

GSW45Y



Caractéristiques principales

Fréquence	Hz	50
Tension	V	400
Facteur de puissance	$\cos \phi$	0.8
Phases		3

Puissance Nominale

Puissance secours LTP	kVA	45.75
Puissance secours LTP	kW	36.60
Puissance nominale PRP	kVA	43.43
Puissance nominale PRP	kW	34.74

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.

Motorisation

Fabricant du moteur	Yanmar	
Modèle de composants	4TNV98T-GPGE	
Emission des gaz d'échappement optimisés pour 97/68 50Hz (COM)	Stage II	
Système de refroidissement du moteur	Eau	
Nombre de cylindres et disposition	4 en ligne	
Cylindrée	cm ³	3319
Aspiration	Turbocharged	
Régulation de vitesse	Mécanique	
Puissance brute nominale PRP	kW	39.7
Puissance brute maximale LTP	kW	41.8
Capacité d'huile	l	10.5
Capacité du liquide de refroidissement	l	4.2
Carburant	Diesel	
Consommation spécifique du carburant à 75% PRP	g/kWh	231
Consommation spécifique de carburant à PRP	g/kWh	231
Système de démarrage	Électrique	
Capacité du moteur au démarrage	kW	1.1
Circuit électrique	V	12



Équipement Moteur

Normes

Caractéristiques du moteur indiquées ci-dessus selon les normes ISO 8528/1, ISO 3046/1:1986, BS 5514/1

Système carburant

- Système d'injection directe
- Filtre à carburant à cartouche papier
- Pompe carburant Bosch en ligne

Système Lubrification

- Système de marche forcée
- Pompe trochoïdale
- Filtre à huile à cartouche papier

Système d'admission

- Filtre à air monté

Système de refroidissement

- Le système de refroidissement à eau avec radiateur attelé avec thermostat et pompe à eau entraînée par piston
- Tuyauterie et ventilateur monté

Alternateur

Alternateur	Mecc Alte	
Modèle de composants	ECP 32-3S/4 B	
Tension	V	400
Fréquence	Hz	50
Facteur de puissance	cos ϕ	0.8
Poles	4	
Type	Sans balais	
Régulateur électronique de tension	DSR	
Tolérance de tension	%	1
Efficacité à 75% de charge	%	88.7
Classe	H	
Protection IP	23	



Structure mécanique

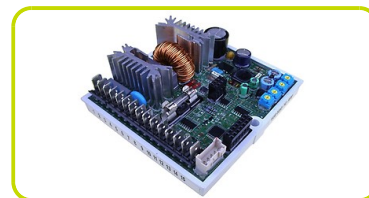
La structure mécanique robuste permet un accès facile aux connexions et aux composants lors des maintenances de routine.

Régulateur de tension

Régulation de tension avec DSR.

Le DSR numérique contrôle la plage de tension, évitant tout problème lié à du personnel non qualifié.

La précision de la tension est de $\pm 1\%$ à vide jusqu'à la charge nominale en condition statique, avec n'importe quel facteur de puissance, et pour des variations de fréquence comprises entre -5% et $+20\%$ par rapport à la valeur nominale.



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 conditions de démarrage du moteur.

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 imprégnées 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 est fabriqué selon, et en conformité avec, les spécifications les plus courantes 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.

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:

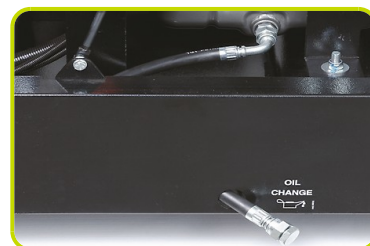
- Batterie
- Liquides (pas de carburant)

Capot:

- capot insonorisé constitué de panneaux modulaires, réalisé en acier électro-zingué avec traitement contre la corrosion et les conditions agressives, convenablement fixées et jointées permettant d'obtenir un capotage pour utilisation en extérieur.
- Accès facile au groupe électrogène pour la maintenance grâce à de larges portes d'accès latérales fixées par des charnières en acier inoxydable et munies de poignées verrouillables en plastique et d'une tôle intérieure en acier galvanisé perforé; panneaux amovibles, accès aux vis par des trous avec protection en caoutchouc.
- porte de d'accès au coffret de commande équipé d'une vitre et d'une poignée verrouillable.
- Entrée d'air latérale correctement protégé et insonorisée. Sortie d'air et d'échappement sur le toit du capotage, protégée par une grille appropriée.
- Crochet de levage amovible placé sur le toit.

