

GRW210P



Un gruppo elettrogeno sviluppato per un'ampia gamma di applicazioni per le quali una fornitura temporanea di potenza è necessaria. La versatilità, elevata efficienza, alta resistenza strutturale, alto livello di protezione e basso livello di emissioni, facilità di utilizzo e manutenzione, lo rendono una soluzione ideale per le aziende di noleggio.

Potenza

Frequenza	Hz	50
Tensione	V	400
Fasi	Nº	3
Fattore di Potenza	$\cos \phi$	0.8
Potenza nominale massima LTP	kVA	210.21
Potenza nominale massima LTP	kW	168.17
Corrente Massima	A	303
Potenza servizio continuo PRP	kVA	190.32
Potenza servizio continuo PRP	kW	152.26
Corrente Nominale	A	275



Definizione della potenza (Standard ISO8528 1:2005)

PRP - Prime Power:

Identifica la potenza meccanica che il motore endotermico può fornire ad uso continuativo, alimentando un carico variabile, per un numero illimitato di ore all'anno, nelle condizioni operative e con gli intervalli di manutenzione stabiliti dal costruttore del motore stesso; la media di utilizzo del carico stesso, durante le 24 ore di funzionamento, non deve essere superiore al 70% della PRP. La PRP è sovraccaricabile fino ad un massimo del 110% per 1 ora ogni 12 ore di funzionamento.

LTP - Limited Time Power:

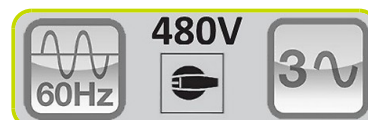
Identifica la massima potenza meccanica disponibile che il motore endotermico può fornire, nelle condizioni operative e con gli intervalli di manutenzione stabiliti dal costruttore del motore stesso, alimentando un carico per un numero di ore limitato (dato indicato dal costruttore del motore).

50Hz 230V Trifase (con supplemento VSS)

Frequenza	Hz	50
Tensione	V	230
Fasi	№	3
Fattore di Potenza	cos ϕ	0.8
Potenza nominale massima LTP	kVA	210.21
Potenza nominale massima LTP	kW	168.17
Corrente Massima	A	528
Potenza servizio continuo PRP	kVA	190.32
Potenza servizio continuo PRP	kW	152.26
Corrente Nominale	A	478

**60Hz 480V Trifase (con supplemento VSS)**

Frequenza	Hz	60
Tensione	V	480
Fasi	№	3
Fattore di Potenza	cos ϕ	0.8
Potenza nominale massima LTP	kVA	231.05
Potenza nominale massima LTP	kW	184.84
Corrente Massima	A	278
Potenza servizio continuo PRP	kVA	209.04
Potenza servizio continuo PRP	kW	167.23
Corrente Nominale	A	251

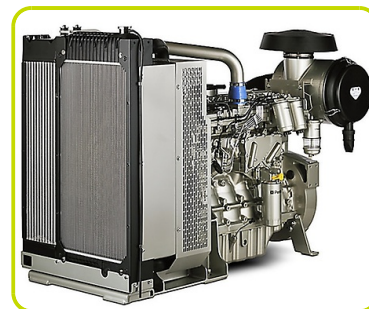
**60Hz 208V Trifase (con supplemento VSS)**

Frequenza	Hz	60
Tensione	V	208
Fasi	№	3
Fattore di Potenza	cos ϕ	0.8
Potenza nominale massima LTP	kVA	231.05
Potenza nominale massima LTP	kW	184.84
Corrente Massima	A	641
Potenza servizio continuo PRP	kVA	209.04
Potenza servizio continuo PRP	kW	167.23
Corrente Nominale	A	580



