



**Gruppo Elettrogeno
Diesel**

GE.AI.176/160.SS+0_all

Dotazioni di serie

Cofanatura - Insonorizzazione

- Cofanatura insonorizzata IP 32 monoblocco
- 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

Scarico

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

Alimentazione combustibile

- Serbatoio giornaliero con boccaporto per ispezione e pulizia
- Sistema automatico di spegnimento per mancanza carburante
- Indicatore livello carburante

Movimentazione

- Gancio di sollevamento integrato nella struttura portante
- Telaio con inforco antiribaltamento

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

- Preriscaldamento motore 230 V
- Sistema di spegnimento alta temperatura refrigerante, bassa pressione olio
- Indicatore press. Olio e temp. Refrig. (solo con quadro QPE)
- 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 alternatore (regolabile variante +10 e +11)
- Pulsante stop d'emergenza
- Sportello protezione quadro
- Uscita cavi laterale
- 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
- 2004/108/CE Compatibilità elettromagnetica
- 2000/14/CE Emissioni acustiche ambientali delle macchine destinate a funzionare all'esterno
- Certificazione ISO 9001:2008 per tutti i prodotti progettati e realizzati



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

Informazioni Generiche

Regime di funzionamento	rpm	1500
Frequenza	Hz	50
PRP Potenza apparente continua	KVA	160
Potenza attiva continua (cosfi 0,8)	KW	128
LTP Potenza apparente emergenza rete	KVA	176
Potenza attiva emergenza rete (cosfi 0,8)	KW	140.8
Tensioni standard	V	400/230
Corrente erogata PRP (cosfi 0,8)	A	231.2

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

LwA	dB(A)	93
Livello pressione acustica a 7 mt	dB(A)	68
Livello pressione acustica a 1 mt	dB(A)	77

Consumo combustibile

Tipo combustibile	Type	Diesel
Capacità serbatoio standard	lt	400
Autonomia a 3/4 del carico	h	14.8
Consumo comb. a 4/4 del carico	l/h	36
Consumo comb. a 3/4 del carico	l/h	27
Consumo comb. a 2/4 del carico	l/h	18

Dati generali

Capacità delle batterie	Ah	1 x 120
Tensione ausiliaria	Vdc	12
Diametro tubo scarico	mm	100
Temperatura gas di scarico	°C	570
Portata gas di scarico	l/s	154.7
Flusso d'aria per combustione	l/s	162.7
Portata aria ventilatore	m3/s	3.8

Dimensioni e peso

Dimensioni (lu x la x h)	cm	320x120x190
Peso con liquidi (olio e acqua)	kg	2070

COP

È 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.

Motore

Casa		Iveco
Emissioni		Stage 2
Modello		NEF N67TM3A
Regolatore di giri (precisione Hz)		Mechanical
Raffreddamento	Type	liquid (water + 50% Paraflu11)
N° di giri	rpm	1500
Potenza nominale	CV	188.6
Potenza attiva	KWm	137.7
Ciclo	Type	diesel 4 stroke
Iniezione	Type	direct
Aspirazione	Type	Turbo
Cilindri N° e disposizione	N°	6L
Alesaggio x Corsa	mm	104x132
Cilindrata	lt	6.7
Caratteristiche olio motore		15W40-API CI-4/CH-4 ACEA E5-E7
Consumo specifico olio	%	0,1% fuel consumption
Capacità totale olio	lt	17.2
Capacità liquido refrigerante	lt	25.5

Alternatore

Casa *		Marelli
Modello		MJB250MA4
Potenza continua 3F+N 400V (480V)	KVA	165
Potenza continua 1F+N 230V (240V)	KVA	66
Reg. di tensione (precisione Volt)		+/-0.5%
Poli	N°	4
Fasi	N°	3+N
Collegamento avvolgimenti		star serie
Trattamento avvolgimenti		H (ext. temp. 40°C)
Rendimento	%	92.9
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	%	< 2
Eccitatrice		diode bridge

