

**Caractéristiques principales**

Fréquence	Hz	50
Tension	V	400
Facteur de puissance	cos ϕ	0.8
Phases		3

Puissance Nominale

Puissance secours LTP	kVA	653.03
Puissance secours LTP	kW	522.42
Puissance nominale PRP	kVA	592.91
Puissance nominale PRP	kW	474.33

Définition des puissances selon ISO8528-1:2005

PRP – Puissance nominale:

La puissance PRP est définie comme étant la puissance maximum que le groupe électrogène peut fournir en ayant une charge électrique variable sans limitation du nombre d'heure de fonctionnement sur une année à condition de respecter les intervalles de maintenance préconisés par le motoriste ou par le constructeur de la machine. La puissance moyenne délivrée sur une période de 24 H ne doit pas dépasser 70 % de la puissance PRP du groupe électrogène. Une surcharge de 10 % pendant une heure est admise sur 12 heures de fonctionnement.

LTP – Puissance secours:

La puissance LTP est définie comme étant la puissance maximum que le groupe électrogène peut fournir 500 H par an, avec maximum 300 H consécutives de fonctionnement à condition de respecter les intervalles de maintenance préconisés par le motoriste ou par le constructeur de la machine. Pas de surcharge possible.

SoluProTech

38 avenue Clément ADER Bâtiment QR, ZA du Ponroy 94420 Le Plessis-Tréville
Téléphone : 0811 690 272 (prix d'un appel local) Téléphone: +33 (0) 1 56 73 20 26

Fax: +33 (0) 9 58 49 15 13

Site : www.soluprotech.com Mail : info@soluprotech.com

Motorisation

Fabricant de composant	Volvo	
Modèle de composants	TAD1642GE	
Version	50 Hz	
Emission des gaz d'échappement optimisés pour 97/68 50Hz (COM)	Stage II	
Système de refroidissement de moteur	Water	
Nombre de cylindres et disposition	6 in line	
Cylindrée	cm ³	16120
Aspiration	Turbocharged intercooled	
Régulateur de vitesse	Electronic	
Vitesse nominale en fonctionnement	rpm	1500
Puissance continue brute COP	kW	360
Puissance brute nominale PRP	kW	514
Puissance brute maximale LTP	kW	565
Capacité d'huile	L	48
Consommation max d'huile de graissage à PRP	%	0.1
Capacité du liquide de refroidissement	L	93
Carburant	Diesel	
Consommation spécifique de carburant à 100% COP	g/ kWh	195
Consommation spécifique du carburant à 75% PRP	g/ kWh	195
Consommation spécifique de carburant à PRP	g/ kWh	198
Système de démarrage	Electric	
Capacité du moteur au démarrage	kW	7
Circuit électrique	V	24
Consommation de carburant à 100% COP	L/h	83.31
Consommation de carburant à 75% PRP	L/h	89.85
Consommation de carburant à 100% PRP	L/h	121.16



Alternateur



Fabricant de composant	Mecc Alte	
Component model	ECO40-1.5L/4	
Classe	H	
Protection IP	21	
Poles	4	
Fréquence	Hz	50
Tolérance de fréquence	%	0.5
Tolérance de tension	%	1
Facteur de puissance	cos φ	0.8
Efficacité à 75% de charge	%	94.6
AVR standard	DER1	



Structure mécanique

La structure mécanique robuste permet un accès facile aux connexions et aux composants lors des maintenances de routine.

Régulateur de tension

La régulation de tension avec DER 1. Le DER 1 est un régulateur numérique commandé, basée sur le DSP (Digital Signal Processor) qui combine les fonctions de régulation de tension et des protections de l'alternateur et de diagnostic sur une petite platine.

Alimentation : 40Vac ÷ 270Vac.

Courant de sortie continue maximale : 4Adc.

Gamme de fréquence : 12Hz ÷ 72Hz.

Détection Monophasé automatique.

Valeur moyenne de régulation de tension.

Plage de régulation de tension (détection) de 75Vac à 300Vac.

Précision de la régulation de tension : ± 1 % de "à vide" à "en charge nominale" en condition statique, avec un facteur de puissance et les variations de fréquence allant de -5 % à +20 % de la valeur nominale.

Précision de la régulation de tension : ± 0,5 % en conditions stable (charge, température).

Chute de tension et surtensions transitoires à ± 15 %.

Temps de rétablissement de tension à ± 3% de la valeur définie, en moins de 300 ms.

Protection contre les sous-vitesse avec seuil et pente réglable. Alarmes de sur-tension et sous-tension. Protection de surintensité d'excitation avec une intervention différée.

