

CUMMINS 250 kVA DIESEL GENERATOR

دیزل ژنراتور کامینز ۲۵۰ کاوا

Model PEMC250 | Cummins Engine + PMG Alternator

مدل PEMC250 | موتور کامینز + آلترناتور PMG



Silent Canopy
& Open Type

سایلنت کابین و
مدل باز



Standby 250 kVA
Prime 225 kVA

توان اضطراری ۲۵۰ کاوا،
توان دائم کار ۲۲۵ کاوا



50 Hz / 230/400 V
1500 rpm

۵۰ هرتز / ۲۳۰/۴۰۰ ولت
۱۵۰۰ دور در دقیقه



ISO 8528-5
Class G3

مطابق استاندارد
ISO 8528-5 کلاس G3



Reliable Power for Critical Applications

قدرتی مطمئن برای کاربردهای حیاتی

WHY RAIMAX?

چرا رایمکس؟



Cummins Engine

موتور کامینز

Reliable, fuel-efficient and built for long-lasting performance.

قابل اعتماد، کم مصرف و ساخته شده برای عملکردی پایدار و طولانی مدت.



Brushless PMG Alternator

آلترناتور بدون ذغال با تحریک PMG

High-efficiency PMG alternator delivers stable power and superior load response.

آلترناتور PMG با بازده، توان پایدار و پاسخ‌دهی برتر در برابر بارهای مختلف ارائه می‌دهد.



Advanced Controller

کنترلر پیشرفته

Smart control with full protection, monitoring and communication.

کنترل هوشمند با حفاظت کامل، مانیتورینگ و قابلیت‌های ارتباطی پیشرفته.



Silent & Open Type

سایلنت و اوپن‌تایپ

Available in silent canopy and open type to suit any application.

در نسخه‌های سایلنت (کانوپی) و اوپن‌تایپ برای کاربردهای مختلف عرضه می‌شود.



PEMC250 Power Ratings

مشخصات فنی PEMC250

Prime Power (PRP): 225 kVA / 180 kW
Standby Power (ESP): 250 kVA / 200 kW
Voltage: 400 / 230 V
Frequency: 50 Hz
Power Factor: 0.8
Speed: 1500 rpm

توان دائم کار (PRP): ۲۲۵ kVA / ۱۸۰ kW
توان اضطراری (ESP): ۲۵۰ kVA / ۲۰۰ kW
ولتاژ: ۴۰۰ / ۲۳۰ ولت
فرکانس: ۵۰ هرتز
ضریب توان: ۰.۸
سرعت: ۱۵۰۰ دور در دقیقه



Nationwide Support by Payesh Energy Mabna

پشتیبانی سراسری توسط پایش انرژی مابنا

Nationwide service network and original parts for total peace of mind.

شبکه خدمات و قطعات اصلی در سراسر کشور برای آرامش خاطر کامل شما.

تعاریف توان

ژنراتورهای دیزل کامینز

Cummins Engine + STAMFORD Alternator



(ESP) توان اضطراری

Standby Power

حداکثر توان قابل دسترس برای تأمین برق در زمان قطع شبکه برق، در توالی بار متغیر. در این حالت، امکان اضافه بار وجود ندارد. توان خروجی در این شرایط برای مدت زمان محدود در دسترس است.



(PRP) توان پرایم

Prime Power

حداکثر توان قابل تأمین در شرایط کاری نامحدود در طول سال، با رعایت فواصل و برنامه‌های نگهداری تعیین شده. در این حالت امکان اضافه بار تا ۱۰٪ وجود دارد.



مشخصات فنی PEMC250

PEMC250 Main Ratings

	ضریب توان	0.8
	(ESP) توان اضطراری	250 kVA / 200 kW
	توان پرایم (PRP)	225 kVA / 180 kW
	فرکانس	50 Hz
	ولتاژ نامی	230/400 V
	سرعت نامی	1500 rpm



شرایط مرجع استاندارد

Standard Reference Conditions

	دمای هوای ورودی	25°C
	ارتفاع از سطح دریا	100 m
	رطوبت نسبی	30%
	نوع و چگالی سوخت دیزل	0.85
	استاندارد مرجع	BS 2869:1998 Class A2



استاندارد

ISO 8528-5

Class G3

ISO 8528-5 Class G3



تست شده در کارخانه

Factory-Tested /

Production-Tested

CUMMINS ENGINE

موتور کامینز

Model QSL8.9-G3

QSL8.9-G3

Accessory drive with single Poly-Vee belt
سیستم محرک متعلقات با تسمه پلی‌وی تک‌تکه

