

GROUPE ELECTROGENE GE 90 FSX

Les images sont à titre indicatif



STANDARD

- Moteur conforme à l'étape 3A
- Étanchéité de base capable de contenir toute fuite des liquides présents dans le moteur afin d'éviter la pollution de l'environnementale
- Pompe d'extraction huile
- Préfiltre à carburant avec décanteur d'eau
- Grandes portes d'accès pour faciliter l'entretien (remplacement des filtres à air, huile et carburant)
- Oeillet central de levage
- Panneau de commande avec unité de commande numérique en version Automatique ou Manuelle
- Prédiposition pour un large éventail de paramètres
- Supersilencieux
- Conforme aux directives CE pour le bruit et la sécurité



refroidissement
à eau



diesel



triphasée



démarrage
électrique

PUISSANCE NOMINALE DE SORTIE

* Génération triphasée Stand-By (LTP)	90 kVA (72 kW) / 400V / 130A
* Génération triphasée PRP	83 kVA (66.4 kW) / 400V / 120A
* Génération triphasée COP	66 kVA (52.8 kW) / 400V / 95.3A
Fréquence	50 Hz
Cos φ	0.8

* Puissances déclarées en accord à ISO 8528

DÉFINITIONS

Puissances valides selon les conditions environnementales : température 25°C, altitude 1000 mètres s.l.m., humidité relative 30%

Puissance (LTP): puissance d'urgence, puissance maximale disponible pour une utilisation avec des charges vAirbles pour un nombre d'heures / d'années limité à 500 h. Pas de surcharge.

Puissance PRP: puissance continue avec des charges vAirbles, puissance maximale disponible pour une utilisation avec des charges vAirbles pour un nombre limité d'heures / d'années. La puissance de sortie moyenne pendant une période de 24 h ne doit pas dépasser 70% de la valeur déclarée.

Puissance COP: puissance continue avec charge constante, puissance maximale disponible pour une utilisation constante pour un nombre limité d'heures / d'années.

MOTEUR 1500 T/MIN

4-TEMPS, INJECTION DIRECTE, TURBOCOMPRIÉ

Model	FPT (IVECO) N45SM3	FPT (IVECO) N45TE1F Stage 3A
* Puissance nette stand-by	81 kW (110 hp)	80 kW (109 hp)
* Puissance nette PRP	73.3 kW (100 hp)	72.5 kW (99 hp)
* Puissance nette COP	58.4 kW (79 hp)	
Cylindres / Cylindrée	4 / 4500 cm ³ (4.5 lt.)	
Alésage / Course	104 / 132 (mm)	
Taux de compression	17.5 : 1	
BMEP (Pression effective moyenne: LTP - PRP)	1777 kPa - 1617 kPa	
Régulateur de vitesse	Mécanique	Électronique
CONSOMMATION DE CARBURANT		
110 % (Puissance en veilleuse)	21.2 lt./h	20.5 lt./h
100 % de PRP	19.4 lt./h	18.8 lt./h
75 % de PRP	14.3 lt./h	14.7 lt./h
50 % de PRP	9.6 lt./h	11.5 lt./h
SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT		
Capacité totale - moteur uniquement	10 lt - 8.5 lt.	
Débit d'air du ventilateur	132 m ³ /min.	
LUBRIFICATION		
Capacité totale d'huile	12.8 l	
Capacité d'huile dans la coupe	8.5 lt. ÷ 5.5 lt.	