Mémoire de stockage d'alarme (type d'alarme, nombre d'événements, la durée du dernier événement, le temps total). La mémorisation de la durée de fonctionnement du régulateur

Enroulements / système d'excitation

Le stator du générateur est bobiné en pas 2/3. Cela élimine les harmoniques de tension de rang 3 (3e, 9e, 15e ...) et se trouve être la conception optimale pour l'alimentation de charges non linéaires. La conception en pas 2/3 évite les courants de neutres excessifs parfois observés avec un pas d'enroulement plus élevé. Maux (Standard) :

l'enroulement auxiliaire MAUX de MeccAlte est un enroulement séparé dans le stator principal qui alimente le régulateur. Ce bobinage permet de prendre un courant forcé de surcharge de 300% (maintien de court-circuit) pendant 20 secondes. Cela est idéal pour les démarrages de moteur. PMAUX (facultatif): l'alternateur peut être équipé de l'option PMAUX (Permanent Magnet Generator) qui est plus performant et est capable de supporter des charges linéaires et déformés.

Isolation /Impregnation

L'isolation est de classe H en standard. L'imprégnation est faite avec des résines premium époxy tropicalisé par trempage. Les pièces de haute tension sont imprégnés sous vide, de sorte que le niveau d'isolation soit toujours excellent. Dans les modèles de forte puissance, les enroulements du stator sont soumis à un second processus d'isolation. Un vernis de protection GRIS est appliqué sur l'excitation du stator principal pour offrir une meilleure protection.

Références standards

L'alternateur fabriqué selon, et conforme avec, les spécifications les plus courante tels que CEI 2-3, IEC 34-1, EN 60034-1, VDE 0530, BS 4999 à 5000, CAN/CSA-C22.2 No14-95-No100 -95.

SoluProTech

38 avenue Clément ADER Bâtiment QR, ZA du Ponroy 94420 Le Plessis-Tréville

Téléphone : 0811 690 272 (prix d'un appel local) Téléphone: +33 (0) 1 56 73 20 26

Fax: +33 (0) 9 58 49 15 13

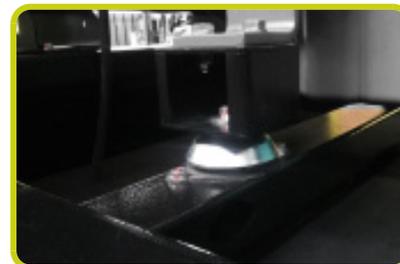
Site : www.soluprotech.com Mail : info@soluprotech.com



Équipement groupe électrogène

Châssis fabriqué en acier soudé profilé, avec:

- plots anti-vibratiles adaptés
- pieds de support soudés



Réservoir de carburant en plastique avec les composants suivant:

- Orifice de remplissage
- évent (tuyau de ventilation)
- capteur de niveau de carburant minimum



Point de vidange d'huile avec bouchon:

- équipements de vidange d'huile



MOTEUR COMPLET AVEC:

- Batterie
- Liquides (pas de carburant)



PROTECTIONS:

- Protection des parties tournantes contre les contacts accidentels.



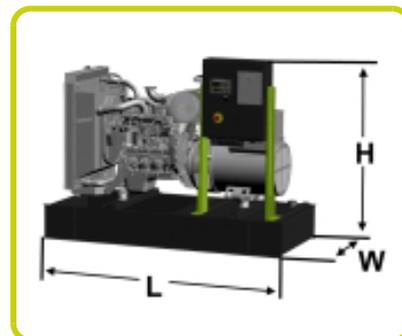
Échappement (Standard):

- silencieux industriel (séparé)



Dimensions et poids

Longueur	(L) mm	3500
Largeur	(W) mm	1500
Hauteur	(H) mm	2120
Poids sec	kg	3680
Capacité du réservoir	L	636

**Autonomie**

Autonomie à 75% PRP	h	7.08
Autonomie à 100% PRP	h	5.25

Données d'installation

Débit d'air total	m ³ /min	407.00
Débit de gaz d'échappement en PRP	m ³ /min	94.4
Température des gaz d'échappement à LTP	°C	482

Données du courant

Capacité de la batterie	Ah	180
Courant maximal	A	942.59
Disjoncteur	A	1000

L'accès au coffret de contrôle/commande

Panneau de commandes automatique	ACP
Panneau modulaire parallèle	MPP

ACP- Panneau de commande automatique A BORD



Coffret de contrôle/commande automatique monté sur le groupe électrogène, équipé de l'unité de contrôle numérique AC03, qui assure le contrôle et la protection du groupe électrogène.

Instrumentation numérique (AC-03)

- Tension secteur.
- Tension du groupe électrogène (3 phases).
- Fréquence du groupe électrogène
- Courant du groupe (1 phase).
- Tension batterie
- Compteur horaire.

