



Green Power Systems srl
 Loc. Maiano s/n - 61028 Caprazzino di Sassocorvaro (PU)
 Tel. +39 0722 726411 / Fax +39 0722 720092
 www.greenpowergen.com / info@greenpowergen.com
 ●○● MADE IN ITALY



SCHEDA TECNICA / TECHNICAL DATA SHEET / FICHE TECHNIQUE / FICHA TECNICA

GP2310

1500 rpm - 50 Hz
 1800 rpm - 60 Hz
MTU

3^{ph}

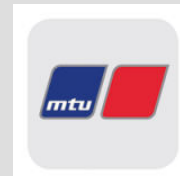
Trifase
 Three phase
 Triphasé
 Trifásico



Raffreddato ad acqua
 Water cooled
 Refroidi à eau
 Refrigerado por agua



Motore Diesel
 Engine Diesel
 Moteur Diesel
 Motor Diesel



GP2310 A/M



GP2310 SM/M



PRESTAZIONI DEL GRUPPO	EQUIPMENT SPECIFICATION	PERFORMANCES DU GROUP	PRESTACIÓN DEL GRUPO	50Hz	60Hz
PRP	PRP	PRP	PRP	2100 kVA	/
ESP	ESP	ESP	ESP	2310 kVA	/
Fattore di Potenza	Power factor	Facteur de puissance	Factor de potencia	0,8	
PRP	PRP	PRP	PRP	1680 kW	/
ESP	ESP	ESP	ESP	1848 kW	/
Tensione disponibile ai morsetti	Voltage available to the terminals	Voltage disponible aux bornes de sortie	Tensión disponible a la bornera	400/230 V	460/265 V

According to the following directives:

Machinery directive: 2006/42/EC
 Low Voltage Directive: 2014/35/UE
 CEM Directive: 2014/30/UE
 Noise directive: 2000/14/EC
 Ratings definitions according to ISO8528-1:2005
 Reference conditions: Altitude: 100 m / Temperature: 30 °C / Relative humidity: 30%

Standards

Application, ratings and performance of generating set : ISO 8528 – 1 à 10
 Application, ratings and performance of generating set : EN 12601

PRP - Prime Power: It is defined as being the maximum power which a generating set is capable of delivering continuously whilst supplying a variable electrical load when operated for an unlimited number of hours per year under the agreed operating conditions with the maintenance intervals and procedures being carried out as prescribed by the manufacturer. The permissible average power output over 24 h of operation shall not exceed 70 % of the prime power. A 10% overload capacity is available for a period of 1 hour within a 12-hour period of operation.

ESP – Emergency Standby Power: It is defined as the maximum power available during a variable electrical power sequence, under the stated operating condition, for which a generating set is capable of delivering in the event of a utility power outage or under test conditions for up to 200 hours of operation per year with the maintenance intervals and procedures being carried out as prescribed by the manufacturers.



Green Power Systems srl
 Loc. Maiano s/n - 61028 Caprazzino di Sassocorvaro (PU)
 Tel. +39 0722 726411 / Fax +39 0722 720092
 www.greenpowergen.com / info@greenpowergen.com
 ●●●●● MADE IN ITALY



MOTORE	ENGINE	MOTEUR	MOTOR	50Hz	60Hz
Costruttore e tipo	Brand and model	Constructeur et modèle	Constructor y tipo	MTU 16V 4000 G14F	
Regolatore di giri	Governor type	Régulateur de tours	Regolator de giros	Elettronico Electronic Électronique Electrónico	
Batteria al piombo	Lead acid batteries	Batterie de mise en marche au Pb	Batería en plombo	4X 12V220Ah	
Livello di emissioni	Emission level	Niveau d'émissions	Nivel de emisiones	Not Emissioned	
Potenza Max	Max power	Puissance max	Potencia max	2690 Hp	/
N. giri/min	R.P.M.	N. tours/min.	N. giros/min.	1500	1800
N. cilindri	Cylinders	N. cylindres	N. cilindros	16	
Cilindrata	Displacement	Cylindrée totale	Cilindrada	76300 cc	
Consumo specifico al 75% del carico	Fuel consumption at 75% of load	Consommation spécifique à 75% de la charge	Consumo de combustible al 75% carga	308 L/h	/