Consommation d'huile à pleine charge	< 0.023 l/h	
VIDANGE		
Débit maximal des gaz d'échappement	5.75 kg/mim.	8.6 kg/mim.
Température max. des gaz d'échappement	516 °C	430 °C
Pression maximale	5 kPa (0.05 bar)	5 kPa (0.05 bar)
Diamètre extérieur du tuyau d'échappement	/	
INSTALLATION ÉLECTRIQUE		
Puissance du radiateur	12 Vdc	
Capacité alternateur de charge de batterie	3 kW	
Démarrage à froid	90 A	
Avec dispositif de démarrage à froid	- 10 °C	
	- 25 °C	
FILTRE À AIR		
Débit d'air de combustion	sec	
	7.1 m ³ /min	
CHALEUR REJETÉE À PLEINE CHARGE		
De gaz d'échappement	543 kcal/kWh	630 kcal/kWh
D'eau et d'huile	412 kcal/kWh	416 kcal/kWh
Environnement irradié	335 kcal/kWh	84 kcal/kWh
Refroidissement de suralimentation	/	115 kcal/kWh



ALTERNATEUR

SYNCHROME, TRIPHASÉE, AUTOEXCITÉ, AUTORÉGLÉ, SANS BALAIS

Puissance continue	85 kVA
Puissance en veilleuse	94 kVA
Tension monophasée	380 - 415 Vac
Fréquence	50 Hz
Cos φ	0.8
Modèle A.V.R.	MARK V
Précision réglage de tension	$\pm 0.5 \%$
Courant de court-circuit soutenu	3 In
Cdt transitoire (100% de charge)	< 20 %
Délai de réponse	< 0.3 sec
Rendement à 100% de charge	91 % (400V - Cos φ 0.8)
Isolation	Class H
Connexion - Bornes	Etoile - N°12
Compatibilité électromagnétique (Suppression Interférences Radio)	EN 55011
Distorsion harmonique - THD	< 2 %
Interférences téléphoniques - THF	< 2 %

RÉACTANCES (85 kVA - 400V)

Synchrone directe - Xd	285 %
Transitoire directe - X'd	22.5 %
Subtransitoire directe - X''d	10.8 %
Synchrone en quad. - Xq	160 %
Subtrans. en quadrature - X''q	12 %
De séquence inverse - X2	11.4 %
De séquence zéro - X0	2.5 %

CONSTANTES DE TEMPS

Transitoire - T'd	0.071 sec
Subtransitoire - T''d	0.005sec
À vide - T'do	0.82 sec
À sens unique - Ta	0.005 sec
Rapport de court-circuit Kcc	0.38
Degré de Protection IP	IP 23
Débit d'air de refroidissement	0.31 m ³ /sec.
Accouplement / Roulement mécanique	Dirigée SAE 3 - 11 1/2 - N°1

SPECIFICATIONS GENERALES

Capacité réservoir	230 lt.	
Temps d'autonomie (75% de PRP)	16 h	15.5 h
Batterie de démarrage	12 Vdc - 100Ah	
Degré de Protection IP	IP 44	

* Puissance acoustique mesurée LwA (pression LpA)	92 dB(A) (67 dB(A) @ 7m)
* Puissance acoustique garantie LwA (pression LpA)	94 dB(A) (69 dB(A) @ 7m)
Type de prestation	G3

* Puissance acoustique conformément à la directive 2000/14/CE

PANNEAU DE CONTRÔLE

- Contrôleur AMF 25
- Interrupteur d'alimentation du contrôleur
- Signal acoustique
- Bouton d'arrêt d'urgence
- Connecteur pour télécommande TCM 35
- Disjoncteur à quatre pôles
- Connecteur PAC (ATS) - uniquement sur panneau automatique
- Chargeur de batterie - uniquement sur panneau automatique
- Borne de terre (PE)



