

# GRUPPO ELETTROGENO GE 455 FSX

Le immagini riportate sono indicative



AVR

### POTENZE NOMINALI D'USCITA

* Potenza trifase Stand-by (LTP)	450 kVA (360 kW) 400 V / 649.5 A	440 kVA (352 kW) 400 V / 635.1 A
* Potenza trifase PRP	410 kVA (328 kW) 400 V / 591.8 A	400 kVA (320 kW) 400 V / 577.4 A
* Potenza trifase COP	315 kVA (252 kW) / 400V / 455.2 A	
Frequenza	50 Hz	
Cos φ	0.8	

\* Potenze dichiarate in accordo a ISO 8528-1

## MOTORE 1500 GIRI/MIN

### 4-TEMPI, INIEZIONE DIRETTA, TURBOCOMPRESSO

Modello	FPT (IVECO) C13 TE3A	FPT (IVECO) C13 TE2F (Stage 3A)
* Potenza netta stand-by	387 kW (526 hp)	377 kW (513 hp)
* Potenza netta PRP	352 kW (478.7 hp)	342 kW (465 hp)
* Potenza netta COP	/	269 kW (366 hp)
Cilindri / Cilindrata	6 / 12880 cm <sup>3</sup> (12.88 lit.)	
Alesaggio / Corsa	135 / 150 (mm)	
Rapporto di compressione	16.5 : 1	
BMEP (Pressione media effettiva : LTP - PRP)	2484.5 kPa - 2258.6 kPa	2485 kPa - 2259 kPa
Regolatore di giri	Elettronico	
<b>CONSUMO CARBURANTE</b>		
110 % (Potenza stand-by)	208.1 g/kWh - 98.5 lit./h	204.5 g/kWh - 97.4 lit./h
100 % di PRP	208 g/kWh - 87.5 lit./h	213 g/kWh - 92.9 lit./h
75 % di PRP	203.6 g/kWh - 72.5 lit./h	234.5 g/kWh - 81 lit./h
50 % di PRP	205 g/kWh - 48.6 lit./h	243.2 g/kWh - 53 lit./h
<b>SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO</b>		
Capacità totale - solo motore	47.5 lit. - 19.5 lit	67 lit. - 19.5 lit.
Portata aria ventola	408 m <sup>3</sup> /min.	546 m <sup>3</sup> /min.
<b>LUBRIFICAZIONE</b>		
Capacità totale olio	35 lit.	
Capacità olio in coppa	14 lit. (min) - 27 lit. (max)	
Consumo olio a pieno carico	< 0.17 lit./h	< 0.18 lit./h

\* Potenze dichiarate in accordo a ISO 3046-1

### CARATTERISTICHE

- Versione disponibile anche con motore STAGE 3A
- Basamento a tenuta in grado di contenere eventuali perdite dei liquidi presenti nel motore evitando l'inquinamento ambientale
- Pompa estrazione olio
- Pre-filtro carburante con decantatore acqua
- Grandi porte di accesso per consentire una facile manutenzione (sostituzione filtri aria, olio, carburante)
- Due ganci di sollevamento centrali
- Pannello di comando con centralina di controllo digitale in versione Automatica o Manuale
- Predisposizione per una vasta gamma di allestimenti
- Supersilenziato
- Conforme al regolamento 2016/1628/EU PER USO SOLO STAZIONARIO



raff.acqua



diesel



trifase



eletttrico

### DEFINIZIONI

**Potenze valide alle condizioni ambientali : temperatura 25°C, altitudine 1000 metri s.l.m., umidità relativa 30%**

**Potenza Stand-by (LTP):** potenza d'emergenza. Potenza massima disponibile per uso con carichi variabili per un numero di ore/anno limitato a 500 h. Non è ammesso sovraccarico.

**Potenza PRP:** potenza continua con carichi variabili. Potenza massima disponibile per uso con carichi variabili per un numero illimitato di ore/anno. La potenza media prelevabile durante un periodo di 24 h non deve superare il 70% del valore dichiarato.

**Potenza COP:** Potenza continua con carico costante. Potenza massima disponibile per uso con carico costante per un numero illimitato di ore/anno.

