

GRW115P



Les groupes électrogènes GRW sont conçus et réalisés pour répondre à toutes sortes d'applications pour palier à un défaut d'alimentation ou pour la production sur site isolé. Ils ont été spécialement étudiés pour le marché de la location, et offrent polyvalence, fiabilité, degré de protection élevé, faible niveau d'émissions sonores, ainsi qu'un accès facile pour leur utilisation et leur entretien.

Puissance Nominale

Fréquence	Hz	50
Tension	V	400
Phases	Nº	3
Facteur de puissance	cos ϕ	0.8
Puissance secours LTP	kVA	110.00
Puissance secours LTP	kW	88.00
Courant maximal	A	159
Puissance nominale PRP	kVA	100.00
Puissance nominale PRP	kW	80.00
Courant nominal	A	144



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.

Puissance 50Hz 230V Triphasée (avec supplément VSS)

Fréquence	Hz	50
Tension	V	230
Phases	Nº	3
Facteur de puissance	cos ϕ	0.8
Puissance secours LTP	kVA	110.00
Puissance secours LTP	kW	88.00
Courant maximal	A	276
Puissance nominale PRP	kVA	100.00
Puissance nominale PRP	kW	80.00
Courant nominal	A	251

**Puissance 60Hz 480V Triphasée (avec supplément DFS)**

Fréquence	Hz	60
Tension	V	480
Phases	Nº	3
Facteur de puissance	cos ϕ	0.8
Puissance secours LTP	kVA	132.51
Puissance secours LTP	kW	106.01
Courant maximal	A	159
Puissance nominale PRP	kVA	120.48
Puissance nominale PRP	kW	96.38
Courant nominal	A	145

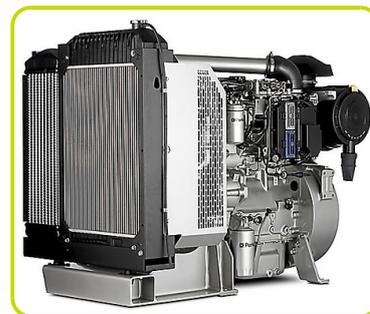
**Puissance 60Hz 208V Triphasée (avec supplément VSS)**

Fréquence	Hz	60
Tension	V	208
Phases	Nº	3
Facteur de puissance	cos ϕ	0.8
Puissance secours LTP	kVA	119.00
Puissance secours LTP	kW	95.20
Courant maximal	A	330
Puissance nominale PRP	kVA	108.00
Puissance nominale PRP	kW	86.40
Courant nominal	A	300



Motorisation

Fabricant du moteur	Perkins	
Modèle de composants	1104D-E44TAG2	
Système de refroidissement du moteur	Eau	
Nombre de cylindres et disposition	4 in line	
Cylindrée	cm ³	4400
Aspiration	Turbocharged	
Régulation de vitesse	Électronique	
Capacité d'huile	l	8.4
Consommation max d'huile de graissage à PRP	%	0.1
Capacité du liquide de refroidissement	l	17
Circuit électrique	V	12
VERSION COMMUTABLE [50/60Hz]	50/60	
DONNÉES MOTEUR	Hz	50
[50Hz] Vitesse nominale	tpm	1500
Emission des gaz d'échappement optimisés pour 97/68 50Hz (COM)	Stage IIIA	
[50Hz] Consommation spécifique du carburant à @ 75% PRP	g/kWh	238
[50Hz] Consommation spécifique du carburant à @ 100% PRP	g/kWh	206
Emission des gaz d'échappement optimisés pour EPA tier 60Hz (EPA)	Tier 3	
[60Hz] Consommation spécifique du carburant à @ 75% PRP	g/kWh	227
[60Hz] Consommation spécifique du carburant à @ 100% PRP	g/kWh	213



Équipement Moteur

NORMES

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

Système carburant

Pompe trochoïde

Système Lubrification

Carter d'huile avec filtre et jauge

Filtre

- Filtre carburant
- Filtre à air
- Filtre à huile

Système de refroidissement

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

Alternateur

Alternateur	LEROY SOMER
Modèle de composants	LSA 44.3 S5
Type	Sans balais
Classe	H
Protection IP	23
Isolation	Protection System 2
Poles	4
Conducteurs pour enroulement	12
Système de régulation de tension	Électronique
Régulateur électronique de tension	R 438
Tolérance de tension	% 1



SPECIALEMENT ADAPTES AUX APPLICATIONS

L'alternateur LSA 44.3 est conçu pour être utilisé dans les groupes électrogènes pour des applications telles que: le secours, les applications marines, location, télécommunications, etc...

