Gruppo Elettrogeno
Diesel

GE.YA3A.048/045.SS+0_all

Dotazioni di serie

Cofanatura - Insonorizzazione

- Cofanatura insonorizzata IP 32 smontabile
- Insonorizzazione con materiale in poliestere classe 1
- Maniglie con serratura a chiave e di chiusura automatica
- Speciali setti di aspirazione ed espulsione aria
- Portelle di ispezione per facilitare controlli e manutenzione
- Cofanatura in lamiera zincata

Scarico

- Uscita a pipa
- Tubi scarico coibentati
- Marmitta residenziale interna -35dbA

Alimentazione combustibile

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

Movimentazione

- Gancio di sollevamento integrato nella struttura portante
- Telaio con inforco antiribaltamento
- Telaio predisposto per carrello non omologato
- Movimentazione da lato corto

Basamento

- Vasca di raccolta liquidi con foro di drenaggio
- Antivibranti a campana per isolamento dalle vibrazioni e livello sonoro
- Compartimento porta batteria accessibile esternamente

Motore

- Sistema di spegnimento alta temperatura refrigerante, bassa pressione olio
- Condotta estrazione olio motore da esterno
- Liquidi motore (olio e antigelo)
- Radiatore tropicalizzato
- Protezione parti rotanti

Alternatore

- AVR Regolatore elettronico di tensione

Connessioni e protezioni quadro

- Protezione magnetotermica 4P bordo quadro
- Pulsante stop d'emergenza
- Modulo prese (solo variante +12)
- Uscita cavi da sotto
- Punto di Messa a terra
- Cablaggio macchina IP 44
- Batteria d'avviamento precaricata

Documentazione

- Dichiarazione conformità CE e Manuale uso e manutenzione

Normative

- Tutti i gruppi elettrogeni sono conformi alle normative CE
- 2014/30/UE Compatibilità elettromagnetica
- 2000/14/CE Emissioni acustiche ambientali delle macchine destinate a funzionare all'esterno
- Certificazione ISO 9001:2015 per tutti i prodotti progettati e realizzati

QAIC/IT/91790-A

I dati e le specifiche tecniche sono soggette a modifiche al fine di aggiornare o migliorare i prodotti.

GE.YA3A.048/045.SS

Informazioni Generiche

Regime di funzionamento	rpm	1500
Frequenza	Hz	50
PRP Potenza apparente continua	KVA	**44**
Potenza attiva continua (cosfi 0,8)	KW	35
LTP Potenza apparente emergenza rete	KVA	47
Potenza attiva emergenza rete (cosfi 0,8)	KW	38
Tensioni standard	V	400/230
Corrente erogata PRP (cosfi 0,8)	A	64

Livelli sonori (+/- 3dB(A))

LwA	dB(A)	88
Livello pressione acustica a 7 mt	dB(A)	63
Livello pressione acustica a 1 mt	dB(A)	72

Consumo combustibile

Tipo combustibile	Type	Diesel
Capacità serbatoio standard	lt	110
Autonomia a 3/4 del carico	h	15.7
Consumo comb. a 4/4 del carico	l/h	9.4
Consumo comb. a 3/4 del carico	l/h	7
Consumo comb. a 2/4 del carico	l/h	4.7

Dati generali

Capacità delle batterie	Ah	1x100
Tensione ausiliaria	Vdc	12
Diametro tubo scarico	mm	60
Temperatura gas di scarico	°C	480
Portata gas di scarico	l/s	174
Flusso d'aria per combustione	l/s	53.9
Portata aria ventilatore	m3/s	0.1

Dimensioni e peso

Dimensioni (lu x la x h)	cm	190x90x150
Peso con liquidi (olio e acqua)	kg	890

COP
E' la potenza che il gruppo elettrogeno è in grado di erogare, in servizio continuo, per un numero illimitato di ore all'anno, alle condizioni ambientali di riferimento, a condizione che sul motore vengano effettuate le manutenzioni programmate come stabilito dal costruttore. Il gruppo elettrogeno è in grado di fornire potenza pari al 100% del carico nominale. La COP è tipicamente il 30% più bassa della LTP. Non è permesso il sovraccarico.

PRP
È la potenza massima che il gruppo elettrogeno può erogare in servizio continuo su un carico variabile per un numero illimitato di ore. Rispettando gli intervalli di manutenzione previsti alle condizioni ambientali stabilite dal costruttore. La potenza media erogata nel tempo deve essere pari all'80% della potenza di targa PRP. Un sovraccarico del +10% è ammesso per 1 ora ogni 12 ore.