According to the standards : ISO 3046 / BS 5514 / DIN 6271



ALTERNATORE	ALTERNATOR	ALTERNATEUR	ALTERNADOR	50Hz	60Hz
Costruttore e tipo	Brand and model	Constructeur et modèle	Constructor y tipo	MECC ALTE ECO46-1L/4 (*)	
Sincrono con regolazione elettronica della tensione	Synchronous with electronic governor voltage	Synchrone avec régulation électronique de la tension	Sincronico con regulación electrónica de la tensión	DER1 ±0,5%	
N° poli	Pole	N° pôles	N° polos	4	
Classe aumento di temperatura	Temperature rise class	Class de échauffement	Clase de aumento de la temperatura	H	
Classe isolamento statore/rotore	Stator/rotator insulation	Classe isolation stator/rotor	Clase de aislamiento estador/rotor	H	
Grado di protezione	Protection level	Degré de protection	Grado de protección	IP23	
Potenza continua	Continuous power	Puissance continue	Potencia continua	2100 kVA	/

According to the standards : EN 60034-1 / VDE 0530 / IEC 60034-1 / BS 4999-5000

(*) = o equivalente di marca primaria / or similar brand / ou équivalent / o equivalente de marca primaria



Green Power Systems srl
Loc. Maiano s/n - 61028 Caprazzino di Sassocorvaro (PU)
Tel. +39 0722 726411 / Fax +39 0722 720092
www.greenpowergen.com / info@greenpowergen.com
●○● MADE IN ITALY



GP2310 A/M



GRUPPI APERTI

Telaio autoportante elettrosaldato in acciaio al carbonio UPN con serbatoio giornaliero integrato	Supporti antivibranti tra motore/alternatore e telaio di serie su tutti i gruppi elettrogeni
Verniciatura a liquido RAL 9005	Galleggiante tubolare facilmente estraibile
Tappo rifornimento serbatoio carburante da 2"	Marmitta industriale
Tappo di drenaggio serbatoio carburante sul telaio	Rete di protezione alette radiatore
Fori sul telaio per movimentazione gruppo	Quadro elettrico in posizione posteriore
Fori sul telaio per fissaggio al pavimento	

OPEN TYPE

Heavy-duty electro welded carbon steel frame UPN with integrated daily fuel tank	Antivibration mountings between engine/alternator and frame
Liquid Painting RAL 9005	Tubular float easily extractable
2" tank cap	Industrial silencer
Drainage tank cap under the frame	Fan radiator guards
Holes on the frame for handling genset	Electric control panel located on the back side of the genset
Holes on the frame to fix the genset to the ground	

GROUPES OUVERTS

Châssis autoportant soude électriquement en acier au carbone UPN avec réservoir journalier intégré	Supports anti-vibrants entre moteur/alternateur y châssis standards sur tous les groupes électrogènes
Peinture liquide RAL 9005	Flotteur tubulaire facilement extractible
Bouchon de ravitaillement du réservoir du carburant de 2"	Silencieux de type industriel
Bouchon de drainage réservoir carburant sous le châssis	Filet de protection pour radiateur à ailettes
Trou sur le châssis pour movimentation du groupe	Panneau électrique monté en position postérieure sur le groupe électrogène
Trou sur les châssis pour fixation au sol	

GENERADORES ABIERTOS

Chasis electrosoldado en acero al carbono UPN con tanque integrado	Soporte antivibratorios entre motor/alternator y chasis
Pintura en liquido RAL 9005	Flotador tubular fácilmente extraíble
Tapón abastecimiento tanque de 2"	Silenciador industrial
Tapón de drenaje tanque bajo el chasis	Renilla de protección aletas radiador
Foros en el chasis para movimentación grupo	Cuadro eléctrico en posición posterior
Foro para fijación grupo al suelo	

Serbatoio incorporato nel basamento	Integrated fuel tank	Réservoir carburant intégré	Tanque incorporado en el basamento	800 L
Dimensioni (mm)	Dimensions (mm)	Dimensions (mm)	Dimensiones (mm)	6100x2300x2500
Peso (Kg)	Weight (Kg)	Poids (Kg)	Peso (Kg)	14500