CARACTÉRISTIQUES DU CONTRÔLEUR AMF 25	
Modes de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"> • OFF - MAN. - AUTO - TEST
afficheur	<ul style="list-style-type: none"> • Écran rétroéclairé de 128 x 64 pixels
LED	<ul style="list-style-type: none"> • Tension de groupe OK • Échec de groupe • Fermeture GCB (uniquement pour panneau automatique) • Tension secteur OK (uniquement pour le panneau automatique) • Absence de réseau (uniquement pour le panneau automatique) • Fermeture MCB (uniquement pour panneau automatique)
Boutons / commandes	<ul style="list-style-type: none"> • Bouton START • Bouton STOP • Touche ALARM RESET • Bouton SIREN SILENCE • Boutons de sélection de MODE • Bouton de fermeture / ouverture GCB • Bouton de fermeture / ouverture MCB • N° 4 boutons pour la navigation dans les menus du contrôleur
Mesures du générateur	<ul style="list-style-type: none"> • Tensions: L1-L2/L2-L3/L3-L1-N-L1/N-L2/N-L3 • Courants: I1 - I2 - I3 • Puissances: kVA - kW - kVAR (total et par phase) • Énergie: kWh - kWh - kVARh • Cos φ (moyen et par phase) • fréquence
Mesures moteur	<ul style="list-style-type: none"> • La température de l'eau • Pression d'huile • Niveau de carburant • Vitesse moteur • Tension de la batterie • Entretien • Compteur-heures • Nombre de démarrages
Protections de générateur	<ul style="list-style-type: none"> • Surcharge • Surintensités • Court-circuit • Surtension • Sur-sous fréquence • Asymétrie de tension • Déséquilibre actuel • Sens cyclique des phases
Protections moteur	<ul style="list-style-type: none"> • Survitesse • Alarme et pré-alarme de température d'eau élevée • Alarme et pré-alarme de basse pression d'huile • Alarme de carburant bas et pré-alarme • Tension batterie haute-basse • Défaillance de l'alternateur de charge de batterie • Échec de démarrage • Défaut d'arrêt • Arrêt d'urgence • Niveau d'eau bas (option)

Fonctions AMF (uniquement pour le panneau automatique)	<ul style="list-style-type: none"> • Mesure de tension secteur: L1-L2 / L2-L3 / L3-L1 - N-L1 / N-L2 / N-L3 • Mesure de la fréquence du réseau • Détection triphasée • Surtension secteur • Fréquence de sur-sous-réseau • Asymétrie de la tension secteur • Sens cyclique des phases du réseau • Gestion de l'entraide de deux groupes en situation d'urgence
Caractéristiques	<ul style="list-style-type: none"> • Historique des événements et alarmes • Deux minuteries programmables indépendantes (test automatique ou démarrages programmés) • Gestion du ralenti • Démarrer et arrêter à partir d'un signal externe • Préchauffez • Deux langues sélectionnables (autres sur demande) • Programmation panneau ou PC • Connexion directe aux moteurs avec ECU via Can Bus J1939 • Entrées et sorties programmables (uniquement à partir du PC) • Protection IP 65 • Température de fonctionnement: -20 °C / +70 °C
Communication	<ul style="list-style-type: none"> • Modbus RTU (nécessite une carte optionnelle avec sortie RS 232 et RS485) • Modbus TCP / IP (nécessite une carte Ethernet en option avec sortie RJ45) • Modbus SNMP (nécessite une carte Ethernet en option avec sortie RJ45) • Internet (nécessite une carte Ethernet en option avec sortie RJ45) • GSM / GPRS (nécessite une carte en option avec modem intégré) pour le contrôle de groupe sans fil via SMS ou Internet