INSONORISATION:

- Atténuation du bruit grâce au matériau insonorisant
- Silencieux résidentiel installé à l'intérieur du capotage



Dimensions et poids

Longueur	(L) mm	2000
Largeur	(W) mm	920
Hauteur	(H) mm	1310
Poids sec	Kg	839
Capacité du réservoir	l	68



Autonomie

Consommation de carburant à 75% PRP	l/h	8.19
Consommation de carburant à 100% PRP	l/h	10.92
Autonomie à 75% PRP	h	8.30
Autonomie à 100% PRP	h	6.23

Niveau sonore

Niveau sonore garanti (LWA)	dBA	95
Niveau de pression sonore à 7 m	dB(A)	66



Données d'installation

Débit de gaz d'échappement en PRP	m³/min	8.4
Température des gaz d'échappement à LTP	°C	470

Données du courant

Courant maximal	A	66.04
Disjoncteur	A	63

L'accès au coffret de contrôle/commande

Coffret de contrôle/commande manuel	MCP
Coffret de contrôle/commande manuel full option	MPF
Panneau de commandes automatique	ACP

Coffret de contrôle/commande manuel stationnaire

Monté sur le groupe électrogène, équipé de l'unité de contrôle/commande analogique, qui assure le contrôle et la protection du groupe électrogène, protégée par une porte avec poignée verrouillable.

INSTRUMENTATION (ANALOGIQUE)

- Voltmètre (1 phase)
- Ampèremètre (1 phase)
- Compteur horaires

COMMANDES ET AUTRES

- Sélecteur à clé Marche/Arrêt (fonction de préchauffage bougies inclus).
- Bouton d'arrêt d'urgence installé sur le capot

PROTECTION AVEC ALARME

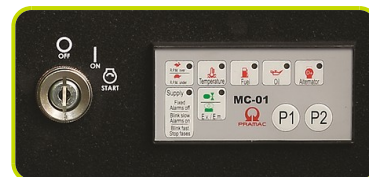
- Bas niveau de carburant
- Défaut chargeur de batterie
- Basse pression d'huile
- Haute température du moteur
- Défaut différentiel

PROTECTION AVEC ARRÊT

- Bas niveau de carburant
- Défaut chargeur de batterie
- Basse pression d'huile
- Température haute du moteur.
- Disjoncteur de protection: 3 pôles
- Bouton d'arrêt d'urgence

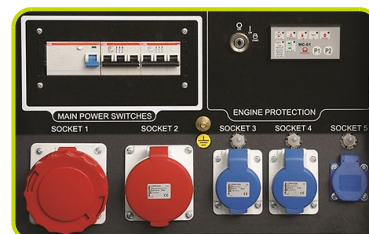
AUTRES

- Coffret protégé par porte avec poignée verrouillable.



Coffret de sortie MCP

Raccordement des câbles d'alimentation au disjoncteur		
Kit de prises		Standard
Thermal protections		
3P+N+T 400V 63A	n	1
3P+N+T CEE 400V 32A	n	1
2P+T CEE 230V 16A	n	2
230V 16A SCHUKO	n	1



MPF - Coffret de contrôle/commande stationnaire full option

Monté sur le groupe électrogène et équipé de : instrumentation analogique, contrôle et protections du groupe, protégée par une porte avec poignée verrouillable.

INSTRUMENTATION (ANALOGIQUE)

- Voltmètre avec sélecteur (3 phases)
- Fréquencemètre
- Ampèremètre avec sélecteur (3 phases)
- Compteur horaire
- Indicateur de niveau de carburant
- Indicateur de pression d'huile
- Indicateur de température du moteur

COMMANDES

- Démarrage/arrêt par contact à clé
- Bouton d'arrêt d'urgence

PROTECTION AVEC ALARME

- Bas niveau de carburant
- Défaut chargeur de batterie
- Basse pression d'huile
- Haute température du moteur
- Défaut différentiel

PROTECTION AVEC ARRÊT

- très bas niveau de carburant
- Défaut chargeur de batterie
- Basse pression d'huile
- Haute température du moteur
- Disjoncteur de protection: 3 pôles
- Bouton d'arrêt d'urgence

AUTRES PROTECTIONS

- Coffret protégée par une porte avec poignée verrouillable

Coffret de sortie MPF

ETB - Bornier externe		ETB
Kit de prises		Standard
Disjoncteur de protection individuelle et des défauts différentiels		✓
3P+N+T 400V 63A IP67	n	1
3P+N+T CEE 400V 16A IP67	n	1
230V/16A 2P+T CEE IP67	n	1
230V 16A SCHUKO IP68	n	1



ACP - Panneau de commande automatique A BORD

Monté sur le groupe électrogène, équipé de l'unité de contrôle numérique, qui assure le contrôle et la protection du groupe électrogène, protégée par porte avec poignée verrouillable.