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

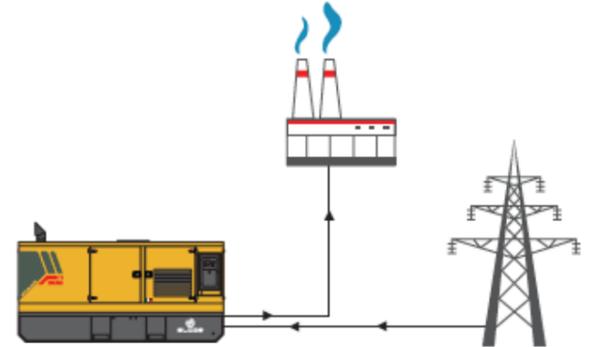
Condizioni ambientali di funzionamento standard

Temperatura ambiente 25°C
 Umidità relativa 30%
 Altitudine massima 1000 mt

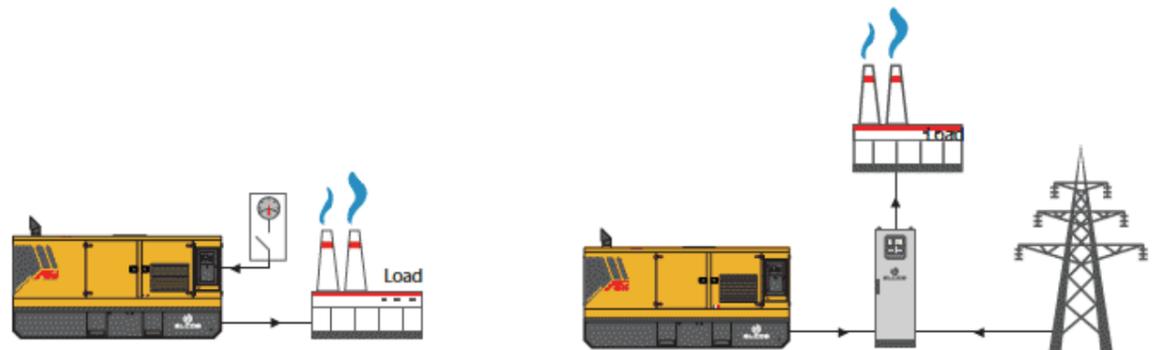
Sistema di controllo a bordo macchina

**Variant +10 (QPE-C-VCC (105-250 SS + 275-400 + 450-500 SS))
Quadro automatico con commutazione**

Il quadro QPE-C rappresenta l'evoluzione dei quadri per il comando e la gestione del gruppo elettrogeno. La sua logica a microprocessore è in grado di soddisfare qualunque funzionalità richiesta dall'utente, infatti la doppia modalità di funzionamento MANUALE o AUTOMATICA garantisce ad ogni tipo di funzionalità la giusta protezione, analisi e controllo del GE in modo da rendere la gestione facile ed efficiente. Variante +010 commutazione inclusa a bordo macchina. Commutazione realizzata con commutatore motorizzato: 4P 250A (da 105KVA a 150KVA) 4P 400A (da 180KVA a 275KVA) 4P 630A (da 300KVA a 400KVA) 4P 800A (da 450KVA a 500KVA)


**Variant +11 (QPE-C-VSC (105-250 SS + 275-400 SS + 450-630 SS))
Quadro automatico senza commutazione**

Il quadro QPE-C rappresenta l'evoluzione dei quadri per il comando e la gestione del gruppo elettrogeno. La sua logica a microprocessore è in grado di soddisfare qualunque funzionalità richiesta dall'utente, infatti la doppia modalità di funzionamento MANUALE o AUTOMATICA garantisce ad ogni tipo di funzionalità la giusta protezione, analisi e controllo del GE in modo da rendere la gestione facile ed efficiente. Variante +011 senza commutazione. IP55. Quadro di commutazione separato a parete o pavimento tipo QC (ATS) opzionale.



Modulo di controllo

mc4
Descrizione

Il quadro polivalente Elcos tipo QPE-C offre la soluzione di controllo leader nel settore per le vostre esigenze di potenza.

Il quadro di controllo QPE-C utilizza il modulo di comando MC4 per le applicazioni di singoli gruppi. Il modulo incorpora una serie di caratteristiche avanzate per soddisfare le più esigenti applicazioni sul sito di installazione.

La scheda MC4 è un modulo di controllo automatico della presenza rete ed offre un modo conveniente di monitorare e comunicare con il gruppo elettrogeno, includendo la possibilità aggiuntiva di essere in grado di monitorare l'alimentazione da rete.