PERFORMANCE ELECTRIQUE HAUT GAMME

- Isolation classe H.
 - Le standard est composé de 12 raccords d'enroulement interconnectable, pas de 2/3, type no. 6.
 - Plage de tension:
 - 50 Hz: 220 V - 240 V and 380 V - 415 V
 - 60 Hz: 208 V - 240 V and 380 V - 480 V
 - Haute efficacité et capacité de démarrage.
 - Suppression de l'interférence R791 conformément à la norme EN 55011 groupe 1 class B
- Standard pour la zone européenne (norme CE).

SYSTEME D'EXCITATION ET REGULATION

- Système d'excitation: AREP
- Tension AVR : R438

STRUCTURE MECANIQUE RENFORCEE

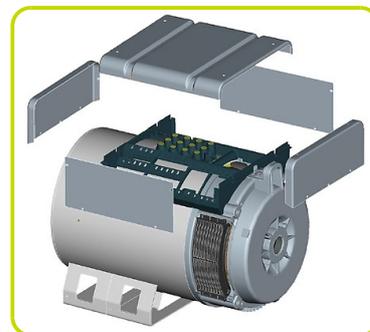
- Assemblage compact et rigide pour une meilleure résistance aux vibrations.
- Châssis en acier et bornier.
- Rebords et protection en aluminium.
- Simple palier conçu pour s'adapter au moteur thermique.
- Charge équilibrée
- Roulement graissé pour 20 000 h

SYSTEME APPROPRIE A LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

- Le LSA 44.3 est IP 23.
- Protection standard de l'enroulement: Pour un environnement propre avec une humidité relative $\leq 95\%$, incluant les environnements marins.
- Système de protection de l'enroulement 2: Isolation renforcée pour l'environnement tropicale (atmosphère abrasive), la location (sauf pour la zone côtière), humidité $> 95\%$

CONFORME AUX NORMES INTERNATIONALES

L'alternateur LSA 44.3 est conforme aux normes et législations internationales :
- IEC 60034, NEMA MG 1.32-33, ISO 8528-3, CSA C22.2 n°100-14, UL 1146 (UL 1004 sur demande), régulations maritimes, etc.
Il peut être intégré au marché CE du groupe électrogène.
Le LSA 44.3 est développé, fabriqué et commercialisé dans un environnement ISO 9001 et ISO 14001.



CAPOT

Capot peint en blanc RAL9016 constitué de panneaux modulaires, réalisés en acier électro-zingué avec traitement contre la corrosion et les conditions agressives. Equipé de grandes portes d'accès sur les cotés avec des joints de haute qualité et des poignées verrouillables pour faciliter l'entretien et le service.



SUPERSILENCIEUX

Insonorisation par matériau d'isolation phonique lavable et ignifugé, pour obtenir une atténuation du bruit - max 75B (A) @ 1m.
Silencieux d'échappement intégré avec clapet anti-pluie



CHÂSSIS

Le châssis peint avec une poudre époxy (résistant aux conditions météo extrêmes) garantit une structure robuste, durable pour répondre aux normes les plus exigeantes.
Entièrement étanche, capable de retenir 110% des liquides, le châssis est équipé de passage de fourches et de barres de traction pour une meilleure maniabilité



RESERVOIR

Grand réservoir de carburant métallique, avec double point de remplissage (1 de chaque côté)



BAC DE RETENTION AVEC DETECTEUR

Contrôle des fuites d'huile grâce au détecteur dans le bac de rétention.



VANNE CARBURANT (6 voies)

La vanne de carburant 6 voies rend possible la connexion à des réservoirs de carburant externes pour augmenter l'autonomie

POMPE DE VIDANGE HUILE

Facilite la vidange moteur

POINT DE LEVAGE UNIQUE

Accès facile par échelon et poignées (de chaque coté)



BUTEES PLASTIQUES

Pour protection du capot durant le transport ou le gerbage



COMMUTATEUR DE BATTERIE MANUEL AVEC PIQUET DE TERRE

Piquet de terre avec son câble fixé à l'intérieur du groupe électrogène



PORTE DOCUMENT

Pochette pour les documents, tels que le manuel utilisateur et les schémas électriques.