Dati motore

Marca Motore	Perkins	
Modello	1106D-E70TAG4	
Sistema di raffreddamento	Acqua	
Numero e disposizione cilindri	6 in line	
Cilindrata	cm ³	7010
Aspirazione	Turbocharged	
Regolatore di velocità	Elettronico	
Capacità carter olio	l	17.5
Consumo olio lubrificante al PRP (max)	%	0.1
Capacità circuito refrigerante	l	20.5
Circuito Elettrico	V	12
VERSIONE COMMUTABILE [50/60Hz]	SI	
DATI MOTORE	Hz	50
[50Hz] Velocità rotazione nominale	rpm	1500
[50Hz] Livello emissioni gas di scarico	Stage IIIA	
[50Hz] Consumo specifico @ 75% PRP	g/kWh	221.2
[50Hz] Consumo specifico @ 100% PRP	g/kWh	211.3
DATI MOTORE	Hz	60
[60Hz] Velocità rotazione nominale	rpm	1800
[60Hz] Emissioni di scarico ottimizzate per EPA tier (EPA)	Tier 3	
[60Hz] Consumo specifico @ 75% PRP	g/kWh	227.1
[60Hz] Consumo specifico @ 100% PRP	g/kWh	211.9



Equipaggiamento motore

Standards

I valori di cui sopra rappresentano le prestazioni del motore alle condizioni specificate nelle normative ISO 8528/1, ISO 3046/1:1986, BS 5514/1

Sistema di iniezione

Pompa di tipo rotativo

Sistema di lubificazione

Coppa dell'olio in acciaio e asta di livello

Filtri

- Filtro del carburante
- Filtro aria
- Filtro olio

Sistema di raffreddamento

- Radiatore e tubazioni
- Sistema a controllo termostatico con pompa di circolazione azionata con cinghia e ventilatore premente

Specifiche alternatore

Alternatore	LEROY SOMER
Modello	LSA 46.3 S3
Tipo	Senza Spazzole
Classe	H
Protezione IP	23
Isolamento avvolgimenti	Protection System 2
Poli	4
Terminali	12
Sistema di regolazione della tensione	Elettronico
Standard AVR	R 450 M
Variazione tensione	% 0.5



SPECIALLY ADAPTED TO APPLICATIONS

The alternator is designed to be suitable for typical generator applications, such as: backup, marine applications, rental, telecommunications, etc.

TOP OF THE RANGE ELECTRICAL PERFORMANCE

- Class H insulation.
- Standard 12 wire re-connectable winding, 2/3 pitch, type no. 6.
- Voltage range:
 - 50 Hz: 220 V - 240 V and 380 V - 415 V
 - 60 Hz: 208 V - 240 V and 380 V - 480 V
- High efficiency and motor starting capacity.
- R 791 interference suppression conforming to standard EN 55011 group 1 class B standard for European zone (CE marking).

EXCITATION AND REGULATION SYSTEM

- Excitation system: AREP
- Voltage A.V.R.: R 450

REINFORCED MECHANICAL STRUCTURE

- Compact rigid assembly to better withstand generator vibrations.
- Steel frame
- Cast iron flanges and shields.
- single-bearing designed to be suitable for heat engines.
- Half-key balancing bearing.
- Sealed for life ball bearing.

PROTECTION SYSTEM SUITED TO THE ENVIRONMENT

- The LSA is IP 23.
- Winding Protection Standard: for clean environments with relative humidity $\leq 95\%$, including indoor marine environments.
- Winding Protection System 2: reinforced insulation for tropical environment (abrasive atmosphere), rental (except for coastal area), relative humidity $> 95\%$

COMPLIANT WITH INTERNATIONAL STANDARDS

The LSA alternator conforms to the main international standards and regulations:
- IEC 60034, NEMA MG 1.32-33, ISO 8528-3, CSA / UL 1146 (UL 1004 on request), marine regulations, etc.

It can be integrated into a CE marked generator.

The LSA is designed, manufactured and marketed in an ISO 9001 environment and ISO 14001.

COFANATURA

Cofanatura silenziata RAL9016 costituita da pannelli modulari zincati testati +1000 h con spray salino, con porte di accesso su ogni lato, guarnizioni di alta qualità e maniglie bloccabili, per rendere più agevole la manutenzione.