Include uscita USB, porta RS485 e morsetto per comunicazione CAN-BUS.

Applicazioni

- ◆ Emergenza alla rete
- ◆ Autoproduzione
- ◆ Antincendio
- ◆ Cantiere
- ◆ Noleggio



CARATTERISTICHE

→ Comandi

- Avviamento e arresto manuale
- Start e Stop automatico da AMF
- Start e Stop da contatto
- Comando pompa carburante
- Blocco
- Reset
- Test automatico programmabile
- Pulsante arresto d'emergenza
- Comando chiusura contattore rete
- Comando chiusura contattore gruppo

→ Misure motore

- Giri motore RPM*
- Pressione olio motore BAR
- Temperatura olio motore*
- Livello olio motore*
- Pressione circuito raffreddamento*
- Temperatura circuito raffreddamento °C
- Livello liquido refrigerante %
- Consumo carburante*
- Livello carburante serbatoio %
- Ore di funzionamento totali
- Ore di funzionamento parziali (resettabili)
- Ore mancanti alla manutenzione
- Tensione batteria/carica batteria
- Conta avviamenti

* Presenti solo con interfaccia motore in CAN-BUS


→ Interfacce di comunicazione

- Comunicazione CAN-BUS
- Rilancio 16 allarmi (optional)
- Modem GSM gestione remota (optional)
- Telegestione software (optional)
- Pannello remoto (optional)
- Convertitore 485/USB (optional)
- Convertitore 485/LAN (optional)
- Porta USB per salvataggio parametri e aggiornamenti firmware
- Uscita seriale RS485

→ Dotazioni

- Logica a microprocessore
- Display rifrattivo retroilluminato
- Memoria 16 eventi allarme
- Gestione multi-lingua
- Diagnostica con suggerimenti

→ Misure alternatore

- Tensione Ge RST
- Tensione Ge stellata RN.SN.TN.
- Correnti Ge sulle tre fasi
- Frequenza Generatore
- Potenza apparente generatore KVA
- Potenza attiva generatore KW
- Potenza reattiva generatore KVAR
- Potenza prodotta KWh
- Fattore di potenza Ge (cosfi)

→ Misure rete

- Tensione rete concatenata RST
- Frequenza rete

→ Segnali/Protezioni

- Mancato avviamento
- Mancato stop
- Basso livello olio*
- Bassa pressione olio
- Minima pressione olio (pre-allarme)
- Basso livello liquido refrigerante
- Altissima temperatura liquido refrigerante
- Alta temperatura (pre-allarme)
- Generatore carica batteria
- Mancanza carburante
- Basso livello carburante (pre-allarme)
- Avviamento
- Arresto
- Pompa carburante attiva
- Batteria presente
- Batteria in carica
- Sottotensione batteria
- Sovratensione batteria
- Sovratensione gruppo
- Sottotensione gruppo
- Sovraccarico gruppo
- Cortocircuito gruppo
- Massima frequenza gruppo
- Minima frequenza gruppo
- Presenza generatore
- Contattore generatore chiuso
- Intervento protezione differenziale
- Presenza rete
- Sovratensione rete
- Sottotensione rete
- Contattore rete chiuso
- Pulsante di emergenza premuto

Optional

Cofanatura - Insonorizzazione

- Verniciatura personalizzata (RAL)
- Doppia insonorizzazione -2 dB (A) a 7 mt
- Kit porte asportabili
- Convogliatori IP 43

Scarico

- Uscita farfalla
- 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

Motore

- Pompa estrazione olio
- Regolatore giri elettronico
- Stacca batterie DC
- Liquidi motore -40 C°
- Preriscaldamento 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

- Protezione Differenziale (regolabile variante +10 e +11)