LTP
È la potenza massima che il gruppo elettrogeno può erogare per un periodo di funzionamento limitato a 500h/anno in modo discontinuo, o 300 h/anno continuative rispettando gli intervalli di manutenzione previsti alle condizioni ambientali stabilite dal costruttore. Non è permesso il sovraccarico.

I dati e le specifiche tecniche sono soggette a modifiche al fine di aggiornare o migliorare i prodotti.

Motore

Casa		Yanmar
Emissioni		Stage 3A
Modello		4TNV98T ZGECS
Regolatore di giri (precisione Hz)		Electronic
Raffreddamento	**Type**	liquid (water + 50% Paraflu11)
N° di giri	**rpm**	1500
Potenza nominale	**CV**	56.7
Potenza attiva	**KWm**	41.4
Ciclo	**Type**	diesel 4 stroke
Iniezione	**Type**	direct
Aspirazione	**Type**	Turbo
Cilindri N° e disposizione	**N°**	4L
Alesaggio x Corsa	**mm**	98 x 110
Cilindrata	**lt**	3.319
Caratteristiche olio motore		15W40-API CI-4/CH-4 ACEA E5-E7
Consumo specifico olio	**%**	0.3% fuel consumption
Capacità totale olio	**lt**	10.5
Capacità liquido refrigerante	**lt**	11

Alternatore

Casa *		Linz
Modello		PRO18ME/4
Potenza continua 3F+N 400V (480V)	**KVA**	42
Potenza continua 1F+N 230V (240V)	**KVA**	16.8
Reg. di tensione (precisione Volt)		+/-1%
Poli	**N°**	4
Fasi	**N°**	3+N
Collegamento avvolgimenti		star serie
Trattamento avvolgimenti		H (ext. temp. 40°C)
Rendimento	**%**	89.3
Accoppiamento motore		elastic disk
Corrente di corto circuito		>=300% (3In)
Grado di protezione meccanica		IP 23
Raffreddamento		autoventilate
Velocità di fuga	**RPM**	2250
Distorsione forma onda	**%**	< 3
Eccitatrice		diode bridge

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

Condizioni ambientali di funzionamento standard

Temperatura ambiente 25°C

Umidità relativa 30%

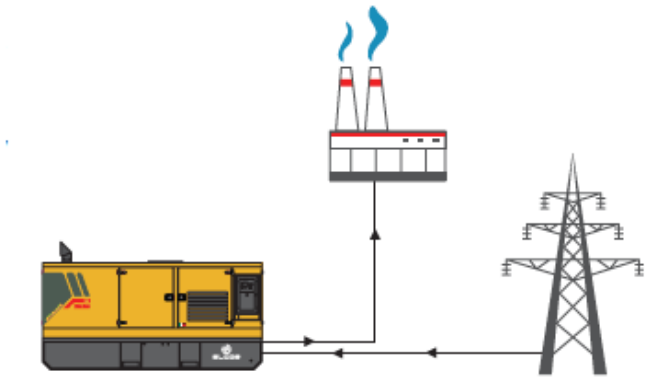
Altitudine massima 1000 mt

I dati e le specifiche tecniche sono soggette a modifiche al fine di aggiornare o migliorare i prodotti.

Sistema di controllo a bordo macchina

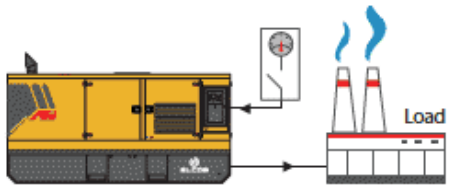
Variant +10 (QLE-A-O-CC (10-40))
Quadro multifunzione con commutazione a bordo

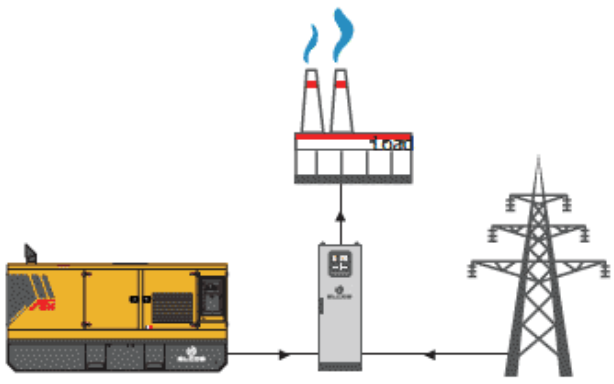
Il quadro multifunzione QLE è adatto per la gestione, la protezione e il monitoraggio di gruppi elettrogeni in emergenza alla rete (AMF) o per autoproduzione. Il quadro QLE ha la doppia modalità di funzionamento MANUALE o AUTOMATICA che garantisce ad ogni tipo di funzionalità la giusta protezione, analisi e controllo del gruppo elettrogeno. Variante +010 commutazione inclusa a bordo macchina. Commutazione realizzata con coppia di contattori interbloccati elettricamente e meccanicamente 4P con portata massima 60A, interruttore magnetotermico. Grado di protezione IP44 (con sportello opzionale IP55). Protezione da sovraccarico e cortocircuito.