SUPERSILENZIATO

Cofanatura silenziata con materiale ignifugo e insonorizzante, per ottenere per ottenere un'alta attenuazione della rumorosità. Marmitta integrate nel gruppo con flap anti-pioggia.



BASAMENTO

Il basamento heavy-duty verniciato a polvere garantisce i più elevati standard di resistenza e durezza (+1000 h di test in spray salino). Capace di contenere il 110% dei liquidi, il basamento è provvisto di guide per forche e barra di traino per una agevole manovrabilità e facilità di posizionamento.



SERBATOIO

Serbatoio metallico integrato con doppio bocchettone di rifornimento (uno per lato).

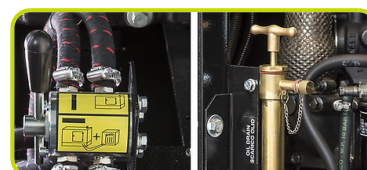


BACINO DI CONTENIMENTO CON SENSORE PERDITE

Sensore per rilevamento perdite all'interno della vasca di contenimento.

VALVOLA CARBURANTE (6 VIE)

Destinata all'alimentazione da cisterna esterna, al fine di aumentare ulteriormente l'autonomia del gruppo.



POMPA DRENAGGIO OLIO

Per facilitare il cambio dell'olio motore



PUNTO DI SOLLEVAMENTO

Facilmente accessibile tramite gradino e maniglia incorporati.



PARAURTI IN PLASTICA

Protezione per trasporto e stoccaggio

STACCABATTERIA MANUALE

ATTACCO DI TERRA



PORTADOCUMENTI

Contenitore interno per documenti, manuali e schemi elettrici.



Dimensioni e peso

Lunghezza	(L) mm	3460
Larghezza	(W) mm	1200
Altezza	(H) mm	2050
Peso (a secco)	Kg	2860
Materiale serbatoio		Metallo
Capacità serbatoio carburante	l	940



Autonomia

[50Hz] Consumo @ 75% PRP	l/h	34.12
[50Hz] Consumo @ 100% PRP	l/h	43.14
[50Hz] Autonomia @ 75% PRP	h	27.55
[50Hz] Autonomia @ 100% PRP	h	21.79
[60Hz] Consumo @ 75% PRP	l/h	39.16
[60Hz] Consumo @ 100% PRP	l/h	48.03
[60Hz] Autonomia @ 75% PRP	h	24.00
[60Hz] Autonomia @ 100% PRP	h	19.57



Livello Emissione Rumore 50Hz (2000-14)

Potenza acustica (LWA)	dBA	96
Pressione acustica a 1 m	dB(A)	78
Pressione acustica a 7 m	dB(A)	67



Dati di installazione

[50Hz] Portata aria di raffreddamento	m³/min	293.58
[50Hz] Portata gas scarico @ PRP	m³/min	30.2
[50Hz] Temperatura gas di scarico @ LTP	°C	530
[60Hz] Portata aria di raffreddamento	m³/min	331.98
[60Hz] Portata gas di scarico @ PRP	m³/min	33.82
[60Hz] Temperatura gas di scarico @ LTP	°C	509



Disponibilità quadro controllo

QUADRO DI CONTROLLO MANUALE	MCP
QUADRO DI CONTROLLO AUTOMATICO	ACP
QUADRO DI PARALLELO MODULARE	MPP

MCP - Quadro di controllo manuale

Montato sul gruppo, completo di unità controllo digitale (InteliNanoNT Plus) per monitorare e proteggere il gruppo. E' alloggiato all'interno di sportelli con maniglia bloccabile.

