



Imagine cu scop demonstrativ


**Cadru de bază
pentru grupul
electrogen - Diesel**

GE.AI.033/030.BF+011

1500 rpm - Trifazic - 50Hz - 400V
Panou multifuncțional fără comutare la bord**.BF**

Echipament standard

Eșapament

Protecție colector de evacuare
Amortizor de zgomot -15dB(A)

Alimentare cu combustibil

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

Manevrare

Se poate încărca lateral pentru transportul cu camionul

Cadru de bază

Tampoane de montare anti-vibrații
Bază anti-poluare

Motor

Sistem de oprire la temperatură ridicată a lichidului de răcire și presiune scăzută a uleiului
Puncte externe de scurgere a uleiului
Lichide motor (ulei și antigel)
Radiator tropicalizat
Protecție pentru piesele rotative
Regulator electronic de viteză

Alternator

Regulator automat de tensiune AVR
Impregnare pentru mediul marin IP23

Panou și conexiune

Buton de oprire de urgență
Protecție prin controler
Îșire cablu din partea inferioară
IP44 cablare
Baterie de pornire (preîncărcată)
Punct de împământare

Documentație

Declarație de conformitate CE
Manual de utilizare și întreținere
Scheme de cablare

Norme

Toate grupurile electrogene sunt conforme cu marcajul CE
2014/30/UE Compatibilitate electromagnetică
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	30
PRP - Putere nominală	KW	24
LTP - Putere de rezervă	KVA	33
LTP - Putere în standby	KW	26,4
Tensiune standard	V	400/230
Curent	A	43,3
Tensiune pentru calculul curentului	V	40
COSFI	0,8	0,8

Protecție electrică generală

Curent nominal	A	63
Tip	Înterupător magnetotermic pe panoul de comandă	
Poli	N	4P
Opțional/note	Bobină de deschidere	

Consum de combustibil

TIP	Diesel	
Standard Capacitate rezervor combustibil	lt	90
Autonomie la 75% sarcină	h	17
Consum de combustibil la 100% sarcină	lt/h	7
Consumul de combustibil la 75% sarcină	lt/h	5,4
Consum de combustibil la 50% sarcină	lt/h	3,8

Date generale

Capacitate nominală	Ah	1x100
Tensiune auxiliară	V	12
Temperatura gazelor de eșapament	°C	52
Debitul gazelor de eșapament	l/s	93,5
Debit aer de ardere	l/s	35
Debit aer ventilator de răcire	mc/s	0,55
Diametru evacuare	mm	50

Greutate și dimensiuni

Dimensiuni (L x l x H)	cm	162x88x122
Greutate cu lichide (excluzând opționalele și combustibilul)	kg (+/-3%)	741

Motor

Fabrică		FPT
Model		80313 AM1P
Etapă de emisii		Etapă 0
Regulator de viteză		Electronic
Radiator	°C	50
Răcire	Tip	lichid (apă + 50% Paraflu11)
Putere activă netă	Kwm	28,1
Putere nominală netă	CV	38,1
Ciclu	Tip	4 timpi
Injectie	Tip	Directă
Aspirație	Tip	Natural
Număr de cilindri	N	3
Disponerea cilindrilor		L
Diametru interior		104
Cursă	mm	115
Deplasare totală	lt	2,9
Caracteristici ulei motor		15W40-API CI-4/CH-4 ACEA E5-E7
Consum ulei motor	%	<0,2
Capacitate totală ulei	lt	8,8
Capacitate totală lichid de răcire	lt	9
Clasa ISO 8528-5		G2

Alternator

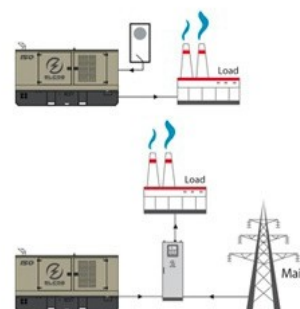
* Poate varia în funcție de disponibilitatea stocului. Cu toate acestea, se va utiliza o marcă principală.

Fabrică		Stamford
Model		S1L2-J1
Putere continuă PRP	KVA	35
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	%	88
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	10

Sisteme de control la bord QLE-B-SC-3F-4P-63-O1



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 Plus de la Elcos oferă funcții avansate pentru a satisface cele mai exigente aplicații la fața locului. Modulul de control MC2 Plus de la Elcos este proiectat pentru a oferi o interfață ușor de utilizat. Varianta fără comutator de transfer. Panoul gestionează direct panourile QLTS și QC. Linia de ieșire este protejată de un întrerupător magnetotermic cu bobină de deschidere. Protecția împotriva suprasarcinilor și scurtcircuitelor este gestionată de placa de control.