Instrumentation Numérique

- Tension groupe électrogène (3 phases).
- Tension secteur.
- Fréquence groupe électrogène.
- Courant du groupe électrogène (3 phases).
- Tension de la batterie.
- Puissance (kVA - kW - kVAR).
- Facteur de puissance Cos ϕ .
- Compteur horaire.
- Vitesse de rotation du moteur (tr/min)
- Niveau de carburant (%).
- Température du moteur (selon le modèle)

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
- Port de communication RS232
- Protection par Mot de passe configurable

PROTECTION AVEC ALARME

- protections du moteur: bas niveau de carburant, 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

PROTECTION AVEC ARRÊT

- protections du moteur: bas niveau de carburant, basse pression d'huile, haute température moteur,
- Protections du groupe électrogène: sur/sous tension, surcharge, sur/sous tension de la batterie, défaut chargeur de batterie.
- Protection par disjoncteur: 3 pôles.
- protection différentielle intégrée dans l'unité de contrôle/commande.

AUTRES PROTECTIONS

- Bouton d'arrêt d'urgence.
- Coffret protégé par porte avec poignée verrouillable.



Coffret de sortie ACP

3P+N+T 400V 63A	n	1
Prédisposé pour la télécommande en option:		RCG
Kit de prises		Optional

Suppléments:

Seulement disponibles lors de la commande :

Supplément du Coffret de contrôle/commande

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



Kit de prises

SKB Kit de prises B - disponible pour les modèles:	ACP MCP
Disjoncteur de protection individuelle et des défauts différentiels	√
3P+N+T 400V 63A IP67	n 1
230V/16A 2P+T CEE IP67	n 1
230V 16A SCHUKO IP68	n 1
3P+N+T CEE 400V 16A IP67	n 1

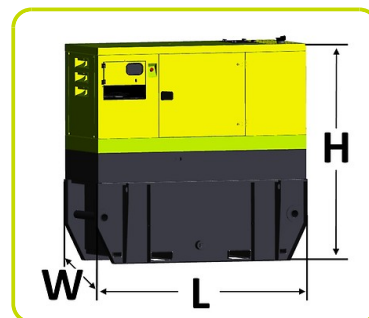


Équipement supplémentaire du groupe électrogène

KPR - Kit Premium (Bac de rétention - capteur de détection de fuite - pompe manuelle de vidange d'huile)	
AFP - Pompe automatique de carburant	ACP
Kit RENT pour les groupes électrogènes PEE qui comprend le filtre à carburant avec séparateur d'eau, vanne 3 voies, commutateur de batterie, piquet de terre, dossier docs)	

Réservoir grande autonomie

Capacité du réservoir	l	450
Longueur (Groupes électrogènes)	(L) mm	2005
Largeur (Groupes électrogènes)	(W) mm	1066
Hauteur (Groupes électrogènes)	(H) mm	1812



Supplément moteur

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

Accessoires

Articles disponibles comme accessoires

STR - Remorque de chantier

•

RTR - Remorque routière

•

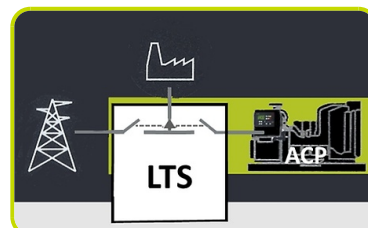


LTS - Coffret inverseur normal / secours - Livré séparé (accessoires ACP)

LTS - Coffret inverseur Normal/Secours [Accessoires pour ACP coffret automatique]

Le coffret inverseur Normal/Secours (LTS) assure le transfert de l'alimentation entre le réseau et le groupe électrogène dans les applications de secours.

Il est composé d'un coffret séparé du groupe électrogène. Le contrôle de l'inverseur est assuré par le coffret automatique (ACP) intégré dans le groupe électrogène, ainsi aucune carte de contrôle n'est nécessaire dans le coffret inverseur.



Inverseur de Type ATyS_dM:

- Type de coffret : métallique
- Installation : Pose murale
- Porte : sur charnières avec fermeture 2 points.
- Degré de protection : IP54
- Passage de câbles : Plaques amovible sur le haut et le bas du coffret
- Connection: Par le bas
- Motorisation
- Indicateur de position (source)
- Capot pour sélection de mode Auto/Manu
- Emplacement pour poignée manuelle
- Mécanisme d'interverrouillage
- 2 contacteurs monté côte à côte
- 4 Pôles
- Double alimentation
- Tension acceptée (motorisation): 230/240VAC (Tolérance+/-20% 176/288VAC)
- Fréquence 50 & 60HZ
- Conforme aux normes IEC 60947-3, EN 61439-6-1 et GB 14048-11

OPTION DISPONIBLE UNIQUEMENT SUR DEMANDE :

- **ESB** - Bouton d'arrêt d'urgence (installé en façade)
- **APP** - Protection additionnelle IPXXB (plexiglass interne)