SEZIONE DI CONTROLLO

- ON/OFF selector switch
- Selettore ON/OFF
- Pulsante di emergenza
- Protezione differenziale con interruttore interno
- Caricabatteria 5A
- Potenziometro per aggiustamento tensione (interno)
- Alternatore AVR

Unità controllo InteliNanoNT Plus

- Schermo LCD
- Tensione gruppo (3 fasi)
- Frequenza gruppo
- Corrente gruppo (1 fase)
- Tensione batteria, indicazione intervallo manutenzione e contaore
- Start/stop remoto da segnale esterno

Protezioni:

- Basso livello carburante
- Guasto caricabatteria
- Bassa pressione olio
- Alta temperatura motore

Strumentazione extra (analogica)

- Voltmetro con selettore (3 fasi)
- Amperometro (n.3)
- Livello carburante
- Contaore meccanico

SEZIONE DI POTENZA

- Integra una protezione quadripolare magnetotermica.
- Morsettiera ampia e robusta con passaggio cavi dal basso per una connessione agevole dei cavi
- Dotato di interruttore di sicurezza che sgancia il magnetotermico in caso l'operatore apra la sezione di potenza.

SEZIONE PRESE

• Predisposizione per start/stop remoto		✓
• Presa ausiliaria		✓
SUPPLEMENT - Only available when order		:
Kit prese di servizio	Tipo	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
Ogni presa protetta da interruttore		•
Protezione differenziale comune per la presa trifase		•
Ogni monofase provvisto di protezione contro guasto a terra		•
Other Kit Socket combinations available		✓



ACP - Pannello di controllo automatico

Montato sul gruppo, completo di unità controllo digitale (AC03) per monitorare e proteggere il gruppo. E' alloggiato all'interno di sportelli con maniglia bloccabile.

SEZIONE DI CONTROLLO

- ON/OFF selector switch
- Selettore ON/OFF
- Pulsante di emergenza
- Protezione differenziale con interruttore interno
- Caricabatteria 5A
- Potenziometro per aggiustamento tensione (interno)
- Alternatore AVR

Unità di controllo AC03

- Gruppo elettrogeno: Voltaggio, Corrente, Frequenza
- Tensione rete
- Contaore
- Tensione batteria
- Rotazione motore rpm
- Livello carburante (%), Temperatura motore, Pressione Olio

Comandi e altro:

- Quattro modalità di funzionamento: OFF – Avvio manuale – Avvio automatico – Test Automatico.
- Pulsante per forzare la chiusura del contattore rete o contattore gruppo.
- Pulsanti: start/stop, reset allarmi, selezione up/down/page/enter
- Allarme acustico.
- Porta seriale RS232

Protezioni:

- Protezioni motore: riserva carburante, bassa pressione olio, alta temperatura motore.
- Protezioni gruppo: sotto/sovra voltaggio, sovraccarico, sotto/sovra voltaggio batteria, guasto caricabatteria.

Strumentazione extra (analogica)

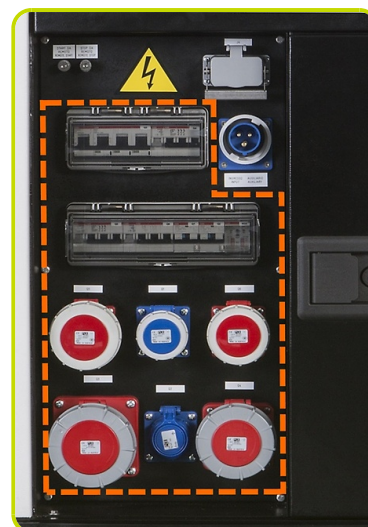
- Livello carburante
- Contaore meccanico

SEZIONE DI POTENZA

- Integra una protezione quadripolare magnetotermica
- Morsettiera ampia e robusta con passaggio cavi dal basso per una connessione agevole dei cavi
- Dotato di interruttore di sicurezza che sgancia il magnetotermico in caso l'operatore apra la sezione di potenza.