Caracteristici mecanice

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

Încărcător de baterii

Model		ELCOS - CB1
Curent maxim de ieșire	A	2,5
Tensiune de ieșire CC (selectabilă)	V	12
Tensiune de intrare CA (selectabilă)	Vac	220-260
F	Hz	50-60

Comunicare date

Port de conectare date	RS-485
Protocol de comunicare	Mod-bus RTU-8N1

Funcții de la distanță în cutia terminală

Pornire GS	Comandă de închidere/deschidere contactor generator (1)
Comandă de închidere/deschidere a contactorului de rețea (2)	Claxon la distanță - ieșire
CC Ieșire programabilă - ieșire fără tensiune	

(1) Funcție gata de încărcare (mod ARS fără panou QC sau QLTS) (1) Comandă de deschidere și închidere a contactorului generatorului (mod AMF cu panou QC sau QLTS) (2) Comandă de deschidere și închidere a contactorului rețelei (mod AMF cu panou QC sau QLTS)

Modul de control



Model	MC2 Plus
Mod de funcționare	AMF - ARS

Specific

Aplicații Urgență la rețeaua electrică
Autonom
Șantier/Închiriere
Autoproducție

MĂSURI MOTOR

Nivelul rezervorului de combustibil %
Presiunea uleiului de motor BAR (1)
Temperatura lichidului de răcire al motorului °C (1) Durata totală de funcționare
Tensiunea bateriei
Contor porniri
Turația motorului

MĂSURĂTORI ALTERNATOR

Tensiunea generatorului L1, L2, L3
Tensiunea generatorului L1-N, L2-N, L3-N
Frecvența generatorului
Curent generator L1, L2, L3 Putere aparentă generator kVA Putere activă generator kW

PORTI DE COMUNICARE

Port Can-bus
Port RS485 cu comunicație Mod-bus RTU Port USB pentru salvarea parametrilor și actualizarea firmware-ului

ECHIPAMENT

Microprocesor Logic
Afișaj retroiluminat
Programabil de pe afișaj Jurnal de 16 evenimente
Gestionarea pictogramelor
Buton STOP Buton START
Buton TEST
Buton de resetare alarmă Buton de dezactivare alarmă

PRE-ALARME/ ALARME

Alarmă comună
Rezervă de combustibil (pre-alarmă) Nivel scăzut de combustibil (alarmă)
Defecțiune la alternatorul de încărcare (dinamo) Presiune ulei scăzută (alarmă)
Senzor de ulei defect (alarmă)
Temperatură ridicată a lichidului de răcire (alarmă) Nivel scăzut al apei (1)
Apă în combustibil (1)
Tensiune insuficientă a bateriei Tensiune excesivă a bateriei Eșec la pornirea GS
Eșecul GS de a opri Eșecul Can-bus
Fără comunicare Can-bus
Supraîncărcare generator fazele L1, L2, L3 Scurtcircuit generator
Supra tensiune la generator
Sub tensiune la generator
Frecvență ridicată la generator Frecvență scăzută la generator Viteză excesivă Defecțiune la împământare (alarmă) Cerere de întreținere
Buton de urgență apăsător Urgență la distanță activă
Secvență de fază negativă a generatorului

VIZUALIZĂRI PE MODULUL DE CONTROL/AFIȘAJ

Pre-alarme
Alarme
Măsurători motor
Măsurători alternator
Mod de funcționare
Stare generator
Starea contactorului generatorului Starea bujiilor incandescente

FUNCȚIILE MODULULUI DE CONTROL

Pornire și oprire de la distanță
Pornire și oprire manuală
Buton de oprire de urgență pe panoul de comandă Oprise de urgență de la distanță
Testare de la distanță la sarcină Porniri programate
Comenzi MODBUS (pornire, oprire, resetare, testare)

Modulul de control Elcos MC2 este proiectat pentru generatoare diesel

. Oferă protecție, monitorizare și control excepționale pentru grupurile electrogene de dimensiuni mici și medii.