Quadro

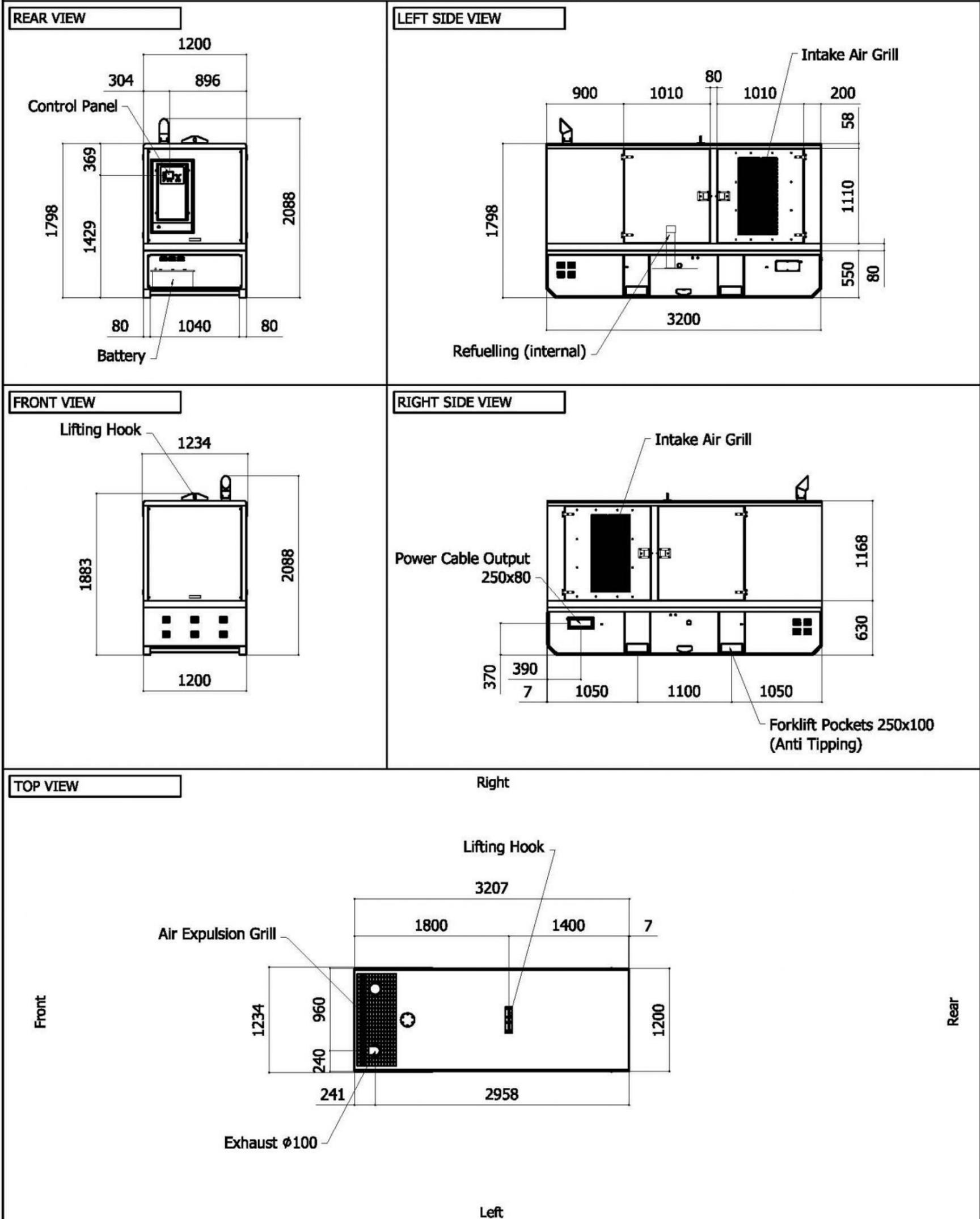
- ATS Quadro di commutazione (QC) (solo variante +11)
- Telegestione con software (solo variante +10 & +11)
- Pannello remoto (solo variante +10 & +11)
- Convertitore 485/USB (solo variante +10 & +11)
- Convertitore 485/LAN (solo variante +10 & +11)
- Rilancio 16 allarmi (solo variante +10 & +11)
- Modem GSM gestione remota (solo variante +10 & +11)
- Radiocomando (solo variante +11 & +12)
- Contatori UTIF con morsettiera ARCUDI
- Modulo prese (solo variante +11) 5 prese
- Sistema di telegestione GSM con applicazione web senza SIM card (solo variante +10 e +11)
- Sistema di localizzazione GPS (solo variante +10 e +11)