<b>SCARICO</b>		
Massima portata dei gas di scarico	36.8 kg/mim.	31.12 kg/mim.
Massima temperatura dei gas di scarico	445 °C	520 °C
Massima contropressione	5 kPa (0,05 bar)	
Diametro esterno tubo di scarico	/	
<b>IMPIANTO ELETTRICO</b>		
Potenza motorino d'avviamento	24 Vdc	
Capacità altern. carica batteria	5.5 kW	
Avviamento a freddo	90 A	
Con dispositivo per avviamento a freddo	- 10 °C	
	- 25 °C	
<b>FILTRO ARIA</b>		
Portata aria combustione	Secco	
	29.5 m <sup>3</sup> /min.	
<b>CALORE SMALTITO A PIENO CARICO</b>		
Dai gas di scarico	703 kcal/kWh	591 kcal/kWh
Da acqua e olio	370 kcal/kWh	321 kcal/kWh
Irraggiato all'ambiente	32 kcal/kWh	100 kcal/kWh
Raffreddamento sovralimentazione	179 kcal/kWh	213 kcal/kWh

## ALTERNATORE

SINCRONO, TRIFASE, AUTOECCITATO, AUTOREGOLATO, SENZA SPAZZOLE	
Potenza continua	410 kVA
Potenza stand-by	450 kVA
Tensione trifase	380-415 Vac
Frequenza	50 Hz
Cos $\varphi$	0.8
Modello A.V.R.	Digitale MEC-20
Precisione regolazione di tensione	$\pm 0,5\%$
Corrente di corto circuito sostenuta	3 In A
Cdt transitoria (100% del carico)	< 20 %
Tempo di risposta	< 0,3 sec
Rendimento a 100% del carico	93.7 % (400V - Cos $\varphi$ 0,8)
Isolamento	Classe H
Collegamento - Terminali	Stella - N°12
Compatibilità elettromagnetica (Soppressione Radio Interferenze)	EN 55011
Distorsione armonica - THD	< 2 %
Interferenza telefonica - THF	< 2 %

REATTANZE (410 kVA - 400V)	
Sincrona diretta - Xd	330 %
Transitoria diretta - X'd	29.5 %
Subtransitoria diretta - X''d	13.2 %
Sincrona in quad. - Xq	175 %
Subtrans. in quadratura - X''q	15.6 %
Di sequenza inversa - X2	14.4 %
Di sequenza zero - X0	3.3 %
COSTANTI DI TEMPO	
Transitoria - T'd	0.14 sec
Subtransitoria - T''d	0.014 sec
A vuoto - T'do	1.6 sec
Unidirezionale - Ta / Armature - Ta	0.018 sec
Rapporto di corto-circuito Kcc	0.38
Grado di Protezione IP	IP 23
Portata aria di raffreddamento	0.83 m <sup>3</sup> /sec.
Accoppiamento I Cuscinetti	Diretto SAE 1 -14 - N°1

## SPECIFICHE GENERALI

Capacità serbatoio	580 lt.	
Autonomia (75% di PRP)	8.5 h	7.5 h
Batteria avviamento	24 Vdc (2x12 Vdc -180Ah)	
Grado di Protezione IP	IP 44	

* Potenza acustica misurata LwA (pressione LpA)	97 dB(A) (72 dB(A) @ 7m)
* Potenza acustica garantita LwA (pressione LpA)	98 dB(A) (73 dB(A) @ 7m)
Classe di prestazione	G3

\* Potenza acustica in accordo alla Direttiva 2000/14/CE

## QUADRO DI COMANDO

- Controller AMF 25
- Interruttore di alimentazione controller
- Avvisatore acustico
- Pulsante arresto d'emergenza
- Connettore per comando a distanza TCM 35
- Interruttore magnetotermico quadripolare
- Connettore PAC (ATS) - solo su quadro Automatico
- Carica batteria - solo su quadro Automatico
- Morsetto di terra (PE)