Green Power Systems srl
Loc. Maiano s/n - 61028 Caprazzino di Sassocorvaro (PU)
Tel. +39 0722 726411 / Fax +39 0722 720092
www.greenpowergen.com / info@greenpowergen.com
●○● MADE IN ITALY



GP2310 SM/M



VERSIONE SILENZIATA

Telaio autoportante elettrosaldato in acciaio al carbonio UPN con serbatoio giornaliero integrato	Uscita gas di scarico dall'alto con parapigioggia
Verniciatura a liquido RAL 9005	4 ganci di sollevamento smontabili
Tappo rifornimento serbatoio carburante interno alla cofanatura	Quadro elettrico posteriore con sportello di protezione dotato di oblò e di chiave di chiusura
Tappo di drenaggio serbatoio carburante sul telaio	Protezione anti-pigioggia con canalina superiore e guarnizione a palloncino antiacqua
Fori su telaio per trascinamento gruppo	Passaggio cavi sulla parte inferiore delle griglie laterali di aspirazione aria con flap in gomma
Foro su telaio per fissaggio al suolo	Tasca porta documenti interna allo sportello quadro
Robusta cofanatura super insonorizzata IP23 monoblocco in lamiera di acciaio al carbonio spessore 20/10 piegata e elettrosaldata	Ampie porte laterali con canalina parapigioggia e guarnizioni a palloncino antiacqua
Supporti antivibranti tra motore/alternatore e telaio di serie su tutti i gruppi elettrogeni	Porte dotate di robuste cerniere e robuste maniglie con serrature a chiave
Bulloni e rivetti di fissaggio in acciaio inox	Tasselli blocca-porta
Verniciatura cofanatura in polvere di poliestere RAL 7035 - spessore 120 ÷ 150 µ	Griglia anti-pigioggia aspirazione aria laterale
Materiale fonoassorbente in classe A1	Griglia espulsione aria dall'alto
Marmitta residenziale - 45dB(A) montata in apposito vano interno coibentato con lana di roccia e con pannello smontabile di ispezione	Sportello anteriore per accesso al vano marmitta e radiatore
Tubo flessibile di scarico coibentato con bende in fibra di vetro e alluminio	

SOUNDPROOF VERSION

Heavy-duty electro welded carbon steel frame UPN with integrated daily fuel tank	Rainproof exhaust gas outlet from the top
Liquid painting RAL 9005	4 lifting hooks (removable)
Tank cap inside the canopy	Back electric control panel with porthole and key
Drainage tank cap under the frame	Rain protection on the panel with rubber gasket
Holes on the frame for the dragging of genset	Cables passage on the bottom of lateral inlet grids with rubber flap
Holes on the legs to fix the genset to the ground	Documents pockets inside the door panel
Strong soundproof canopy IP23 with carbon metal sheet, folded and electro welded, thickness 20/10.	Large side doors with rain protection and rubber gaskets
Anti-vibration mountings between engine/alternator and frame	Doors equipped with strong hinges and handles with key lock
Stainless steel bolts and rivets	Doorstop
RAL 7035 powder painted canopy - thickness 120 ÷ 150 µ	Rainproof grid for air inlet
Class A1 soundproofing material	Outlet air grid from the top
Residential silencer - 45dB(A) mounted in an internal insulated space with rock wool and inspection door (removable)	Front door for silencer and radiator access
Flexible exhaust pipe insulated in fibreglass and aluminium bandages	

MODÈLE INSONORISÉ

Châssis autoportant soude électriquement en acier au carbone UPN avec réservoir intégré	Sortie des gaz d'échappement d'en haut
Peinture liquide RAL 9005	4 crochets de levage central démontable
Bouchon de ravitaillement du réservoir à l'intérieur du capotage.	Panneau électrique en position postérieure équipé d'un hublot de protection et de clé.
Bouchon de drainage réservoir sur le châssis	Protection imperméable avec joint d'étanchéité à ballonnet imperméable.
Trou sur le châssis pour la movimentation de groupe	Passage des câbles sur la partie inférieure de la grille latérale avec manigette de caoutchouc
Trou sur le châssis pour fixation au sol	Poche porte documents à l'intérieur du panneau
Robuste capotage IP23 réalisée en monobloc en tôle d'acier au carbone épaisseur 20/10 pliée et soude électriquement.	Grandes portes latérales avec caniveau imperméable et joints d'étanchéité à ballonnet imperméables.
Supports anti-vibrants entre moteur/alternateur y châssis sur tous les groupes électrogène.	Portes avec robustes charnières et robuste poignées avec serrure à clé.
Boulons et rivets de fixation en acier inoxydable	Cheilles blocage porte
Peinture du capotage en poudre de polyester RAL 7035 - épaisseur 120 ÷ 150 µ	Grille imperméable aspiration air postérieure et latérales.
Matériel d'isolation acoustique de classe A1	Grille d'expulsion air d'en haut
Pot résidentiel - 45dB(A) monte dans un compartiment appropriée à l'intérieur du capotage et isole en laine de roche, avec portillon d'inspection	Panneau antérieur pour accès au pot d'échappement et radiateur.
Tuyau flexible d'échappement, isole par fibre de verre et aluminium.	