Altri

- Cassetta attrezzi per manutenzione ordinaria

Sheet:	C 3200.SX	SUPER SILENT	Exhaust side:	LEFT	Type:	STANDARD	Rev:	00	Last Update:	May 03, 2012	Page 1/2
--------	-----------	--------------	---------------	------	-------	----------	------	----	--------------	--------------	----------

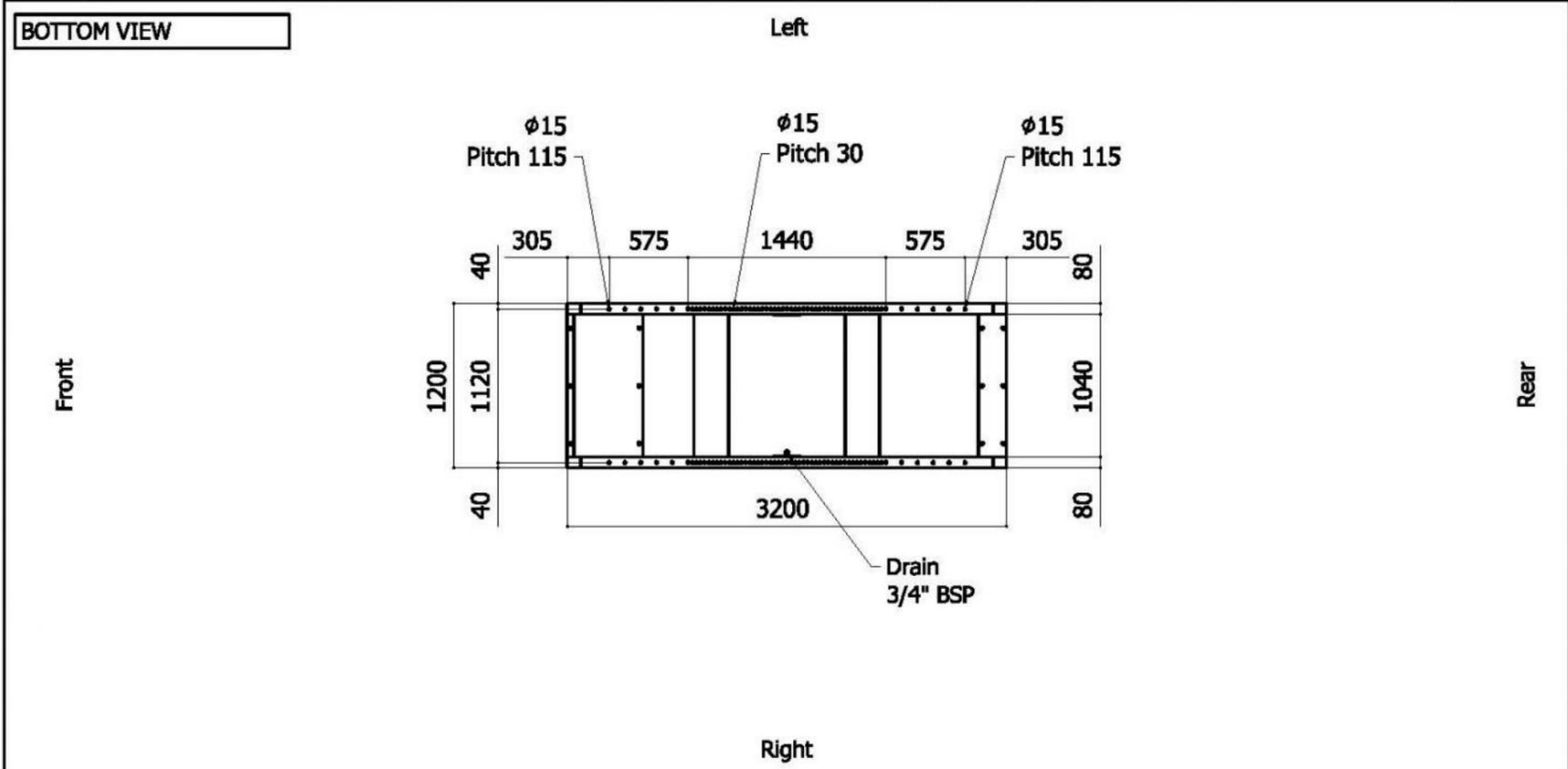
OVERALL DIMENSIONS [mm]