COMMANDES ET AUTRES

- Quatre modes de fonctionnement: OFF - MANU - AUTO - ESSAI
- Bouton-poussoir pour forcer le contacteur réseau ou le contacteur groupe électrogène
- Boutons-poussoirs: marche/arrêt, acquittement des défauts, haut/bas/page/valider la sélection
- Bouton d'arrêt d'urgence.
- Commande à distance disponible.
- Commutateur de mise sous tension
- Chargeur de batterie automatique
- Protection par Mot de passe configurable

PROTECTION AVEC ALARME

- protections du moteur: basse pression d'huile, haute température moteur
- protections du groupe électrogène: sur/sous tension, surcharge, sur/sous fréquence, échec démarrage, sur/sous tension de la batterie, défaut chargeur de batterie

PROTECTION AVEC ARRÊT

- protections du moteur: basse pression d'huile, haute température moteur
- Protections du groupe électrogène: sur/sous tension, surcharge, sur/sous tension batterie
- Protection par disjoncteur: 3 pôles
- Protection différentielle

AUTRES PROTECTIONS

- Bouton d'arrêt d'urgence.



Coffret de sortie ACP

Bornier pour connexion du Coffret ACP au LTS

Prédisposé pour la télécommande en option: RCG

ETB - Bornier externe Standard

Kit de prises Optional



SoluProTech

38 avenue Clément ADER Bâtiment QR, ZA du Ponroy 94420 Le Plessis-Tréville

Téléphone : 0811 690 272 (prix d'un appel local) Téléphone: +33 (0) 1 56 73 20 26

Fax: +33 (0) 9 58 49 15 13

Site : www.soluprotech.com Mail : info@soluprotech.com

MPP- Panneau modulaire parallèle



Monté sur le groupe électrogène, équipé de l'unité de contrôle numérique IG-NTC pour la surveillance, le contrôle, la protection et la répartition de charge pour un ou plusieurs groupes électrogènes fonctionnant en secours ou parallèles (jusqu'à 32 groupes électrogènes couplés).

INSTRUMENTATION NUMERIQUE (par l'unité de contrôle IG-NTC)

- Réseau: tension, intensité, fréquence.
- Réseau kW - kVAr - Facteur de puissance Cos f.
- Tension du groupe électrogène (3 phases).
- Fréquence du groupe électrogène.
- Courant du groupe électrogène (3 phases).
- Puissance du groupe électrogène (kVA - kW - kvar).
- Facteur de puissance Cos f du groupe électrogène.
- kWh et kVAh du groupe électrogène.
- Tension batterie.
- Compteur horaires.
- Vitesse de rotation du moteur (tr/min)
- Niveau de carburant (%).
- La température du moteur (selon le modèle).
- La pression d'huile (selon le modèle).

COMMANDE ET AUTRES

- Ecran LCD 128x64 pixels .
- Modes de fonctionnement : OFF - Secours réseau - Couplage réseau - application en couplage parallèle de plusieurs groupes électrogènes.
- Bouton-poussoir pour forcer le disjoncteur/contacteur réseau ou le disjoncteur/contacteur groupe.
- Boutons-poussoirs : marche/arrêt , acquittement des défauts, haut/bas/page/valider la sélection.
- gestion de la charge en cas de marche parallèle entre GE ou en régulation de puissance avec le réseau.
- Synchronisation automatique et contrôle de puissance (via un regulateur de vitesse ou ECU)
- Régulation de charge Import/Export et écretage
- Régulation de tension et contrôle du facteur de puissance (AVR).
- 12 Entrées et 12 sorties numériques configurables et 3 entrées analogiques.
- fonctions logiques via automate programmable intégré.
- Historique des événements (jusqu'à 500 enregistrements).
- Sélection de la plage de mesure 120/277V et 0-1/0-5A.
- démarrage et blocage à distance.
- Commutateur de mise sous tension.
- Alarme acoustique.
- Chargeur de batterie automatique.
- Ports de communication 2xRS232/RS485/USB.
- Protection par MOT DE PASSE configurable.

Protection avec alarme et arrêt

- protections du moteur: bas niveau de carburant, pression d'huile, haute température moteur.
- protections du groupe : sur/sous tension, surcharge, sur/sous fréquence, échec démarrage, sur/sous tension de la batterie
- Autres: surintensité, court-circuit, puissance inverse, défaut différentiel

AUTRES PROTECTION:

- Protection par disjoncteur: IV pôles motorisés.
- Bouton d'arrêt d'urgence.