Variant +11 (QLE-A-O-SC (10-40))
Quadro multifunzione senza commutazione

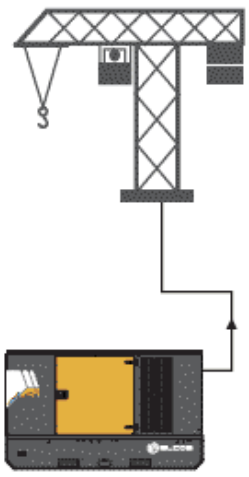
Il quadro multifunzione QLE è adatto per la gestione, la protezione e il monitoraggio di gruppi elettrogeni in emergenza alla rete (AMF) o per autoproduzione. Il quadro QLE ha la doppia modalità di funzionamento MANUALE o AUTOMATICA che garantisce ad ogni tipo di funzionalità la giusta protezione, analisi e controllo del gruppo elettrogeno. Variante +011 senza commutazione. Quadro di commutazione separato a parete tipo QC (ATS) opzionale. La linea di uscita è protetta tramite interruttore magnetotermico che svolge la protezione da sovraccarico e cortocircuito. Il quadro gestisce direttamente i quadri QC o qualsiasi quadro di commutazione. Grado di protezione IP44 (con sportello opzionale IP55).





Variant +12 (QMC-01 (10-40 SS))
Quadro manuale con modulo prese

Strumenti: Voltmetro • Frequenzimetro • Amperometro • Kilowattmetro • Tensione batteria • Contaore • Livello carburante • Chiave d'avviamento • Connettore comando remoto Protezioni: Bassa pressione olio • Anomalia dinamo carica batteria • Alta temperatura refrigerante • Riserva carburante • Anomalia generica • Magnetotermico differenziale • IP55 • Protezione differenziale 300mA



10 -15 kVA:	n.1 CE 3P 16A 230V • n.1 CE 4P 16A 400V • n.1 CE 5P 16A 400V
20 kVA:	n.1 CE 3P 16A 230V • n.1 CE 4P 16A 400V • n.1 CE 5P 32A 400V
25-40 kVA:	n.1 CE 3P 16A 230V • n.1 CE 4P 16A 400V • n.1 CE 5P 32A 400V • n.1 CE 5P 63A 400V
50-100 kVA	n.1 CE 3P 16A 230V • n.1 CE 4P 16A 400V • n.1 CE 5P 32A 400V • n.1 CE 5P 63A 400V • Total power terminals (no differential) • morsetti di potenza totale (no differenziale)

I dati e le specifiche tecniche sono soggette a modifiche al fine di aggiornare o migliorare i prodotti.

Modulo di controllo

MC2

Descrizione

Il modulo di controllo MC2 by Elcos è progettato appositamente per gruppi elettrogeni con motore diesel.
Offre un'eccellente protezione, monitoraggio e controllo per gruppi elettrogeni di piccole e medie dimensioni.

Il modulo di controllo MC2 ha una serie di caratteristiche avanzate per soddisfare tutti i tipi di applicazione.

Include porta USB, schermo LCD.

Applicazioni:

- Emergenza alla rete (AMF)

CARATTERISTICHE

→ Comandi

- Avviamento e arresto manuale
- Start e Stop automatico da AMF
- Test NON a carico con timer esterno (solo con modalità AMF abilitata)
- Partenza da contatto esterno (solo con modalità AMF disabilitata)
- Blocco G.E. da esterno
- Pulsante arresto d'emergenza
- Comando chiusura contattore rete
- Comando chiusura contattore gruppo

→ Misure motore

- Livello carburante serbatoio %
- Ore di funzionamento totali
- Tensione batteria/carica batteria
- Conta avviamenti
- Giri motore

→ Misure alternatore

- Tensione GE concatenata RST
- Tensione GE stellata RN - SN - TN
- Frequenza generatore

→ Misure di rete

- Tensione RETE concatenata RST
- Frequenza RETE

→ Dotazioni

- Logica a microprocessore
- Display retroilluminato
- Memoria 10 eventi allarme
- Gestione a icone
- Diagnostica con suggerimenti