Dimensions et poids

Longueur	(L) mm	3460
Largeur	(W) mm	1200
Hauteur	(H) mm	1950
Poids sec	Kg	2460
Matériau du réservoir		métal
Capacité du réservoir	l	500



Autonomie

[50Hz] Consommation de carburant à @ 75% PRP	l/h	19.65
[50Hz] Consommation de carburant à @ 100% PRP	l/h	22.41
[50Hz] Autonomie à @ 75% PRP	h	25.45
[50Hz] Autonomie à @ 100% PRP	h	22.31
[60Hz] Consommation de carburant à @ 75% PRP	l/h	22.63
[60Hz] Consommation de carburant à @ 100% PRP	l/h	27.82
[60Hz] Autonomie à @ 75% PRP	h	22.09
[60Hz] Autonomie à @ 100% PRP	h	17.97



Niveau sonore 50Hz (2000-14)

Niveau sonore garanti (LWA)	dBA	91
Niveau de pression sonore à 1 m	dB(A)	73
Niveau de pression sonore à 7 m	dB(A)	62



Données d'installation

[50Hz] Refroidissement par air	m³/min	203.74
[50Hz] Débit de gaz d'échappement en @ PRP	m³/min	16.41
[50Hz] Température des gaz d'échappement à @ LTP	°C	657
[60Hz] Refroidissement par air	m³/min	244.64
[60Hz] Débit de gaz d'échappement en @ PRP	m³/min	19.48
[60Hz] Température des gaz d'échappement à @ LTP	°C	634



L'accès au coffret de contrôle/commande

Coffret de contrôle/commande manuel	MCP
Panneau de commandes automatique	ACP
Panneau modulaire parallèle	MPP

MCP - Coffret de contrôle/commande manuel stationnaire

Installé sur le groupe électrogène, avec une unité de contrôle digitale (InteliNanoNT Plus) pour la surveillance, le contrôle et la protection du groupe électrogène. Il est protégé avec une porte équipée d'une serrure.

UNITÉ DE COMMANDE

- Commutateur ON/OFF
- Protection différentiel ajustable
- Chargeur de batterie 5A
- Potentiomètre pour ajustement de la tension (interne)
- Alternateur AVR

Unité de contrôle InteliNanoNT Plus

- Grand écran LCD
- Tension du groupe électrogène (3 phases).
- Fréquence du groupe électrogène.
- Courant du groupe électrogène (1 phases).
- Tension batterie, Indication du temps de service et de fonctionnement en heure.
- Démarrage et arrêt à distance via un signal externe

Protections:

- Niveau bas de carburant
- Témoin du chargeur de batterie défaillant
- Niveau bas huile
- Température haute du moteur

INSTRUMENTATION EXTERNE (analogue)

- Voltmètre avec sélecteur de phase (3 phases)
- Ampèremètres (n.3)
- Niveau de carburant
- Compteur d'heure mécanique

SECTION PUISSANCE

- Il intègre un disjoncteur magnéto thermique 4 pôles.
- Large et robuste barre conductrice avec ouverture sur la partie inférieure pour un passage de câble facile.
- Un commutateur de sécurité coupe la tension lors de l'ouverture de la porte de la partie puissance, afin d'opérer sur le jeu de barre en toute sécurité.

SECTION PRISES MCP

- Prédiposition pour démarrage par contact sec ✓

- Prises auxiliaire de puissance ✓

SUPPLEMENT - Only available when order :

Kit prises	Type	SPKB1
3P+N+T CEE 400V 125A	n	1
3P+N+T 400V 63A	n	1
3P+N+T CEE 400V 32A	n	1
3P+N+T CEE 400V 16A	n	1
2P+T CEE 230V 16A	n	1
230V 16A SCHUKO	n	1
Toutes les prises sont munies de leur disjoncteur	•	
Protection différentielle sur chaque phase de pris	•	
Chaque phase est protégée par une mise à la terre.	•	
Other Kit Socket combinations available	✓	



ACP - Panneau de commande automatique

Installé sur le groupe électrogène, avec une unité de contrôle digitale (AC 03) pour la surveillance, le contrôle et la protection du groupe électrogène. Il est protégé avec une porte équipée d'une serrure.