VERSIÓN SILENCIADA

Chasis electrosoldado en acero al carbono UPN con tanque integrado	Salida gas de escape desde arriba con protección antilluvia
Pintura en liquido RAL 9005	4 ganchos de elevación desmontables
Tapón abastecimiento tanque al interior de la caja	Quadro eléctrico posterior con ventanilla de protección dotado de portillos y de llave de cierre
Tapón de drenaje tanque sobre el chasis	Protección antilluvia y guarnición a globo resistente al agua
Foro en el chasis para arrastre grupo	Paso de cables en la parte inferior de las rejillas laterales de aspiración con flap en goma
Foro en el chasis para fijación al suelo	Bolsillo porta documentos interno a la ventanilla del cuadro
Robusta caja insonorizada IP23 monobloque en chapa de acero al carbono espesor 20/10 plegada y electrosoldada	Amplias puertas laterales con canalina contra la entrada de agua y guarniciones a globo resistente al agua
Soporte antivibratorios entre motor/alternator y chasis	Puertas dotadas de robustas bisagras y robustos tiradores con cerraduras con llave
Tornillos y remaches de fijación en acero inoxidable	Tacos bloquea puerta
Pintura caja en seco de poliéster RAL 7035 - espesor 120 ÷ 150 µ	Rejilla a prueba de agua aspiración aire lateral
Material insonorizante en clase A1	Rejilla expulsión aire desde arriba
Silenciador residencial - 45dB (A) montado en un compartimento interno aislado con lana de roca y con puerta de inspección	Panel frontal que facilita el acceso al vano silenciador y radiador
Tubo flexible de descarga recubierto con vendas en fibra de vidrio y aluminio	

Tipo cofanatura	Canopy type	Model du capotage	Tipo de caja	T160
Rumorosità a 7 mt.	Sound level at 7 mt.	Niveau de rumorosità à 7 mt.	Nivel de ruido a 7 mt.	N.A.
Serbatoio incorporato nel basamento	Integrated fuel tank	Réservoir carburant intégré	Tanque incorporado en el basamento	250 L
Dimensioni (mm)	Dimensions (mm)	Dimensions (mm)	Dimensiones (mm)	10000x2460x3300
Peso (Kg)	Weight (Kg)	Poids (Kg)	Peso (Kg)	25600

According to the directive: 2000/14/CE for noise emissions

QUADRI MANUALI MANUAL CONTROL PANELS TABLEAUX MANUELS DE COMMANDE CUADRO DE CONTROL MANUAL



Interruttore magnetotermico	Magnetothermic circuit breaker	Disjoncteur magnétothermique	Interruptor magnetotermico	3200 A
Allaccio diretto al magnetotermico	Direct connection to the circuit breaker	Connexion directe au disjoncteur	Conexión directa al interruptor magnetotérmico	STANDARD
Indicatore livello gasolio	Fuel level gauge	Indicateur niveau gashuile	Indicador de nivel de combustible	STANDARD
Manometro olio	Lube oil pressure gauge	Manomètre pression d'huile	manómetro de aceite	STANDARD
Termometro acqua	Coolant temperature gauge	Indicateur temperature eau	Termómetro temperatura agua motor	STANDARD
Centralina manuale	Manual control unit	Unité de commande manuelle	Unidad de control manual	LOVATO RGK 420
Multimetro digitale	Digital multimeter	Multimètre digitale	Digital multimetro	STANDARD
Pulsante di arresto di emergenza	Emergency stop button	Bouton d'arrêt d'urgence	Botón de parada de emergencia	STANDARD