→ Protezioni/Allarmi

- Mancato avviamento
- Mancato stop
- Bassa pressione olio
- ALTA temperatura
- Generatore carica batterie
- Riserva carburante (Segnalazione)
- Mancanza carburante (Spegnimento)
- Sovratensione gruppo elettrogeno
- Sottotensione gruppo elettrogeno
- Massima frequenza gruppo
- Minima frequenza gruppo
- Sequenza fasi errata

→ Segnalazioni

- Avviamento
- Arresto
- Batteria presente
- Batteria in carica
- Sottotensione batteria
- Sovratensione batteria
- Presenza generatore
- Presenza rete
- Sovratensione rete
- Sottotensione rete
- Pulsante di emergenza premuto
- Allarme cumulativo (protezioni/allarmi)
- Riserva carburante
- Mancanza carburante

I dati e le specifiche tecniche sono soggette a modifiche al fine di aggiornare o migliorare i prodotti.

Modulo di controllo

SM1

Descrizione

Il quadro manuale Elcos tipo QMC-1 offre un'affidabile e semplice soluzione di controllo del gruppo elettrogeno.

Il quadro di controllo QMC-1 utilizza il modulo di comando SM1 che permette l'avvio e l'arresto manuale del GE e ne monitora i vari parametri durante il suo funzionamento.

La scheda SM1 permette di collegare alcuni dispositivi optional (forniti da Elcos) per una completa gestione del GE da remoto.

Applicazioni

- Autoproduzione
- Cantiere
- Noleggio

CARATTERISTICHE

➔ Comandi

- Avviamento e arresto manuale
- Pulsante arresto d'emergenza

➔ Misure motore

- Livello carburante serbatoio
- Ore di funzionamento totali
- Tensione batteria

➔ Misure alternatore

- Tensione Ge R-S
- Corrente Ge sulla fase R
- Frequenza Generatore Hz
- Potenza apparente generatore KVA

➔ Connettore comando remoto

Per collegamento:

- Radiocomando Elcos (optional)
- Comando via filo Elcos per avvio e arresto Gruppo elettrogeno a distanza (optional)

➔ Dotazioni

- Voltmetro digitale
- Frequenzimetro digitale
- Amperometro digitale
- Kilovoltamperometro digitale
- Tensione batteria digitale
- Livello carburante digitale
- Contaore analogico
- Chiave d'avviamento
- Connettore comando remoto
- Pulsante arresto d'emergenza

➔ Segnali/Protezioni

- Bassa pressione olio
- Alta temperatura refrigerante
- Anomalia dinamo carica batteria
- Riserva carburante (il GE si ferma dopo 5 minuti)
- Anomalia generica
- IP 55

www.elcos.net

ELCOS POWER GENERATORS

I dati e le specifiche tecniche sono soggette a modifiche al fine di aggiornare o migliorare i prodotti.

Optional

Cofanatura - Insonorizzazione

• Verniciatura personalizzata (RAL)
• Kit porte asportabili
• Convogliatori IP 43
•

Scarico

• Uscita farfalla
• Protezioni collettori scarico
• Giunto dilatatore flessibile di scarico
• Tubo flex per scarico all'esterno
• Filtro antiparticolato (FAP) - Catalizzatore

Alimentazione combustibile

• Attacchi gasolio
• Serbatoio maggiorato
• Sistema automatico travaso carburante
• Attacchi cisterna esterna con 3 vie
• Sistema automatico travaso carburante a bordo (disponibile solo con optional QPE)

Motore

• Preriscaldo motore 230 V
• Indicatore press. Olio e temp. Refrig. (solo con quadro QPE)
• Pompa estrazione olio
• Regolatore giri elettronico
• Stacca batterie DC
• Liquidi motore -40 C°
• Preriscaldo motore 230 V Super Hot
• Sistema rabbocco olio automatico
• Kit Ricambi 1000 ore di funzionamento
• Filtro aria a ciclone

Alternatore

• AVR predisposto per parallelo

Connessioni e protezioni quadro

• Sportello protezione quadro

Quadro

• ATS Quadro di commutazione (QC) (solo variante +11)
• Contatori UTIF con morsettiera ARCUDI
• Controllo remoto con cavo 20 mt (solo variante +12)
• Morsettiera potenza facilitata (solo variante +12)
• Uscita potenza da presa CE (solo variante +11 con quadro QPE)
• Protezione differenziale
• QPE Quadro Polivalente Elcos