Complete rebuild ability
قابلیت بازسازی کامل موتور

Compact size and easy maintenance
ابعاد جمع‌وجور و دسترسی آسان برای نگهداری

Fleetguard spin-on fuel filter and full-flow oil filter
فیلتر سوخت اسپین آن فلیتگارد و فیلتر روغن تمام جریان

Cold start capability: -12°C unaided and -35°C with coolant heater
قابلیت استارت در هوای سرد: -12°C بدون کمک و -35°C با گرم‌کن مایع خنک‌کننده



ENGINE SPECIFICATIONS

مشخصات موتور

Engine Brand	Cummins	برند موتور
Engine Model	QSL8.9-G3	مدل موتور
Cylinder No. & Configuration	6-cylinder Diesel Ltype	تعداد سیلندر و آرایش
Working Mode	Turbocharged and air-cooled charge air	نوع عملکرد
Bore × Stroke	114 × 144.6 mm	قطر سیلندر × کورس
Displacement	8.9 L	حجم جابجایی
Compression Ratio	17.73:1	نسبت تراکم
Rated Power	220 kW	توان نامی
Rated Speed	1500 rpm	سرعت نامی
Lubrication System	Splash Lubrication	سیستم روانکاری
Lube Oil	Conforms above CF class or SAE10W-30 / 15W-40	روغن موتور
Lube Oil Capacity	27.6 L	ظرفیت روغن موتور
Battery Capacity	6-QW-80(600) × 2	ظرفیت باتری
Fuel Type	Diesel 0# (Summer), -10# (Winter), -35# (Cold)	نوع سوخت

FUEL CONSUMPTION

مصرف سوخت

 25% Load بار 25% 17 L/h	 50% Load بار 50% 33 L/h	 75% Load بار 75% 48 L/h	 100% Load بار 100% 57 L/h
-----------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	-------------------------------------

ALTERNATOR & CONTROLLER

آلترناتور و کنترلر



ALTERNATOR SPECIFICATIONS

مشخصات آلترناتور

Type	4-Pole, Rotating-Field	نوع
Exciter type	Brushless, Permanent-Magnet, Pilot Exciter	نوع تحریک
Voltage regulator	Solid-State, Volts/Hz	رگولاتور ولتاژ
Insulation	NEMA MG1, Class H	عایق بندی
Material	Synthetic, Nonhygroscopic	جنس
Temperature rise	130°C, 150°C Standby	افزایش دما
Bearing: quantity, type	1, Sealed	تعداد، نوع بلبرینگ
Coupling	Flexible Disc	کوپلینگ
Amortisseur windings	Full	سیستم پیچ دمیر
Rotor balancing	125% at 60 Hz, 150% at 50 Hz	بالانس روتور
Voltage regulation	3-Phase Sensing, $\pm 0.25\%$	تنظیم ولتاژ
One-step load acceptance	100% of Rating	پذیرش بار یک مرحله ای
Unbalanced load capability	100% of Rated Standby	توان بار نامتعادل



NEMA MG1, IEEE, and ANSI standards compliance for temperature rise and motor starting.

مطابقت با استانداردهای ANSA MG1، IEEE برای افزایش دما و راه اندازی موتور.



Sustained short-circuit current of up to 300% of the rated current for up to 10 seconds.

جریان اتصال کوتاه پایدار تا ۳۰۰٪ جریان نامی به مدت حداکثر ۱۰ ثانیه.



Sustained short-circuit current enabling downstream circuit breakers to trip without collapsing the generator field.

امکان عملکرد کلیدهای مدار پایین دست بدون فروپاشی میدان ژنراتور به کمک جریان اتصال کوتاه پایدار.



Self-ventilated and drip-proof construction.

ساختار خودتهویه و ضد چکه.



Superior voltage waveform from two-thirds pitch windings and skewed stator.

شکل موج ولتاژ برتر از سیم پیچ های با گام دوسوم و استاتور شیبدار



Brushless alternator with brushless pilot exciter for excellent load response.

آلترناتور بدون جاروبک با تحریک پابلوت بدون جاروبک، برای پاسخ دهی عالی به بار.