Centralina per gruppi ad avviamento manuale

Chiave con 3 posizioni (OFF, start locale, start remoto) rimovibile in posizione OFF e start remoto - Alimentazione: 7...33VDC - Ingressi VAC: Generatore L1-L2-L3-N - Controllo tensione monofase, bifase e trifase - Range misure voltmetriche: 100...480VLL (3PH+N) - Range misura frequenza: 45...65Hz - Ingresso amperometrico: 1PH, /5A or /1A - Display: LCD con icone (52x35mm/2.05x1.38") - Modalità risparmio energetico - Ingressi: 5 negativi + 1 positivo per emergenza - Uscite: 5 positive, 2A, protette - Rilevamento motore avviato: "D+", Hz - Ingressi per velocità motore: "W" o "Pick-up" - 1 ingresso analogico resistivo per pressione olio, temperatura motore o livello carburante - Allarmi e parametri in 5 lingue

LOVATO
electric

RGK420SA



Key start control unit

Key with 3 positions (OFF, local start, remote start) removable in OFF and remote start position - Power supply: 7...33VDC - VAC inputs: Generator L1-L2-L3-N - Single, two and three phase voltage control - Rated measurement voltage range: 100...480VLL (3PH+N) - Frequency measurement range: 45...65Hz - Current input: 1PH, /5A or /1A - Display: LCD with icons (52x35mm/2.05x1.38") - Powersave mode Inputs: 5 negative + 1 positive for emergency - Outputs: 5 positive, 2A, protected - Engine running detection: "D+", Hz - Engine speed inputs: "W" or Magnetic "Pick-up" - 1 analog ohmic input for oil pressure, engine temperature or fuel level control - Alarm and parameter text in 5 languages

Coffret de control/command

Clé à 3 positions (OFF, démarrage local, démarrage à distance) extractible en position OFF et démarrage à distance - Alimentation : 7 à 33 V DC - Entrées V AC : L1-L2-L3-N générateur - Contrôle tension monophasée, biphasée et triphasée - Plage nominale de mesure de tension : 100 à 480VLL (triphase+N) - Plage de mesure de fréquence : 45 à 65Hz - Courant d'entrée : monophasé, /5A ou /1A - Afficheur : ACL à icônes (52x35 mm) - Mode d'économie d'énergie - Entrées : 5 négatives + 1 positive pour urgence - Sorties : 5 positives, 2 A, protégées - Détection de démarrage moteur : "D+", Hz - Entrées de vitesse moteur : "W" ou "Pick-up" magnétique - 1 entrée analogique résistive pour la pression de l'huile, la température du moteur ou le niveau de carburant - Textes des alarmes et paramètres dans 5 langues

Panel de control manual

Selector de llave de 3 posiciones (OFF, encendido local, encendido remoto) extraíble en posición OFF y encendido remoto - Alimentación: 7...33 V DC - Entradas V AC: L1-L2-L3-N generador - Control tensión monofásica, bifásica y trifásica - Rango nominal medida de tensión: 100...480VLL (trifásica+N) - Rango medida de frecuencia: 45...65Hz - Corriente de entrada: monofásica, /5A o /1" - Display: LCD de iconos (52x35 mm) - Modo de funcionamiento con ahorro energético - Entradas: 5 negativas + 1 positiva para emergencia - Salidas: 5 positivas, 2 A, protegidas - Detección motor en marcha: "D+", Hz - Entradas velocidad motor: "W" o "Pick-up" magnética - 1 entrada analógica resistiva para presión aceite, temperatura motor o nivel combustible - Textos alarmas y parámetros en 5 idiomas

QUADRI AUTOMATICI **AUTOMATIC CONTROL PANELS** **TABLEAUX AUTOMATIQUES DE COMMANDE** **CUADRO DE CONTROL AUTOMÁTICO**

“A”