Altri

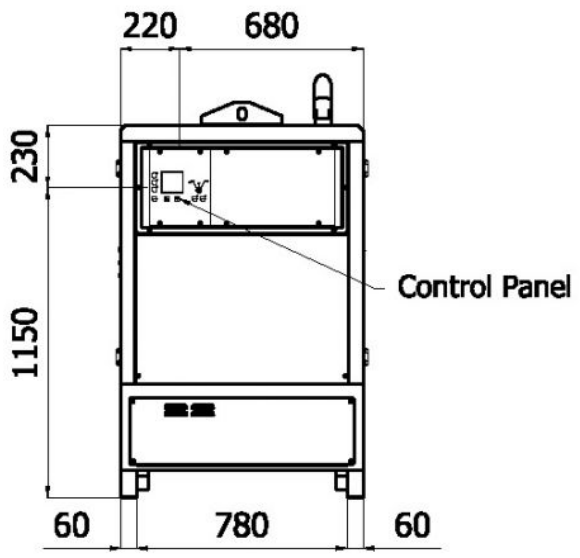
• Cassetta attrezzi per manutenzione ordinaria
• Carrello non omologato
• Carrello omologato

I dati e le specifiche tecniche sono soggette a modifiche al fine di aggiornare o migliorare i prodotti.

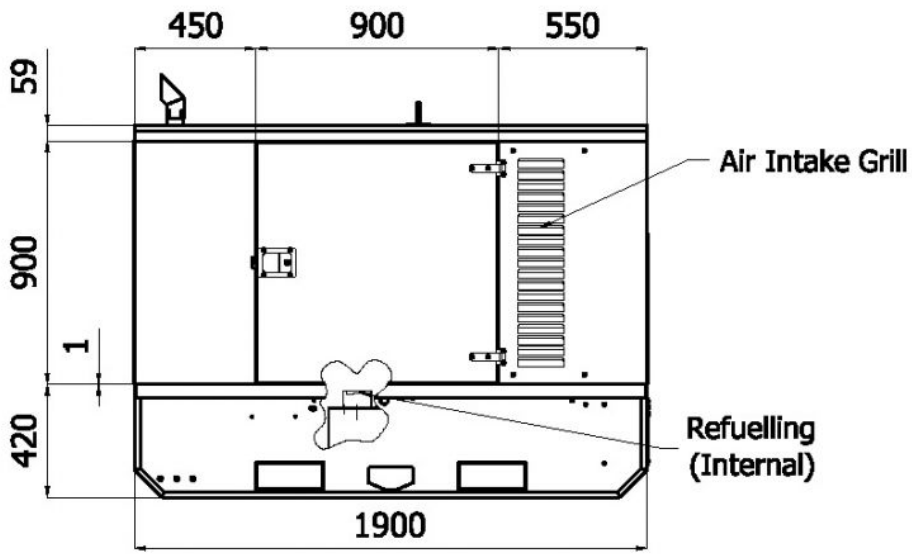
Sheet:	C 1900.DX	SUPER SILENT	Exhaust side:	RIGHT	Type:	STANDARD	Rev:	00	Last Update:	May 03, 2012	Page 1/2

OVERALL DIMENSIONS [mm]