SEZIONE PRESE

• Predisposizione per start/stop remoto		√
• Presa ausiliaria		√
• Connettore multipin per LTS		√
SUPPLEMENT - Only available when order		:
Kit prese di servizio	Tipo	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
Ogni presa protetta da interruttore		•
Protezione differenziale comune per la presa trifase		•
Ogni monofase provvisto di protezione contro guasto a terra		•
Other Kit Socket combinations available		√



MPP - Quadro di parallelo modulare

Montato sul gruppo, completo di unità controllo digitale IntelliVision5 per monitorare e proteggere il gruppo, nonché realizzare il load sharing sia per gruppo singolo che multiplo, in standby o in parallelo (fino a 32 gruppi in isola).

SEZIONE DI CONTROLLO

- Selettore ON/OFF
- Pulsante di emergenza
- Protezione differenziale con interruttore interno
- Caricabatteria 5A
- Potenziometro per aggiustamento tensione (interno)
- Alternatore AVR
- Unità controllo IntelliVision5 (5,7" display TFT 320x240 pixels)
- Illuminazione interna con interruttore automatico sullo sportello della sezione di controllo.

Misure disponibili:

- Gruppo elettrogeno: Voltaggio, Corrente, Frequenza, Contatore
- Potenza: kVA, kW, kVAr, Cos φ, kWh, kVAh.
- Rete: Tensione, Frequenza, Corrente, kW, kVAr, Cos φ
- Motore: rotazione (rpm), temperatura, pressione olio
- Livello carburante, tensione batteria, contatore
- Tensione rete
- Tensione batteria
- Rotazione motore rpm
- Livello carburante (%), Temperatura motore, Pressione Olio

Comandi e altro:

- Modalità di funzionamento: OFF, AMF, Single Parallel to mains Island application, Single Parallel to Mains AMF application, Multiple parallel genset Island application.
- Pulsante per forzare la chiusura del contattore rete o contattore gruppo.
- Pulsanti: start/stop, reset allarmi, selezione up/down/page/enter
- Allarme acustico.

Protezioni:

- Motore: riserva carburante, bassa pressione olio, alta temperatura motore.
- Gruppo: sotto/sovra voltaggio, sovraccarico, sotto/sovra voltaggio batteria, guasto caricabatteria.
- Altre: sovracorrente, corto circuito, potenza inversa, guasto a terra

SEZIONE PRESE

- | | |
|---|---|
| • Connettore multipin per parallelo | ✓ |
| • Predisposizione per start/stop remoto | ✓ |
| • Presa ausiliaria | ✓ |

SUPPLEMENT - Only available when order :

Kit prese di servizio	Tipo	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
Ogni presa protetta da interruttore	•	
Protezione differenziale comune per la presa trifase	•	
Ogni monofase provvisto di protezione contro guasto a terra	•	
Other Kit Socket combinations available		✓

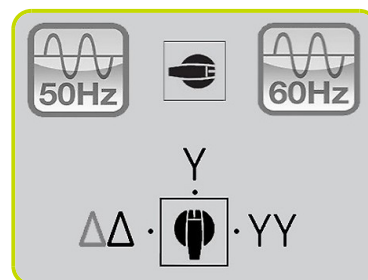


Supplementi:

Disponibili solo all'origine :

EQUIPAGGIAMENTO DEL GRUPPO

Selettore dual frequency (50/60Hz)	Y400/230V 50Hz Y480/277V 60Hz	DFS
Selettore di tensione a 2 posizioni (solo con ACP/MPP e DFS)	Y400/230V 50Hz Y480/277V 60Hz YY208/120V 60Hz	VSS1
Selettore di tensione a 3 posizioni (solo con ACP/MPP e DFS)	Y400/230V 50Hz Δ 230V 3P 50Hz Y480/277V 60Hz YY208/120V 60Hz	VSS2
Selettore di tensione a 2 posizioni (solo con ACP/MPP e DFS)	Y400/230V 50Hz Δ 230V 3P 50Hz Y480/277V 60Hz	VSS4