UNITE DE COMMANDE

- Commutateur ON/OFF
- Protection différentiel ajustable
- Chargeur de batterie 5A
- Potentiomètre pour ajustement de la tension (interne)
- Alternateur AVR

Unité de contrôle (AC-03)

- Tension du groupe électrogène (3 phases).
- Tension réseau
- Fréquence du groupe électrogène.
- Courant du groupe électrogène (3 phases).
- Tension batterie
- Puissance (kVA-kW-kVAr-Cos φ)
- Compteur horaire.
- Vitesse de rotation du moteur (tr/min)
- Niveau de carburant (%).
- Température du moteur

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
- Port de communication RS232

Protections:

- 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

INSTRUMENTATION EXTERNE (analogue)

- Niveau de carburant
- Compteur d'heure mécanique

SECTION PUISSANCE

- Il intègre un disjoncteur magnéto thermique 4 pôles.
- Large et robuste barre conductrice avec ouverture sur la partie inférieure pour un passage de câble facile.
- Un commutateur de sécurité coupe la tension lors de l'ouverture de la porte de la partie puissance, afin d'opérer sur le jeu de barre en toute sécurité.

SECTION PRISES ACP

- Prédiposition pour démarrage par contact sec ✓
- Prises auxiliaire de puissance ✓
- Bornier pour connexion du Coffret ACP au LTS ✓

SUPPLEMENT - Only available when order :

Kit prises	Type	SPKB1
3P+N+T CEE 400V 125A	n	1
3P+N+T 400V 63A	n	1
3P+N+T CEE 400V 32A	n	1
3P+N+T CEE 400V 16A	n	1
2P+T CEE 230V 16A	n	1
230V 16A SCHUKO	n	1
Toutes les prises sont munies de leur disjoncteur		•
Protection différentielle sur chaque phase de pris		•
Chaque phase est protégée par une mise à la terre.		•
Other Kit Socket combinations available		✓



MPP - Panneau modulaire parallèle

Installé sur le groupe électrogène, avec une unité de contrôle digitale IntelliVision5, pour la surveillance, le contrôle, la protection et le partage de charge pour les groupes électrogènes utilisés en parallèles (jusqu'à 32 groupes électrogènes en parallèle).

UNITE DE COMMANDE

- Commutateur ON/OFF
- Bouton d'arrêt d'urgence
- Protection différentiel ajustable
- Chargeur de batterie 5A
- Potentiomètre pour ajustement de la tension (interne)
- Alternateur AVR

Unité de contrôle IntelliVision5 (5.7" Couleur TFT résolution 320x240 pixels)

Instrumentation de mesure disponible :

- Groupe électrogène : Tension, courant, fréquence, compteur d'heure
- Puissance : KVA, KW, KVar, Cosphi, Kwh, KVA
- Principale : Tension, Courant, fréquence, KW, KVar, cos phi
- Moteur : vitesse(r.p.m), température, pression d'huile
- Niveau de carburant, tension batterie

Commande et autres:

- Mode opératoire : OFF, Basculement normal/secours, couplage fugitif réseau, centrale de groupe électrogène en parallèle.
- Bouton poussoir : start/stop, remise à zero erreur, monter/descendre, page, sélection.
- Alarme acoustique

Protection :

- Protection moteur : niveau bas du carburant, niveau bas de la pression, haute température du moteur
- Protection groupe électrogène : sous/sur tension, surcharge, sur/sous fréquence, erreur de démarrage, sur/sous tension de la batterie
- Autres : surintensité, court-circuit, puissance inverse, défaut sur la mise à la terre.

INSTRUMENTATION EXTERNE (analogue)

- Niveau de carburant
- Compteur d'heure mécanique.

SECTION PUISSANCE

- Il intègre un disjoncteur magnéto thermique 4 pôles.
- Large et robuste barre conductrice avec ouverture sur la partie inférieure pour un passage de câble facile.
- Un commutateur de sécurité coupe la tension lors de l'ouverture de la porte de la partie puissance, afin d'opérer sur le jeu de barre en toute sécurité.

SECTION PRISES MPP

- Connecteur multibroche pour connexion en parallèle ✓
- Prédiposition pour démarrage par contact sec ✓
- Prises auxiliaire de puissance ✓

SUPPLEMENT - Only available when order :

Kit prises	Type	SPKB1
3P+N+T CEE 400V 125A	n	1
3P+N+T 400V 63A	n	1
3P+N+T CEE 400V 32A	n	1
3P+N+T CEE 400V 16A	n	1
2P+T CEE 230V 16A	n	1
230V 16A SCHUKO	n	1
Toutes les prises sont munies de leur disjoncteur		•
Protection différentielle sur chaque phase de pris		•
Chaque phase est protégée par une mise à la terre.		•
Other Kit Socket combinations available		✓