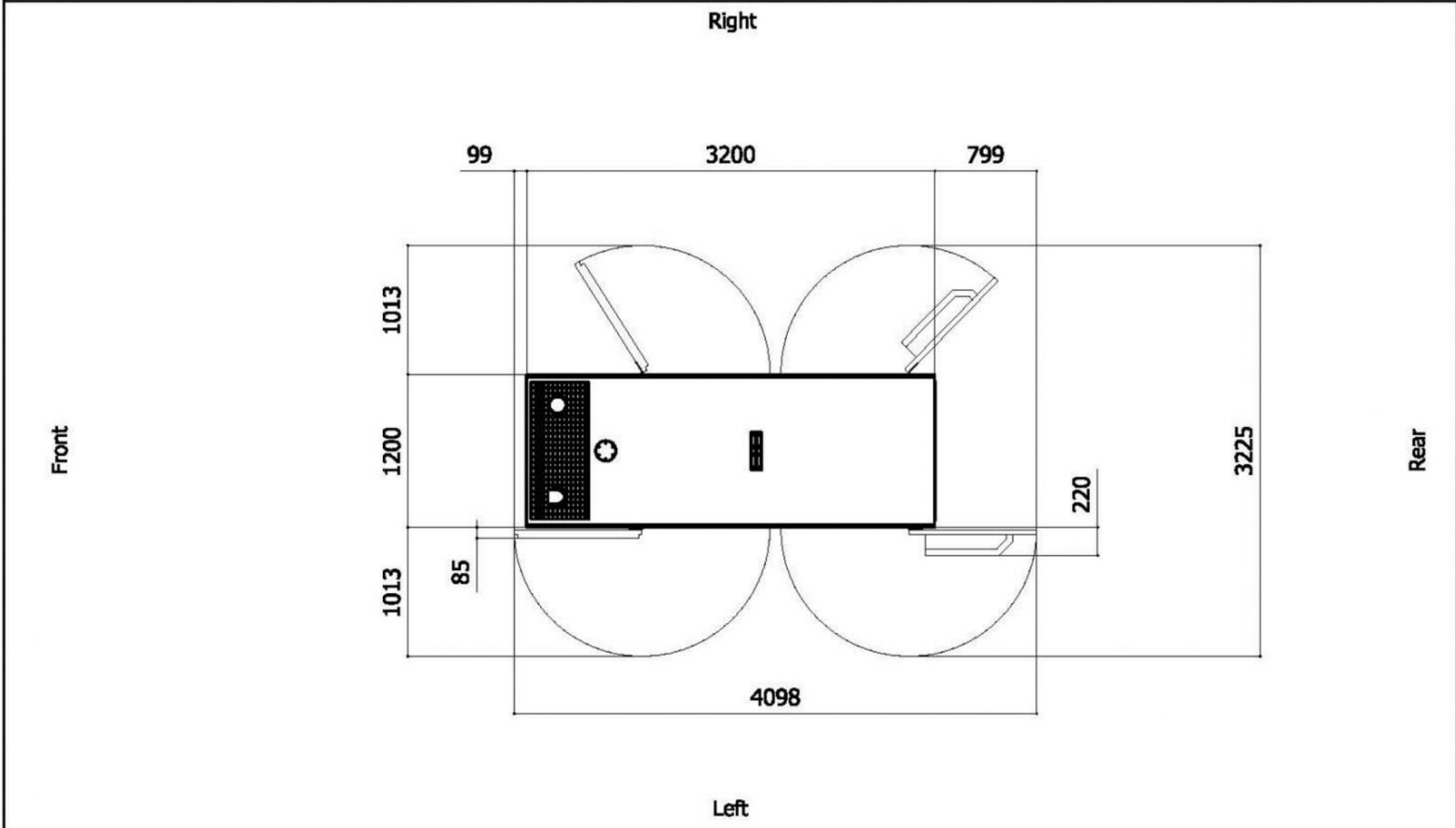
IMPORTANT:

- 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

Sheet:	C 3200.SX	SUPER SILENT	Exhaust side:	LEFT	Type:	STANDARD	Rev:	00	Last Update:	May 03, 2012	Page 2/2
--------	-----------	--------------	---------------	------	-------	----------	------	----	--------------	--------------	----------



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: 1.00 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