CONTROLLER KEY FEATURES

ویژگی های کلیدی کنترلر



4-line back-lit LCD text display
نمایشگر متنی LCD چهارخطی با نور پس زمینه



Five-key menu navigation
منوی ناوبری با پنج کلید



Front panel editing with PIN protection
ویرایش پنل جلو با حفاظت PIN



9 configurable inputs
A ورودی قابل پیکربندی



CAN and magnetic pick-up / alternator sensing
و ورودی CAN و سنسور مغناطیسی پیکاپ / سنجش آلترناتور



Fuel usage monitor and low fuel alarms
مانیتور مصرف سوخت و هشدار سوخت کم



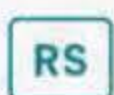
Load switching (load shedding & dummy load outputs)
سوئیچینگ بار (حذف بار و خروجی بار ساختگی)



Automatic load transfer
انتقال خودکار بار



USB connectivity for easy data access
اتصال USB برای دسترسی آسان به داده ها



RS232 and RS485 communications
ارتباطات RS232 و RS485

امکانات استاندارد و آپشنال

STANDARD & OPTIONAL FEATURES



01 موتور

استاندارد

- موتور دیزل ۴ زمانه آب، خنک
- فیلتر هوای استاندارد
- فیلتر سوخت استاندارد
- فیلتر روغن استاندارد
- سنسور دمای روغن
- حسگر سطح مایع خنک‌کننده
- رادیاتور به همراه فن
- صداخفه‌کن صنعتی

اختیاری

- جداکننده آب و سوخت
- هیتر ژاکت آب



02 آلترناتور

استاندارد

- عایق‌بندی کلاس H
- IP23
- تنظیم‌کننده ولتاژ خودکار (AVR)
- تحریک PMG
- آلترناتور تک بلبرینگ

اختیاری

- افزایش دمای کلاس F یا B
- رکولاتور ولتاژ دیجیتال
- بلبرینگ دابل
- هیتر ضد رطوبت
- IP41



03 سیستم الکتریکی

استاندارد

- باتری بدون نیاز به نگهداری و ضد انفجار
- کلید استاندارد

اختیاری

- کلید ABB
- تابلو ATS (انتقال اتوماتیک)
- شارژر باتری
- مانیتورینگ GMS



04 بسته‌بندی

استاندارد

- دفترچه راهنمای موتور
- دفترچه راهنمای آلترناتور
- دفترچه راهنمای بهره‌برداری و نگهداری ژنراتور
- جعبه ابزار



05 شاسی و فریم پایه

استاندارد

- محل قرارگیری جک لیفتراک
- سوراخ‌های کشش
- حفاظت سیم ارت
- لرزه‌گیرهای ضد ارتعاش
- شیر خروجی سوخت
- تانک سوخت استاندارد

اختیاری

- تانک سوخت بزرگ‌تر
- تانک سوخت جداگانه



06 کانوپی

استاندارد

- کانوپی ضد آب و دارای تضعیف صدا
- عایق صدا
- محل/قلاب الیفتینگ
- شاسی اضطراری/ دکمه توقف اضطراری
- ساینسر داخلی