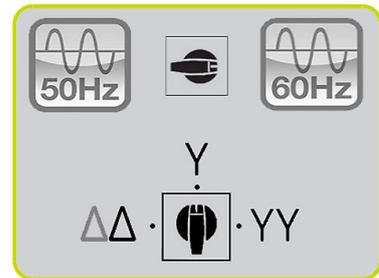


Suppléments:

Seulement disponibles lors de la commande :

EQUIPEMENT DE CONTRÔLE DU GROUPE ÉLECTROGÈNE

Selecteur double fréquence (50/60 Hz)	Y400/230V 50Hz Y480/277V 60Hz	DFS
Selecteur de tension 2 positions (seulement avec ACP/MPP et DFS)	Y400/230V 50Hz Y480/277V 60Hz YY208/120V 60Hz	VSS1
Selecteur de tension 3 positions (seulement avec ACP/MPP et DFS)	Y400/230V 50Hz Δ230V 3P 50Hz Y480/277V 60Hz YY208/120V 60Hz	VSS2
Selecteur de tension 2 positions (seulement avec ACP/MPP et DFS)	Y400/230V 50Hz Δ230V 3P 50Hz Y480/277V 60Hz	VSS4



OPTION ELECTRIQUE

Contrôle à distance IL-NT-GPRS + ANTENNA Seulement sur	(ACP)	RCG 16
Terminal potentiel faible IL-NT- EFCPM2+IR-B8 Seulement sur	(ACP)	TLP 6
Contrôle à distance via module Internet bridge NT	(only with MPP)	RCG 13
Report d'informations par contact sec avec module IGS-PTM+ module de relais IR-B8	(only with MPP)	TLP 4
Protection différentielle type B		ADI-B
Dispositif de contrôle d'isolation (Remplace la protection différentielle)		IMD
kit de prises personnalisable		SPKS
Éclairage interne de la section de contrôle (automatique avec interrupteur de porte)		CLS
Internal Canopy Lighting system with manual switch		ICL
Engine analogue gauges (water temp / oil pressure)		EAG



OPTION MECANIQUE

Système de préchauffage moteur		PHS
Connecteur rapide de carburant		QFC
Connecteur rapide de carburant à l'intérieur du capotage		QFC1
Filtre séparateur d'eau		WSP
Filtre à air moteur renforcé		HDF
Protection des parties chaudes		HPP
Pare étincelle certifié ATEX		ESA
Clapet étouffoir		ASV
Châssis skid galvanisé		GGG
Tampon anti choc		BFB



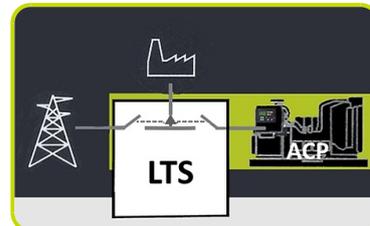
Accessories

Articles disponibles comme accessoires	:
RTR-B Remorque routière avec timon ajustable en hauteur	•
RTR - Remorque routière	•
STR - Remorque de chantier	•



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_D:

- Type de coffret : métallique
- Installation : Pose murale <400A; pose au sol =>630A
- Porte : sur charnières avec fermeture 2 points.
- Degré de protection : IP43
- Passage de câbles : Plaques amovibles sur le haut et le bas du coffret
- Connexion: Par le bas
- Motorisation
- Indicateur de position (source)
- Capot pour sélection de mode Auto/Manu
- Emplacement pour poignée manuelle
- Mécanisme d'interverrouillage
- 2 contacteurs montés côte à côte
- 4 Pôles
- Double alimentation
- Tension acceptée (motorisation): 208/277VAC (Tolérance+/-20% 166/333VAC)
- Fréquence 50 & 60HZ
- Interface ATyS D10, à installer sur la porte pour indication des états : 2 Led de présence tension GE et Réseau; 2 Led de position de l'inverseur
1 Led pour indication du mode (auto/manu). Livrée avec protection IP65
- Conforme aux normes IEC 60947-3, EN 61439-6-1 et GB 14048-11



OPTIONS DISPONIBLES UNIQUEMENT SUR DEMANDE :

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

The information is aligned with the Data file at the time of download. Printed on 17/01/2019 (ID 3697)

©2018 | PR INDUSTRIAL s.r.l. | All rights reserved | Image shown may not reflect actual package.
Specifications subject to change without notice