Coffret de sortie MPP

Connecteurs multibroches (in et out) pour les câbles de commande	n	2
Câble de raccordement avec 2 connecteurs multibroches (longueur 10m)	n	1
ETB - Bornier externe		ETB

SoluProTech

38 avenue Clément ADER Bâtiment QR, ZA du Ponroy 94420 Le Plessis-Trévise

Téléphone : 0811 690 272 (prix d'un appel local) Téléphone: +33 (0) 1 56 73 20 26

Fax: +33 (0) 9 58 49 15 13

Site : www.soluprotech.com Mail : info@soluprotech.com

Suppléments:

Seulement disponible lors de la commande _____ :

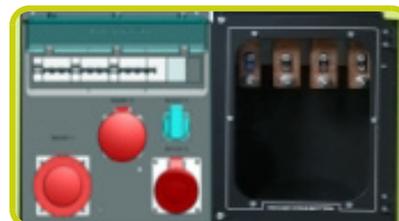
Supplément du Coffret de contrôle/commande

RCG - Plusieurs suppléments pour télécommandes - disponibles pour les modèles:	ACP MPP
TLP - Plusieurs suppléments pour les signaux à distance - disponibles pour les modèles:	ACP MPP
ADI - Intensité différentielle réglable - pour les modèles:	ACP
TIF - disjoncteur IV pôles au lieu de III - pour les modèles:	ACP



Kit de prises

Kit SKB or Kit SKC (for total n. 4 socket) - available for model:	ACP
Disjoncteur de protection individuelle et des défauts différentiels	
400V/63A 3P+N+T CEE	n 1
400V/32A 3P+N+T CEE	n 1
230V/16A SCHUKO	n 1
With version SKB:	
400V/16A 3P+N+T CEE	n 1
With version SKC:	
400V/125A 3P+N+T CEE	n 1



Equipement supplémentaire du groupe électrogène

LPT - Bac de retention	
AFP - Pompe automatique de carburant	ACP MPP
KRT- Kit Rental for HEI gensets which includes: 3-way fuel valve, battery switch	

Supplément moteur

PHS - Système de préchauffage moteur - pour les modèles:	ACP MPP
--	---------

Accessoires

Articles disponibles comme accessoires

Silencieux résidentiel

Compensateur d'échappement

LTS - Commutateur de transfert de charge livré en vrac - AccessoiresACP

Inverseur de source normal/secours avec :

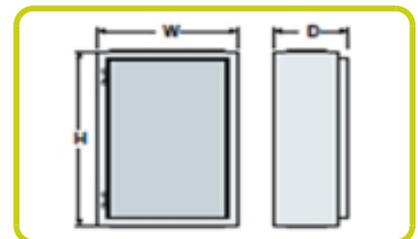
Les commutateurs motorisés sont fabriqués à partir d'interrupteurs-sectionneurs assemblés mécaniquement entre eux.

- Commutateurs en charge (AC22, AC23), multiposition "1", "0", "2" à commande électrique et manuelle.
- Commutation d'urgence possible par transfert direct de la position "1" à "2" et vice versa.
- Visualisation de l'affichage en façade des positions "1", "0", "2" par indicateur mécanique.
- Sécurité : condamnation par cadenas empêchant toutes les opérations manuelles ou électriques. Un commutateur permet de sélectionner les opérations manuelles ou électriques.
- Rapidité de manoeuvre entre les positions "1", "2" et vice versa.
- Raccordements des bornes faciles et rapides grâce aux plages et ponts de connexion disponibles.
- Conformité aux normes : CEI 60947-1 CEI 60947-3 , CEI EN 60947-1 / CEI EN 60947 - 3IEC 439-1 , CEI EN 60439 - 1IEC 204-1 , CEI EN 60204-1 , VDE 0660 Teil 107
- poignée de secours pour la sélection manuelle de la source d'alimentation : RESEAU - 0 - GROUPE



Courant nominale et dimensions de l'inverseur de source (LTS) (Standard*)

Courant nominal	A	1000
Largeur	(W) mm	1000
Hauteur	(H) mm	800
Profondeur	(D) mm	450
* = Puissance électrique disponible		



SoluProTech

38 avenue Clément ADER Bâtiment QR, ZA du Ponroy 94420 Le Plessis-Trévis
 Téléphone : 0811 690 272 (prix d'un appel local) Téléphone: +33 (0) 1 56 73 20 26
 Fax: +33 (0) 9 58 49 15 13
 Site : www.soluprotech.com Mail : info@soluprotech.com

24/04/14

©2012 | PR INDUSTRIAL s.r.l. | All rights reserved | Image shown may not reflect actual package. Specifications subject to change without notice | ENERGY GENERATION is registered trademarks of PR INDUSTRIAL s.r.l. Other company, product or service names may be trademarks or service marks of others. RevA (06/2012).



www.pramac.com

Generators