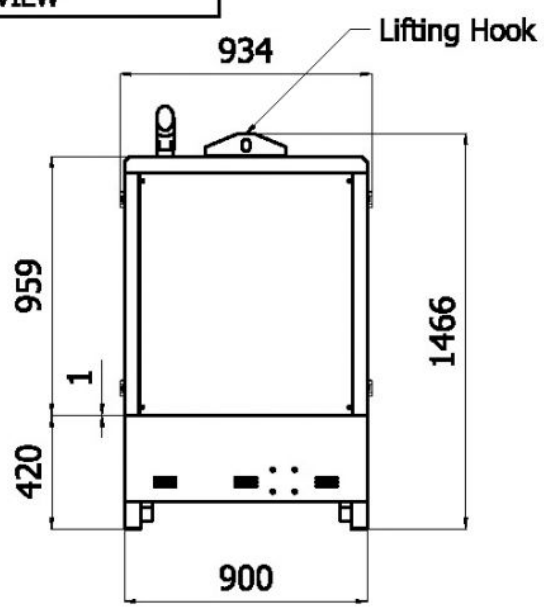
REAR VIEW



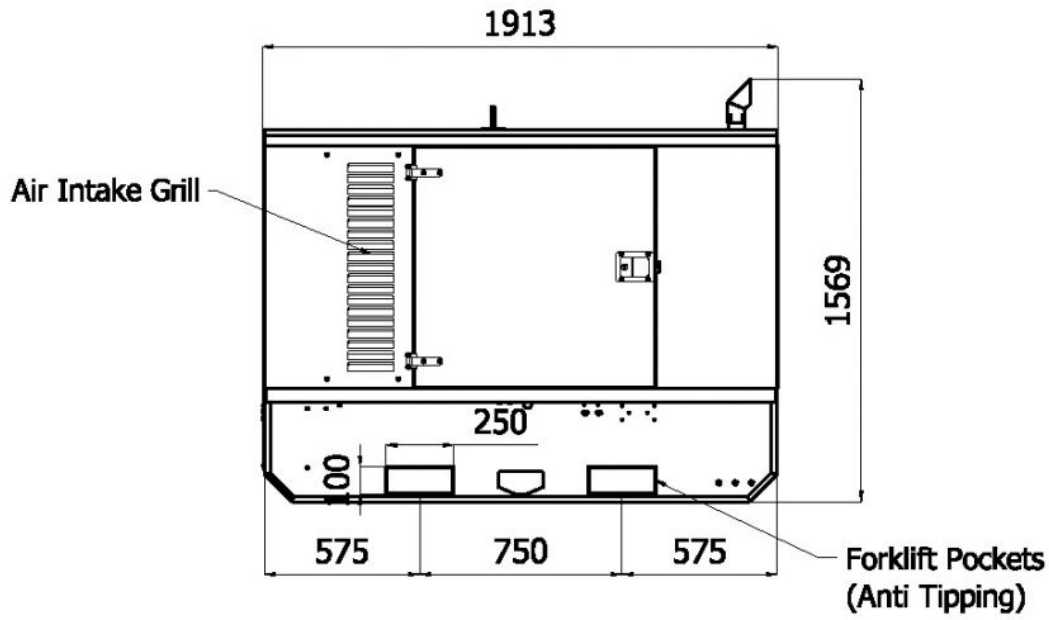
LEFT SIDE VIEW



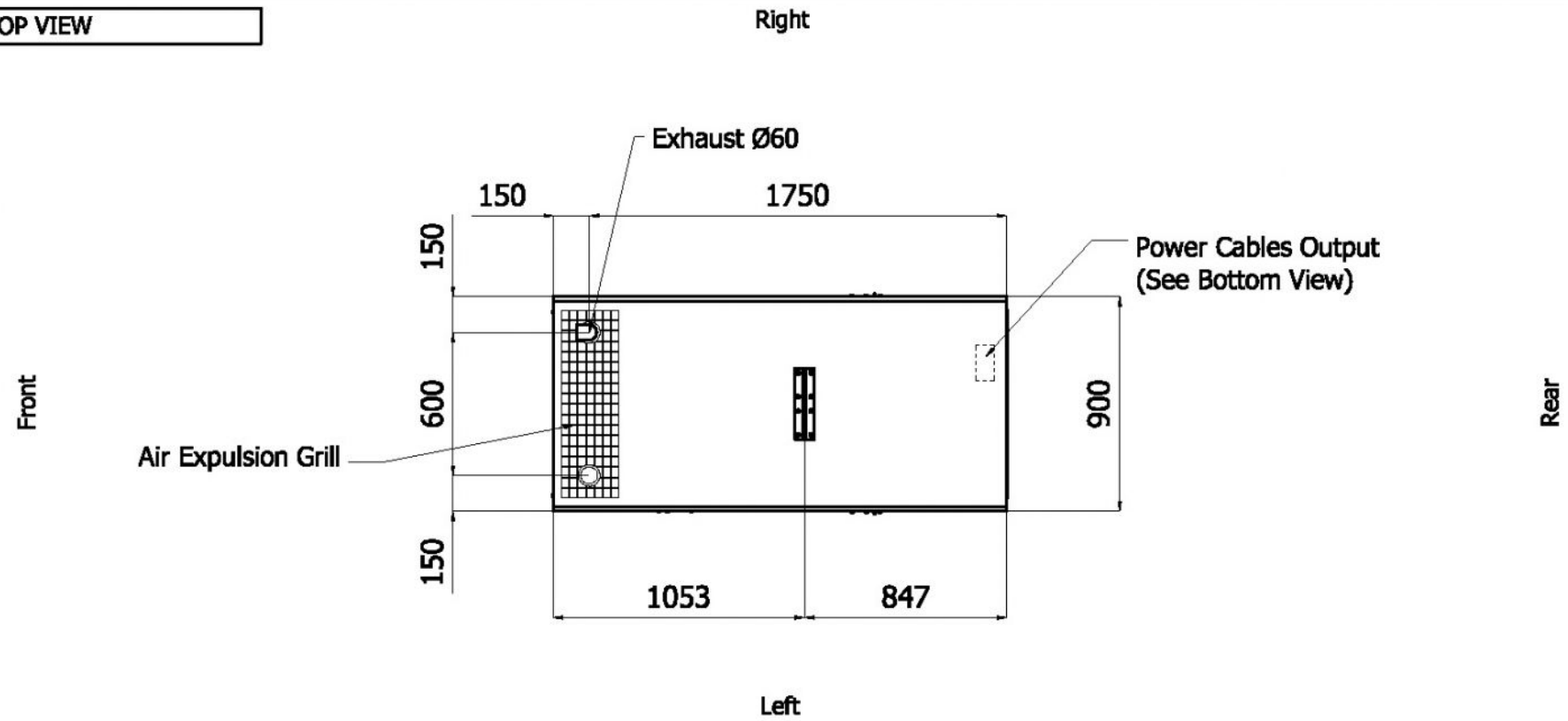
FRONT VIEW



RIGHT SIDE VIEW



TOP VIEW

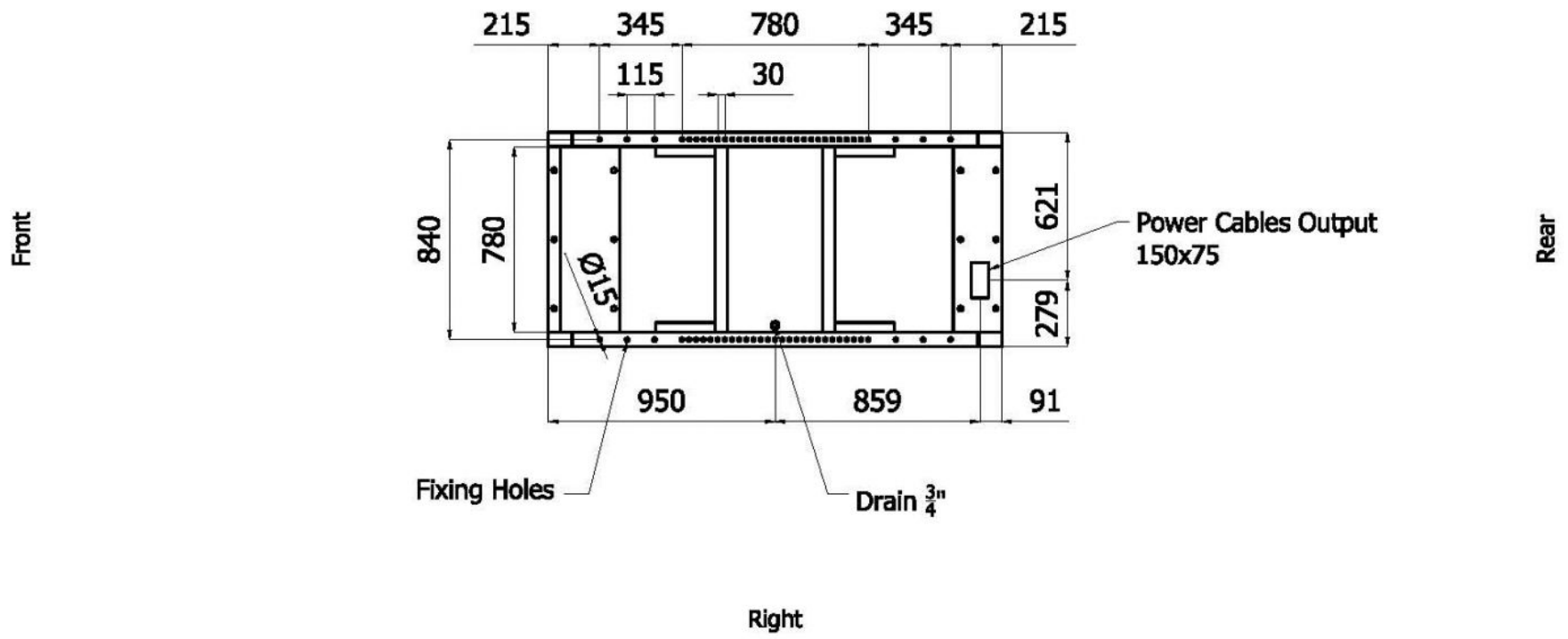


IMPORTANT:
1) Form and dimension refer to the generating set on catalogue
2) Form and dimension are subject to change in order to update or improve the products
3) This document can not be copied or trasmitted without ELCOS S.r.l. approval

