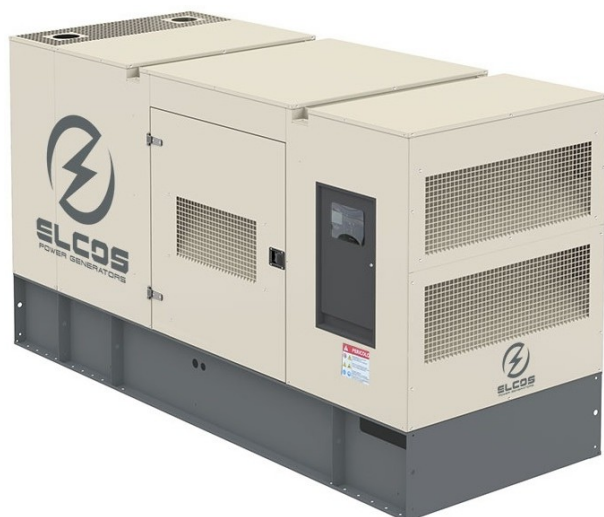




Imagine cu scop demonstrativ

Grup
electrogen
PROFESSIONAL - Diesel

GE.PK.450/400.PRO+011

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

.PRO

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 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	400
Prp - putere nominală	KW	320
Ltp - putere de rezervă	KVA	450
Ltp - putere în standby	KW	360
Tensiune standard	V	400/230
Curent	A	57
Tensiune pentru calculul curentului	V	400
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	7
Consum de combustibil la 100% sarcină	lt/h	81
Consumul de combustibil la 75% sarcină	lt/h	62
Consum de combustibil la 50% sarcină	lt/h	42

Date generale

Capacitate nominală	Ah	2x120
Tensiune auxiliară	V	24
Temperatura gazelor de eșapament	°C	63
Debitul gazelor de eșapament	l/s	1200
Debit aer de ardere	l/s	44
Debit aer ventilator de răcire	mc/s	10,9
Diametru evacuare	mm	140

Greutate și dimensiuni

Dimensiuni (l x l x h)	cm	395x154x220
Greutate cu lichide (excluzând opționalele și combustibilul)	kg (+/-3%)	4184

Motor

Fabrică		Perkins
Model		2206A-E13TAG3
Etapă de emisii		Etapă 0
Regulator de viteză		Electronic
Radiator	°C	5
Răcire	Tip	lichid (apă + 50% Paraflu11)
Putere netă activă	Kwm	354
Putere nominală netă	CV	481
Ciclu	Tip	4 timpi
Injectie	Tip	Directă
Aspirație	Tip	Turbo
Număr de cilindri	N	6
Dispunerea cilindrilor		L
Diametru		130
Cursă	mm	157
Deplasare totală	lt	12.497
Caracteristici ulei motor		15W40-API CI-4/CH-4 ACEA E5-E7
Capacitate totală ulei	lt	40
Capacitate totală lichid de răcire	lt	51
Clasa ISO 8528-5		G2

Alternator

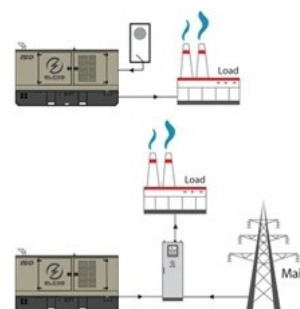
* Poate varia în funcție de disponibilitatea stocului. Cu toate acestea, se va utiliza o marcă principală.

Fabrică		Stamford
Model		S4L1D-F
Gama monofază	KVA	41
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
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	1000

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	ELCOS
Model	MC2
Mod de funcționare	AMF - MRS

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 CONTROL/AFIȘAJ

Pre-alarme
Alarme
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


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.


MS.CP-LT-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. 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.

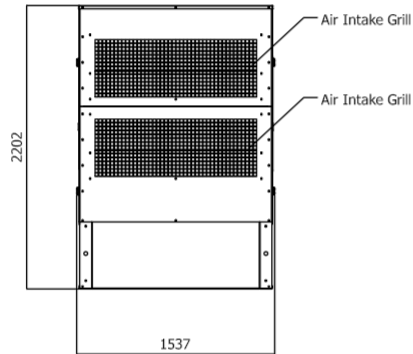
LTP

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. Supraincărcarea nu este permisă.