VERSION DU PANNEAU DE COMMANDE AVEC PRISES DE SORTIE

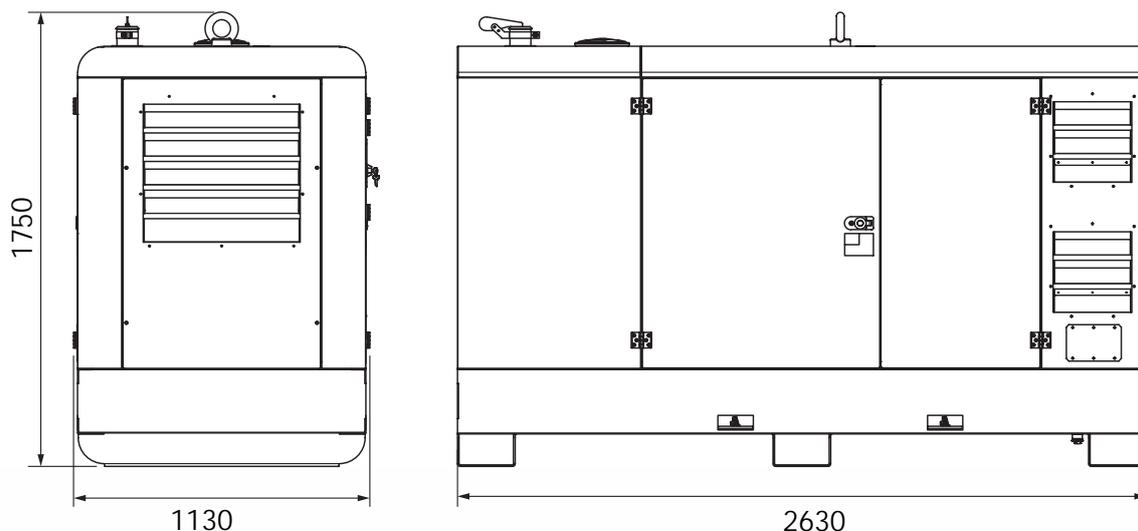
PRISES Chaque prise est protégée par son propre interrupteur automatique. Interrupteur magnétothermique pour prises 125A et 63A. Interrupteur magnétothermique différentiel 30mA pour prises 32A et 16A.	1x 400V 125A 3P+N+T CEE 1x 400V 63A 3P+N+T CEE 1x 400V 32A 3P+N+T CEE 1x 400V 16A 3P+N+T CEE 1x 230V 16A 2P+T CEE 1x 230V 16A 2P+T SCHUKO
--	--

POIDS - DIMENSIONS ET ACCESSOIRES

GE 90 FSX

- POIDS NET À SEC MACHINE:**
- 1580 Kg
 - 1630 Kg (Stage 3A)
- Le groupe électrogène représenté peut inclure des accessoires en option.

DESSIN DIMENSIONS (mm)



OPTIONS SUR DEMANDE

- Cadre télécommutation (ATS) PAC 111-M (160A)
- Commande à distance TCM35
- Kit mise à terre

VERSION SUR DEMANDE

- Panneau de commande manuel pour prises de sortie CEE
- Panneau numérique automatique (sans prises)
- Cadre parallèle

ACCESSOIRES À DEMANDER À L'ORDRE

- Chauffe-eau moteur WH
- Pare-étincelles
- Réservoir 350 lt
- Vanne à 3 voies avec attache rapide pour l'alimentation externe du carburant
- Interrupteur coupe batterie
- Capteur de faible niveau d'eau
- PMG - Excitation d'alternateur à aimant permanent
- Relais différentiel électronique
- Isomètre
- Volts réglables à partir du panneau de contrôle
- Module enfichable avec double port RS232 et RS485
- Modem GSM avec antenne
- Module enfichable Internet / Ethernet avec serveur Web

INFORMATIONS GÉNÉRALES

CONFORMITÉ DES UNITÉS ÉLECTROGÈNES AUX DIRECTIVES CE ET NORMES

- 2006/42/CE (Directive concernant les Machines)
- 2006/95/CE (Directive concernant la Faible Tension)
- 2004/108/CE (Directive concernant la Compatibilité Électromagnétique)
- 2000/14/CE (Directive concernant l'Émission Acoustique pour les machines à utiliser à l'extérieur)
- ISO 8528 (Moteur à combustion interne alternatif entraîné par courant alternatif des groupes électrogènes)



ISO 9001:2015 - Cert. 0192

GARANTIE

Tous les dispositifs sont couverts par la garantie du fabricant.

Les valeurs indiquées sont les valeurs nominales. Pour d'ultérieures informations veuillez contacter le service commercial.

© MOSA - Viale Europa, 59 - 20090 Cusago (Milano) - Italy - phone +39-0290352.1 - fax + 39-0290390466 E-mail: info@mosa.it Web site: www.mosa.it