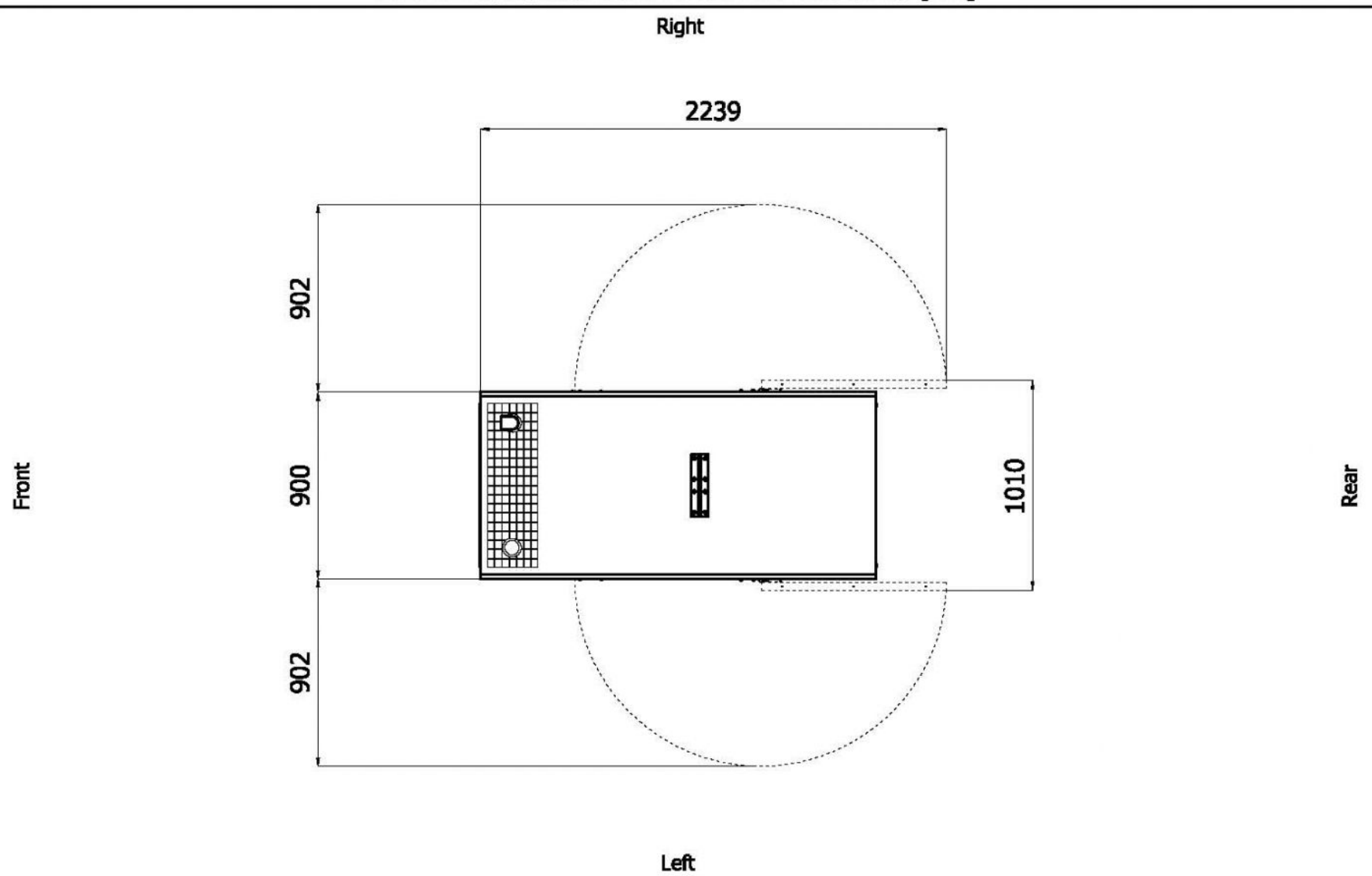
I dati e le specifiche tecniche sono soggette a modifiche al fine di aggiornare o migliorare i prodotti.

Sheet:	C 1900.DX	SUPER SILENT	Exhaust side:	RIGHT	Type:	STANDARD	Rev:	00	Last Update:	May 03, 2012	Page 2/2

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: 0.35 m2
Expulsion: 0.25 m2
ATTENTION: for a correct ventilation the expulsion air and the exaust gas needs to be conveyed in the open-air

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

I dati e le specifiche tecniche sono soggette a modifiche al fine di aggiornare o migliorare i prodotti.