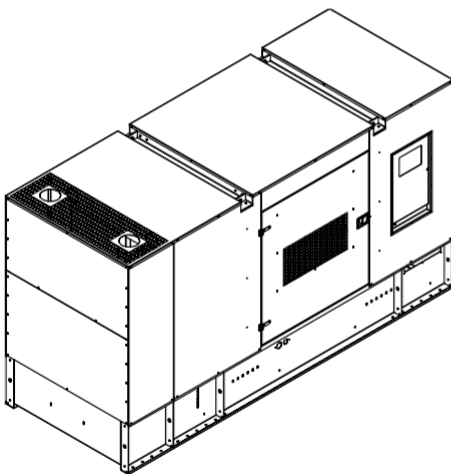
FRONT VIEW



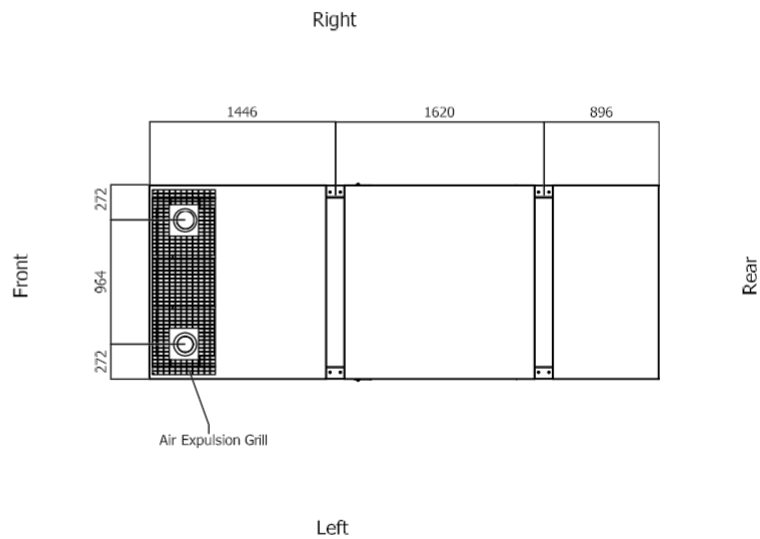
RIGHT SIDE VIEW



3D VIEW



TOP VIEW

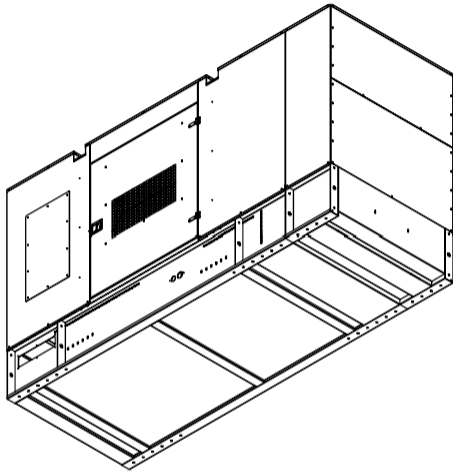


**IMPORTANT:**

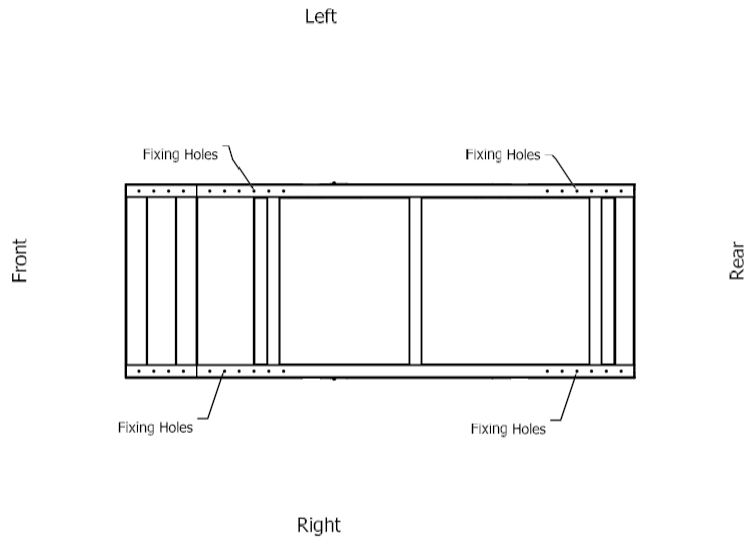
- 1) Form and dimension refer to the generating set on catalogue
- 2) Form and dimension are subject to change in order to update or improve the products
- 3) This document can not be copied or transmitted without ELCOS S.r.l. approval