OPȚIONAL

Alimentare cu combustibil



O.G-ACO-AT-C3V-01

Conexiuni externe la rezervorul de combustibil cu supapă cu 3 căi pentru alimentarea din rezervorul intern sau extern (10/100 kVA)



O.G-ACO-AT-CI-01

Racorduri rezervor extern numai pentru alimentare din rezervor extern (g fără rezervor) GE 10/100



O.G-ACO-BT-P2000-600
dimensiuni crescute)

Rezervor de combustibil supradimensionat de 600 litri la bord pentru BF (25/40 kVA), (greutate și

Sistem electric la bord



O.Q-QLE-K-DIF-M3

Protecție diferențială reglabilă numai pentru controlerul MC2-PLUS pentru grupuri electrogene 10/500 kVA (variantă +011)



O.Q-QLE-QBM-COM-AMF25

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



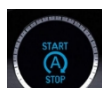
O.Q-QLE-QBM-DSE-7320

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 care înlocuiește panoul standard QLE-A.



O.Q-QPE-SAS-02

Pornire-oprire automată la cererea de sarcină (panouri QPE, QLE)

Motor



O.G-MOT-K-40C-01
10/40 kVA

Lichide pentru motor adecvate pentru temperaturi ambientale de -40 °C pentru grupuri electrogene de



O.G-MOT-PO-01

Pompă de schimbare a uleiului pentru grupuri electrogene 10/100 kVA



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

Preîncălzitor motor 230 V cu termostat integrat pentru grupuri electrogene 10/100 kVA + versiunea 130/500 PRO



O.G-MOT-SC-AC-EL-02

Încălzitor motor super-puternic 230 V cu termostat integrat pentru grupuri electrogene 10/100 kVA



O.G-MOT-SE-PO-LR

Senzori de nivel de presiune ulei și temperatură motor (de la 10 la 100 kVA)

Panouri ATS



QC1.0060A

Panou ATS separat, contactoare 4P - 60A (40 kVA 400V - 30 kVA 230V) Dim. 60 x 25 x 80 cm - 47 kg. (ex QC1.040)

**QLTS.060A**

Panou de comutare ATS montat pe perete 60A 4P (40 kVA 400V - 20 kVA 230V) Dim. 40 x 16 x 40 cm - 12 kg.

Eșapament

**O.G-SCA-KS-50**

Țeavă flexibilă de evacuare pentru drenaj (lungime 3 m)

**O.G-SCA-MR-03**

Amortizor de zgomot rezidențial -35 dBA (25/40 kVA)

**O.G-SCA-PF-01**

Paratrăsnet pentru grupuri electrogene 10/40 kVA

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 maximă a motorului, cu un număr maxim de 500 de ore de funcționare la 100% din puterea nominală maximă. Este disponibilă o capacitate de suprasarcină de 10%, însă aceasta este limitată la o perioadă de 1 din 12 ore

LTP

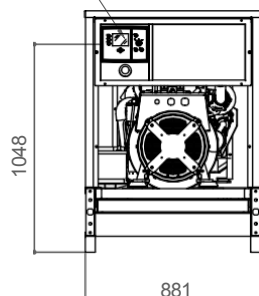
Puterea de funcționare limitată în timp este definită ca puterea maximă disponibilă, în condițiile de funcționare convenite, pe care grupul electrogen este capabil să o furnizeze până la 500 de ore de funcționare pe an, cu intervale de întreținere. Supraincărcarea nu este permisă.

Fișă:	PRO2000.BF	CADRU DESCHIS	Partea de evacuare:	-	Tip:	STANDARD	Rev:	01	Ultima actualizare:	15-04-2022	Pagina 1/2
-------	------------	---------------	---------------------	---	------	----------	------	----	---------------------	------------	------------

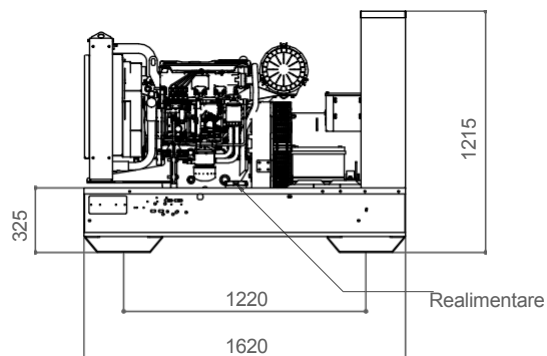
DIMENSIUNI GENERALE [mm]