تست‌شده و آماده

تحويل از کارخانه

Factory-Tested & Ready for Delivery

تست کامل در خط تولید با کیفیت تضمین شده

Fully tested in production with guaranteed quality



مطابق استاندارد

ISO 8528-5

Class G3

مطابق استاندارد

G3 ISO 8528-5 کلاس

Compliant with

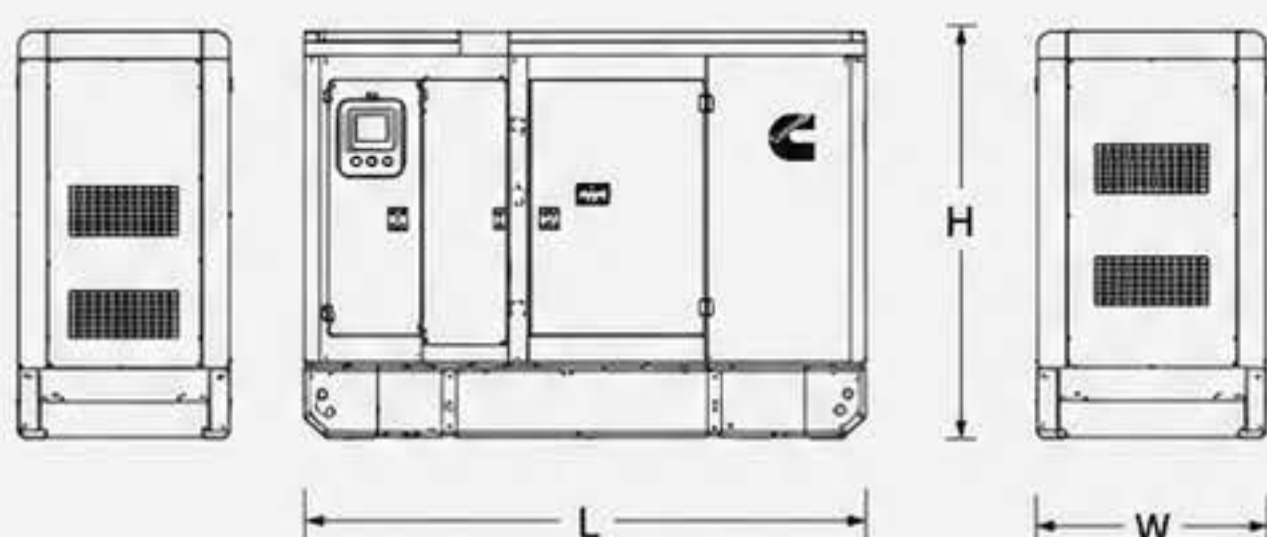
ISO 8528-5 Class G3

DIMENSIONS & CONTACT

ابعاد و اطلاعات تماس

PEMC250S3-E (Silent Type)

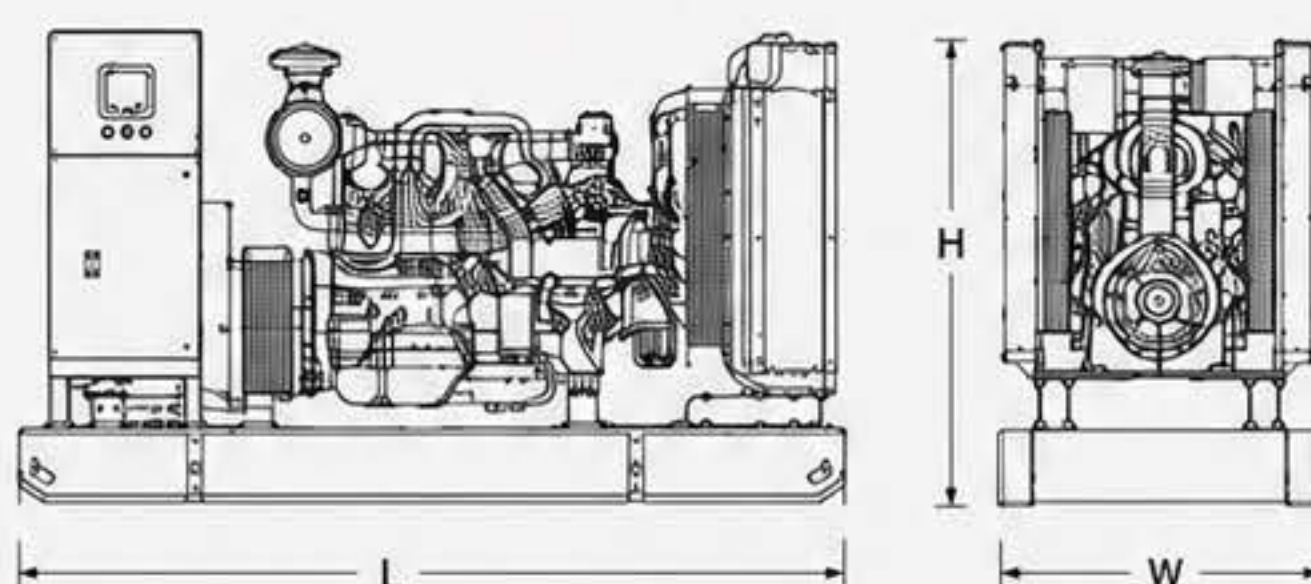
تیپ سایلنت



L Length	W Width	H Height	Weight	Fuel Tank Capacity
3620 mm	1232 mm	2000 mm	2880 kg	—

PEMC250E3-E (Open Type)

تیپ باز



L Length	W Width	H Height	Weight	Fuel Tank Capacity
2580 mm	930 mm	1670 mm	2230 kg	—

CONTACT US

اطلاعات تماس

Payesh Energy Mabna

Tel
+98 (021) 91001540

Web
www.payesh-energy

Email
info@payesh.energy

Address
No. 300, North Sohrevardi St.,
Tehran, Iran



CERTIFICATIONS

گواهینامه‌ها



ISO9001



CE



BS5000



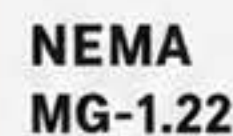
ISO8528



ISO3046



IEC60034



NEMA MG-1.22



ISO 8528-5
Class G3

Reliable Power for Critical Applications

قدرتی مطمئن برای کاربردهای حیاتی