CARATTERISTICHE CONTROLLER AMF 25	
Modalità Operative	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OFF - MAN. - AUTO - TEST</li> </ul>
Display	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Display retro-illuminato 128x64 pixel</li> </ul>
LEDs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tensione gruppo OK</li> <li>• Guasto gruppo</li> <li>• Chiusura GCB (solo per Quadro Automatico)</li> <li>• Tensione rete OK (solo per Quadro Automatico)</li> <li>• Mancanza rete (solo per Quadro Automatico)</li> <li>• Chiusura MCB (solo per Quadro Automatico)</li> </ul>
Pulsanti/comandi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pulsante START</li> <li>• Pulsante STOP</li> <li>• Pulsante RESET ALLARMI</li> <li>• Pulsante TACITAZIONE SIRENA</li> <li>• Pulsanti di selezione MODE</li> <li>• Pulsante chiusura/apertura GCB</li> <li>• Pulsante chiusura/apertura MCB</li> <li>• N° 4 pulsanti per la navigazione nei menù del controller</li> </ul>
Misure generatore	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tensioni : L1-L2 / L2-L3 / L3-L1 - N-L1/N-L2/N-L3</li> <li>• Correnti : I1 - I2 - I3</li> <li>• Potenze : kVA - kW - kVAR (totali e per fase)</li> <li>• Energia : kWh - kVAh - kVARh</li> <li>• Cos φ (medio e per fase)</li> <li>• Frequenza</li> </ul>
Misure motore	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura acqua</li> <li>• Pressione olio</li> <li>• Livello carburante</li> <li>• Velocità del motore</li> <li>• Tensione di batteria</li> <li>• Manutenzione</li> <li>• Conta-ore</li> <li>• Numero di avviamenti</li> </ul>
Protezioni generatore	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sovraccarico</li> <li>• Sovraccorrente</li> <li>• Corto circuito</li> <li>• Sovra-sotto tensione</li> <li>• Sovra-sotto frequenza</li> <li>• Asimmetria di tensione</li> <li>• Squilibrio di corrente</li> <li>• Senso ciclico delle fasi</li> </ul>
Protezioni motore	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sovravelocità</li> <li>• Allarme e pre-allarme alta temperatura acqua</li> <li>• Allarme e pre-allarme bassa pressione olio</li> <li>• Allarme e pre-allarme basso livello carburante</li> <li>• Alta-bassa tensione di batteria</li> <li>• Guasto alternatore carica batteria</li> <li>• Mancato avviamento</li> <li>• Mancato arresto</li> <li>• Arresto d'emergenza</li> <li>• Basso livello acqua (option)</li> </ul>

Funzioni AMF(solo per quadro Automatico)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Misura tensioni di rete : L1-L2 / L2-L3 / L3-L1 - N-L1/N-L2/N-L3</li> <li>• Misura frequenza di rete</li> <li>• Rilevamento trifase</li> <li>• Sovra-sotto tensione di rete</li> <li>• Sovra-sotto frequenza di rete</li> <li>• Asimmetria tensione di rete</li> <li>• Senso ciclico delle fasi di rete</li> <li>• Gestione in mutuo soccorso di due gruppi in emergenza</li> </ul>
Caratteristiche	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Storico eventi e allarmi</li> <li>• Due Timer programmabili indipendenti (Test automatico o partenze programmate)</li> <li>• Gestione del minimo giri motore (Idle)</li> <li>• Start e Stop da segnale esterno</li> <li>• Preriscaldamento</li> <li>• Due lingue selezionabile (altre a richiesta)</li> <li>• Programmazione da pannello o da PC</li> <li>• Collegamento diretto a motori con ECU via Can Bus J1939</li> <li>• Ingressi e uscite programmabili (solo da PC)</li> <li>• Protezione IP 65</li> <li>• Temperatura di funzionamento : -20°C / +70°C</li> </ul>
Comunicazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modbus RTU (richiede scheda Optional con uscita RS 232 e RS485)</li> <li>• Modbus TCP/IP (richiede scheda Optional Ethernet con uscita RJ45)</li> <li>• Modbus SNMP (richiede scheda Optional Ethernet con uscita RJ45)</li> <li>• Internet (richiede scheda Optional Ethernet con uscita RJ45)</li> <li>• GSM/GPRS (richiede scheda Optional con Modem integrato) per il controllo wireless del gruppo via SMS o Internet</li> </ul>

### VERSIONE QUADRO DI COMANDO CON PRESE D'USCITA

<b>PRESE</b> Ogni presa è protetta da un proprio interruttore automatico. Interruttore magnetotermico per le prese 125A e 63A. Interruttore magnetotermico-differenziale 30mA per le prese 32A e 16A.	1x 400V 125A 3P+N+T CEE 1x 400V 63A 3P+N+T CEE 1x 400V 32A 3P+N+T CEE 1x 400V 16A 3P+N+T CEE 1x 230V 16A 2P+T CEE 1x 230V 16A 2P+T SCHUKO
--	--