VEDERE SPATE

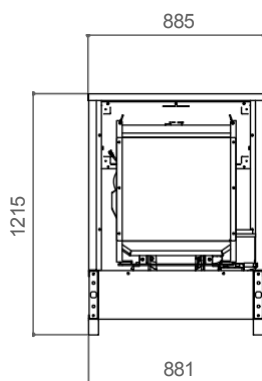
Panou de control



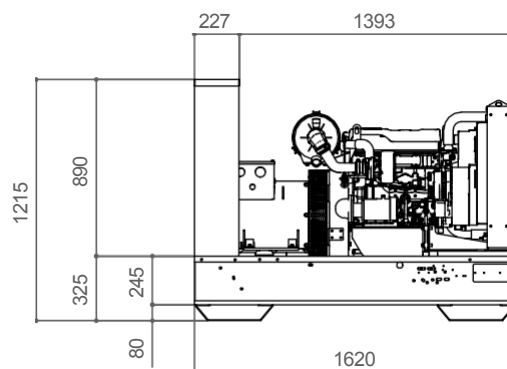
VEDERE LATERALĂ STÂNGA



VEDERE FRONTALĂ



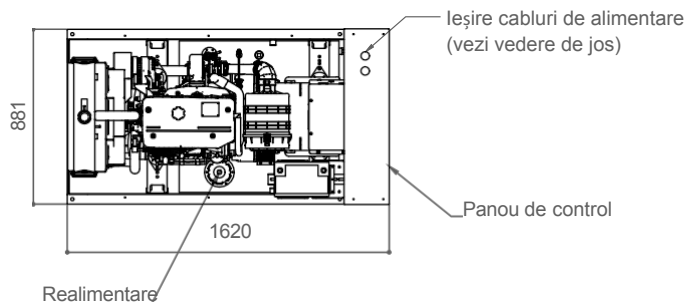
VEDERE DIN PARTEA DREAPTA



VEDERE DE SUS

Dreapta

Față



Spat
e

Stânga

IMPORTANT:

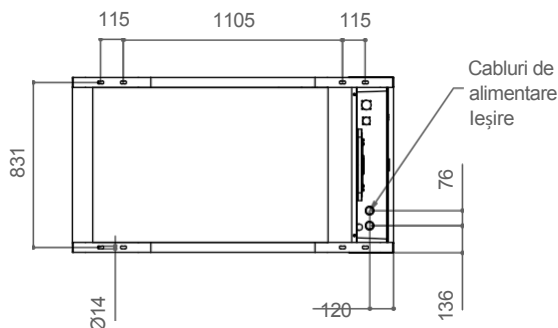
- 1) Forma și dimensiunile se referă la setul generat în catalog
- 2) Forma și dimensiunile pot fi modificate în scopul actualizării sau îmbunătățirii produselor
- 3) Acest document nu poate fi copiat sau transmis fără aprobarea ELCOS S.r.l.

Foai:	PRO2000.BF	CADRU DESCHIS	Partea de evacuare:	-	Tip:	STANDARD	Rev:	01	Ultima actualizare:	15-04-2022	Pagina 2/2
-------	------------	---------------	---------------------	---	------	----------	------	----	---------------------	------------	------------

VEDERE DE SUS

Stânga

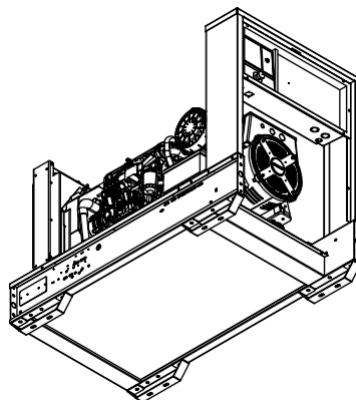
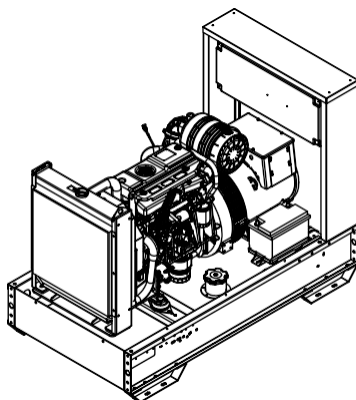
Față



Spat
e

Dreapta

VIZUALIZARE 3D



VENTILAREA CAMEREI

Suprafața ferestrelor din camera grupului electrogen trebuie să fie (recomandată):

Aspirație: 0,38 m²

Expulsie: 0,30 m²

ATENȚIE: pentru o ventilație corectă, aerul expulzat și gazele de eșapament trebuie transportate în aer liber

IMPORTANT:

- 1) Forma și dimensiunile se referă la grupul electrogen din catalog
- 2) Forma și dimensiunile pot fi modificate în scopul actualizării sau îmbunătățirii produselor.
- 3) Acest document nu poate fi copiat sau transmis fără aprobarea ELCOS S.r.l.