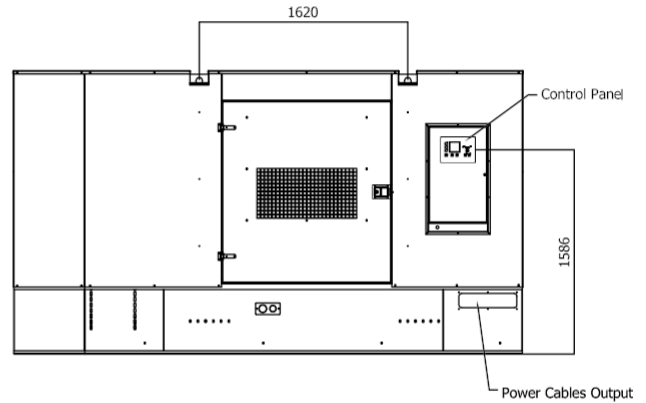
Sheet:	PRO3950	PRO	Exhaust side:	-	Type:	STANDARD	Rev:	00	Last Update:	15-05-2020	Page 1/2
--------	---------	-----	---------------	---	-------	----------	------	----	--------------	------------	----------

OVERALL DIMENSIONS [mm]

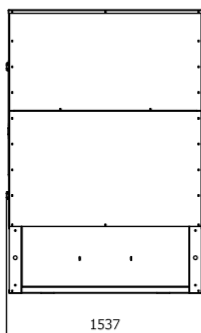
REAR VIEW



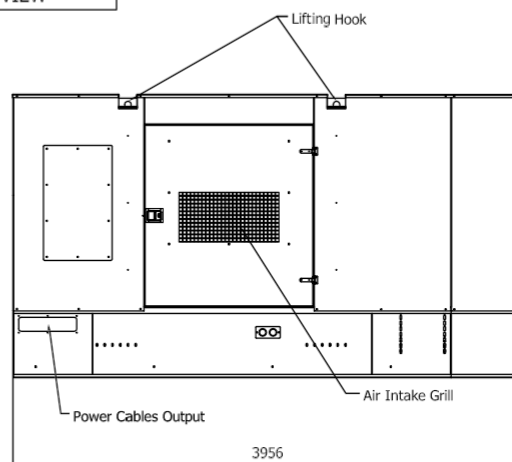
LEFT SIDE VIEW



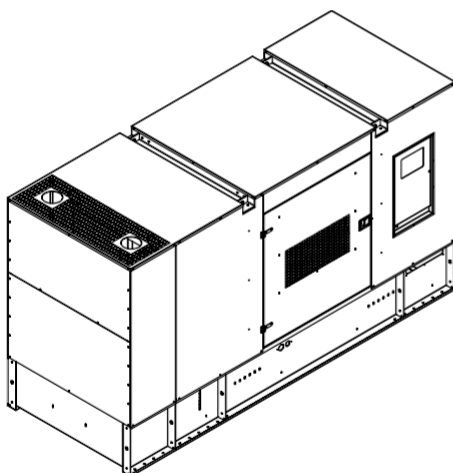
FRONT VIEW



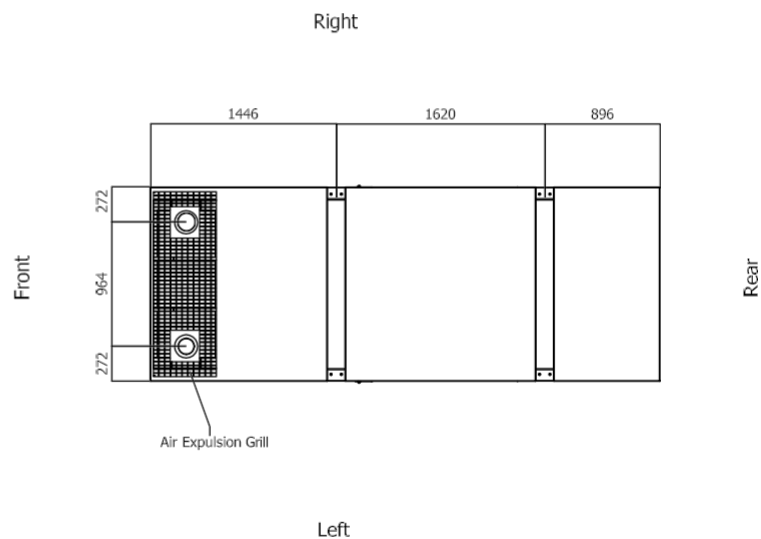
RIGHT SIDE VIEW



3D VIEW



TOP VIEW

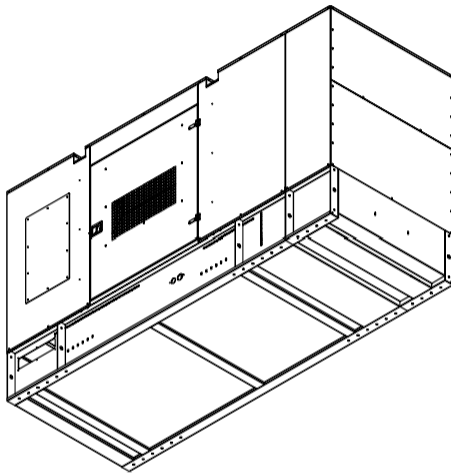


IMPORTANT:

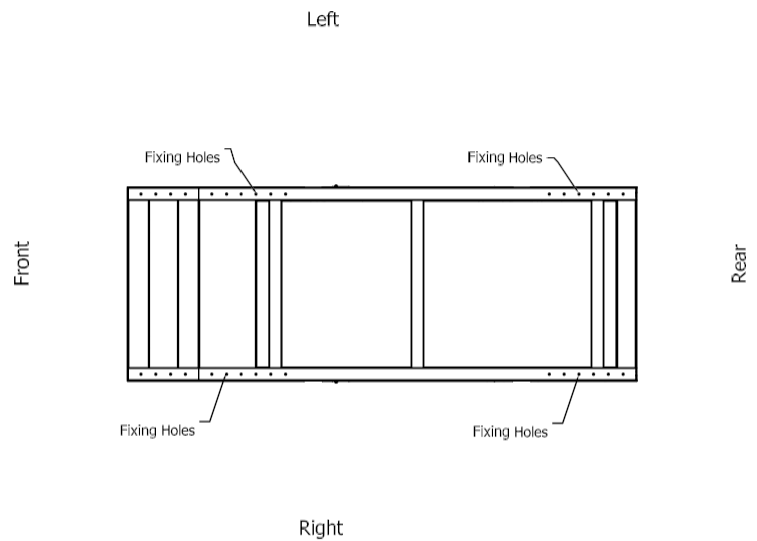
- 1) Form and dimension refer to the generating set on catalogue
- 2) Form and dimension are subject to change in order to update or improve the products
- 3) This document can not be copied or transmitted without ELCOS S.r.l. approval

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

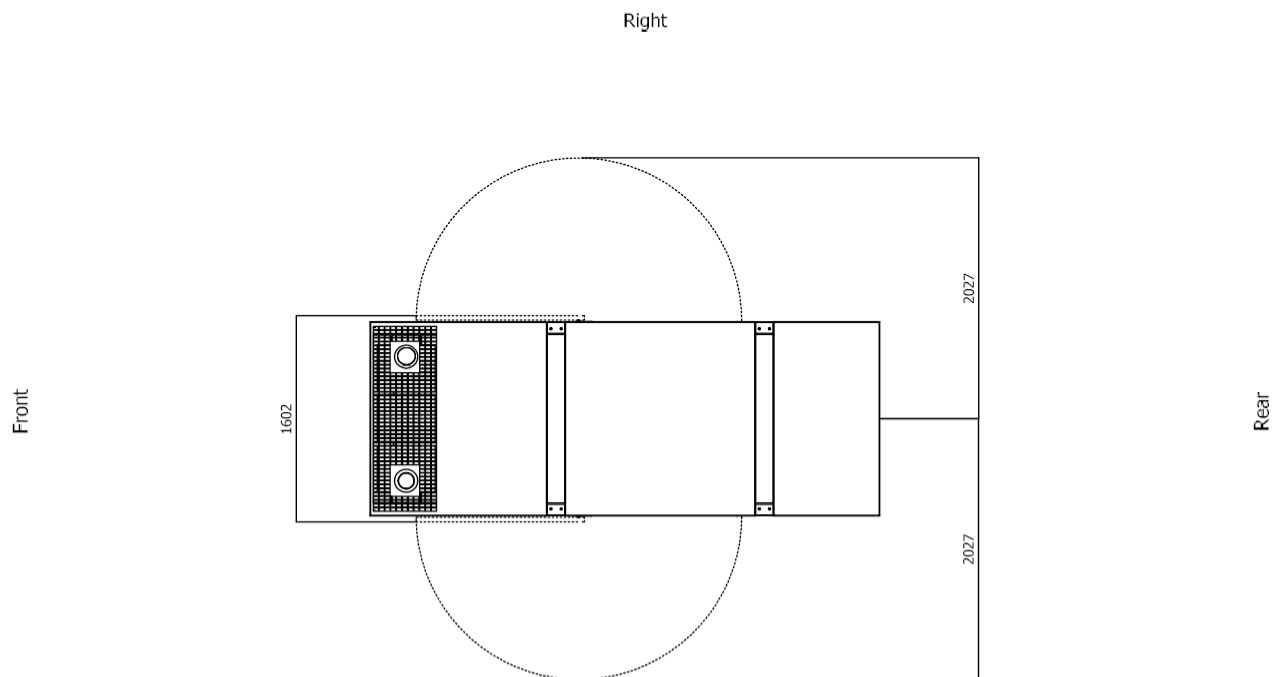
3D BOTTOM VIEW



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 m²

Expulsion: 0.60 m²

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