Opzioni Elettriche

Controllo remoto con IL-NT-GPRS + ANTENNA	(ACP)	RCG 16
Scheda contatti puliti con modulo IL-NT-EFCPM2+IR-B8	(ACP)	TLP 6
Controllo remoto con InternetBridge-NT	(only with MPP)	RCG 13
Scheda contatti puliti con modulo IGS-PTM +IR-B8	(con pannello MPP)	TLP 4
Protezione Differenziale tipo B		ADI-B
Dispositivo protezione di isolamento ISOMETER (al posto della protezione differenziale)		IMD
Sezione prese customizzata		SPKS
Illuminazione interna della sezione di controllo (automatica con interruttore della porta)		CLS
Internal Canopy Lighting system with manual switch		ICL
Engine analogue gauges (water temp / oil pressure)		EAG



OPZIONI MECCANICHE

Sistema di pre-riscaldamento	PHS
Connettori rapidi per carburante	QFC
Connettori rapidi dentro alla cofanatura	QFC1
Filtro separatore acqua	WSP
Filtro aria heavy-duty	HDF
Protezione parti calde	HPP
Arresta scintille certificato ATEX	ESA
Valvola di Shut-Off dell'aria	ASV
Slitta galvanizzata	GGs
Protezioni antiurto	BFB



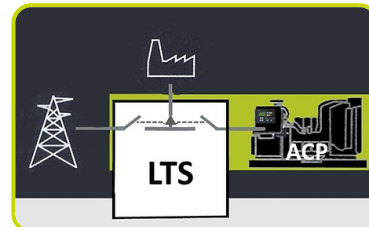
Accessori

Gli articoli sono disponibili come accessori di equipaggiamento	:
RTR-B Traino stradale con timone regolabile in altezza	•
RTR - Traino stradale	•
STR - Traino lento da cantiere	•



LTS -QUADRO COMMUTAZIONE RETE GRUPPO - Accessori ACP

LTS - Quadro di commutazione [Accessorio per ACP quadro automatico]
Il quadro di commutazione (LTS) effettua la commutazione tra il gruppo e la rete nelle applicazioni in emergenza, garantendo l'alimentazione del carico in breve tempo. Consiste in un pannello separato dal gruppo. La logica di controllo è gestita dal quadro automatico (ACP) montato sul gruppo elettrogeno, pertanto non è richiesta una scheda di gestione sul quadro LTS.



LTS Type ATyS_D:

- Tipo di scatola: in acciaio
- Modalità di installazione: montaggio a parete <400 A; a pavimento >= 630A
- Sportello: con cardini e serratura a chiave
- Protezione: IP43
- Piastre pressacavo: rimovibili sul lato superiore e inferiore
- Collegamenti: inferiore / inferiore
- Unità motore
- Indicatore di posizione dell'interruttore
- Selettore automatico / manuale
- Alloggiamento per maniglia manuale
- Blocco con lucchetto
- Due sezionatori montati sovrapposti, con motore
- Poli 4
- Doppia bobina autoalimentata
- Tensione (bobine): 208 / 277VAC (Tolleranza +/- 20% 166/333 VAC)
- Frequenza 50 e 60 Hz
- Interfaccia ATyS D10, fissata sulla porta per l'indicazione dello stato: due luci per indicare la presenza di tensione della rete e del generatore diesel; Due luci per l'interruttore di posizione; Modalità di funzionamento (automatico / manuale) e protezione coperchio IP65.
- Conforme alle norme IEC 60947-3, EN 61439-6-1 e GB 14048-11



SUPPLEMENTI DISPONIBILI SU RICHIESTA (solo per LTS Versione ATyS_dM):

- **ESB** - Pulsante di arresto di emergenza (installato sul pannello frontale)
- **APP** - Protezione IPXXB aggiuntiva (plexiglass interno)

The information is aligned with the Data file at the time of download. Printed on 26/03/2020 (ID 3701)

©2019 | PR INDUSTRIAL s.r.l. | All rights reserved | Image shown may not reflect actual package. Specifications subject to change without notice