Interruttore magnetotermico	Magnetothermic circuit breaker	Disjoncteur magnétothermique	Interruptor magnetotermico	3200 A
Allaccio diretto al magnetotermico	Direct connection to the circuit breaker	Connexion directe au disjoncteur	Conexión directa al interruptor magnetotérmico	STANDARD
Centralina avviamento automatico bordo macchina senza commutazione	Autostart on board w/o change over	Panneau de commande automatique sans inverseur de source	Cuadro de arranque automático a borde máquina sin conmutación	COMAP IL4 AMF9
Carica batterie automatico	Automatic battery charger	Chargeur del Batterie Autom.	Cargador de batería automático	10 A
Allaccio commutazione	Change over connection	Connexion pour inverseur de source	Conexión para conmutación	STANDARD
Pulsante di arresto di emergenza	Emergency stop button	Bouton d'arrêt d'urgence	Botón de parada de emergencia	STANDARD

Dispositivo di controllo per gruppo elettrogeno ad avviamento automatico in mancanza rete.

Possibilità di esclusione del controllo rete, per gruppi manuali e/o con avviamento da contatto remoto, funzioni OFF / MAN / AUTO / TEST, monitoraggio, comando e protezione di motore, generatore, rete, interruttori della commutazione, lettura parametri elettrici rete (tensione), generatore (tensione, corrente, potenza, CosPhi), dati motore (tensione batterie, D+, valori da sensori o da ECU, contagiri, contaore), 8 uscite digitali, 8+1 ingressi digitali, 3 ingressi analogici, 3 livelli di password, storico flessibile con registrazione fino a 150 eventi, USB a bordo, 1 slot disponibile per moduli plug-in di espansione e comunicazione, controllo e monitoraggio da remoto.

Control device for generator with automatic start in case of power failure.

Possibility of excluding the network control, for manual groups and / or with remote contact start-up, OFF / MAN / AUTO / TEST functions, monitoring, control and protection of motor, generator, mains, changeover switches, reading mains electrical parameters (voltage), generator (voltage, current, power, CosPhi), motor data (battery voltage, D +, values from sensors or ECU, tachometer, hour counter), 8 digital outputs, 8 + 1 digital inputs, 3 analog inputs, 3 password levels, flexible history with recording up to 150 events, USB on board, 1 slot available for expansion and communication plug-in modules, remote control and monitoring.

Dispositif de commande pour groupe électrogène avec démarrage automatique en cas de coupure de courant.

Possibilité d'exclusion du contrôle réseau, pour les groupes manuels et/ou avec démarrage à distance par contact, Fonctions OFF / MAN / AUTO / TEST, surveillance, contrôle et protection du moteur, générateur, réseau, inverseurs, lecture des paramètres électriques réseau (tension), générateur (tension, courant, puissance, CosPhi), données moteur (tension batterie, D +, valeurs des capteurs ou ECU, tachymètre, compteur horaire), 8 sorties numériques, 8 + 1 entrées numériques, 3 entrées analogiques, 3 niveaux de mot de passe, historique flexible avec enregistrement jusqu'à 150 événements, USB embarqué, 1 emplacement disponible pour modules d'extension et de communication, contrôle et surveillance à distance.

Dispositivo de control para grupo electrógeno con arranque automático en caso de fallo de red.

Posibilidad de exclusión del control de la red, para grupos manuales y / o con arranque por contacto remoto, Funciones OFF / MAN / AUTO / TEST, monitoreo, control y protección de motor, generador, red, conmutadores, lectura de parámetros eléctricos de red (voltaje), generador (voltaje, corriente, potencia, CosPhi), datos del motor (voltaje de la batería, D +, valores de sensores o ECU, tacómetro, contador de horas), 8 salidas digitales, 8 + 1 entradas digitales, 3 entradas analógicas, 3 niveles de contraseña, historial flexible con grabación de hasta 150 eventos, USB integrado, 1 ranura disponible para módulos enchufables de expansión y comunicación, control remoto y monitoreo

*Su richiesta è disponibile la nostra gamma completa di accessori – Full range of optional available on request
 Tous les accessoires son disponibles sur demande – està disponible, bajo petición, nuestra gama de accesorios*



Tutte le immagini ed i vari dati tecnici sono a titolo indicativo e potranno essere modificati senza preavviso.
 All images and technical data are for illustrative purposes and can be changed without prior notice.
 Toutes les images et les données techniques sont indicatives et peuvent être changées sans préavis.
 Todas las imágenes y los datos técnicos son indicativos y podrán ser modificados sin previo aviso