# PESO - DIMENSIONI E ACCESSORI

GE 455 FSX

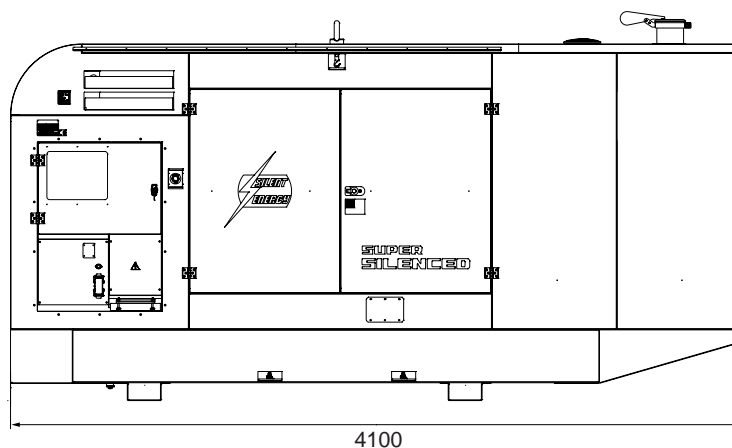
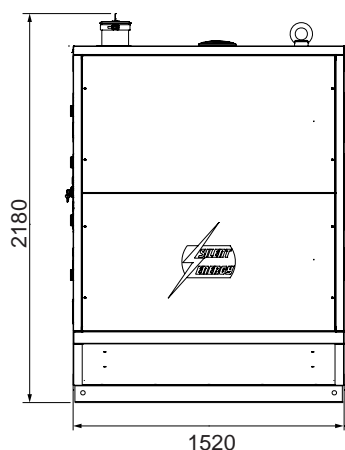


**PESO A SECCO MACCHINA:**  
• 4240 kg

Il gruppo elettrogeno raffigurato può includere accessori opzionali.



**DISEGNO DIMENSIONI**



## ACCESSORI A RICHIESTA

- Quadro di telecommutazione (ATS) PAC 550-M (800A)
- Comando a distanza TCM35
- Messa a terra
- Kit piedi container

## VERSIONI A RICHIESTA

- Quadro di comando manuale 6 prese d'uscita CEE e SCHUKO (vedere sezione Quadro di Comando con prese d'uscita)
- Quadro automatico digitale (senza prese)
- Quadro di parallelo

## ACCESSORI DA RICHIEDERE ALL'ORDINE

- Scaldiglia acqua motore
- Sensore basso livello acqua
- Valvola 3 vie con attacchi rapidi per alimentazione da serbatoio esterno
- Interruttore staccabatteria
- PMG - Eccitazione alternatore a magneti permanenti
- Relè differenziale elettronico
- Sorvegliatore d'isolamento
- Volt regolabili da quadro
- Spegni scintilla
- Pompa travaso automatico carburante
- Scheda plug-in con uscita RS 232 e RS485 per protocollo Modbus RTU
- Scheda plug-in Ethernet con uscita RJ45 per protocollo Modbus TCP/IP - Modbus SNMP - Internet
- Scheda plug-in con Modem integrato GSM/GPRS per il controllo wireless del gruppo via SMS o Internet

## INFORMAZIONI GENERALI

### CONFORMITÀ MACCHINE A DIRETTIVE CE E NORME

2006/42/CE (Direttiva Macchine)  
2014/35/UE (Direttiva Bassa Tensione)  
2014/30/UE (Direttiva Compatibilità Elettromagnetica)  
ISO 8528 (Reciprocating internal combustion engine driven alternating current generating sets)



ISO 9001:2015 - Cert. 0192

### GARANZIA

Tutti i dispositivi sono coperti dalla garanzia del produttore.

Documento non contrattuale. Specifiche soggette a modifiche senza preavviso.

© MOSA - Viale Europa, 59 - 20047 Cusago (Milano) - Italy - phone +39-0290352.1 - fax + 39-0290390466 E-mail: export@mosa.it Web site: www.mosa.it