Sheet: PRO3950	PRO	Exhaust side:	Type: STANDARD	Rev: 00	Last Update: 15-05-2020	Page 2/2
----------------	-----	---------------	----------------	---------	-------------------------	----------

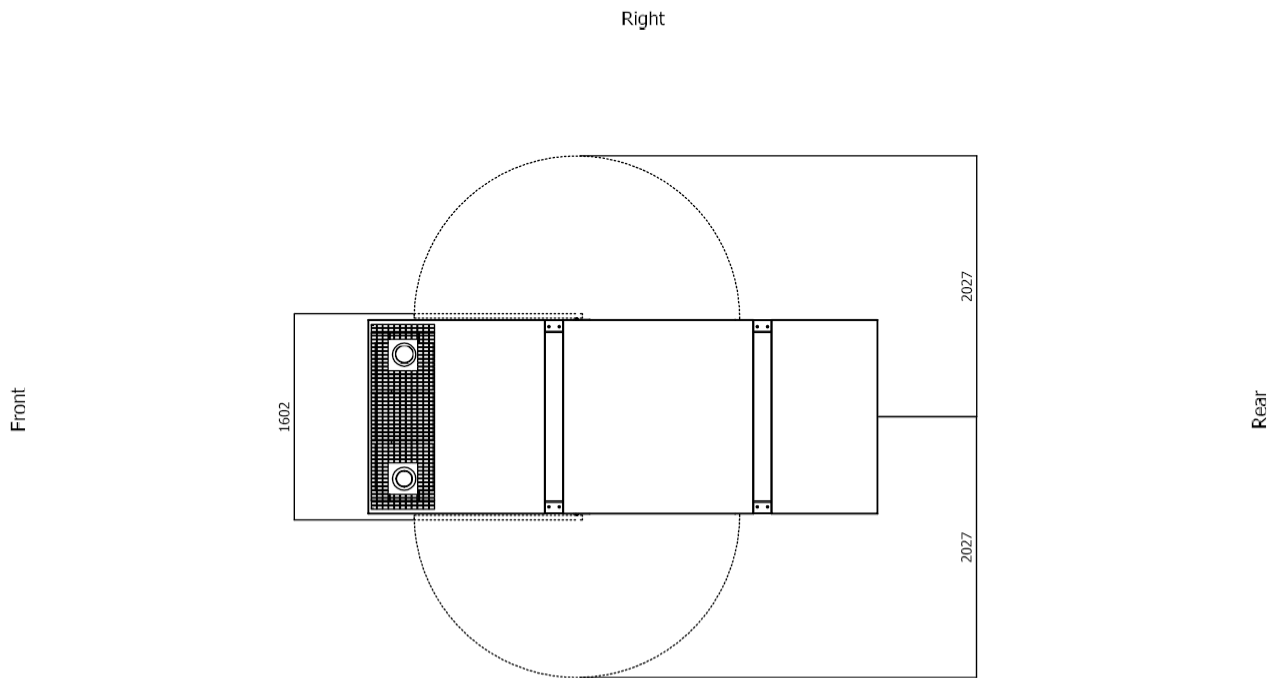
3D BOTTOM VIEW



BOTTOM VIEW



**DIMENSIONS WITH OPEN DOORS [mm]**



Note: With Lifting-Off Door Solution consider only canopy dimensions.  
(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: 0.90 m<sup>2</sup>  
Expulsion: 0.60 m<sup>2</sup>  
ATTENTION: for a correct ventilation the expulsion air and the exhaust 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 transmitted without ELCOS S.r.l. approval