



FIRMAN®



La fuerte marca de generadores de China

Qué hace que FIRMAN sea tan significativo en el campo de los generadores



- ◆ Selecting high quality materials and components
- ◆ Strict manufacturing program
- ◆ Strict quality control program and measures
- ◆ Innovation of new products by professional R&D
- ◆ Strong marketing and sale network
- ◆ Complete service network
- ◆ Complete line of accessories and spare parts with warranties
- ◆ Meeting all relevant safety directives and tests
- ◆ Environmentally friendly and meeting relevant exhaust and evaporation emission regulation and noise requirements

- ◆ Selección de materiales y componentes de alta calidad
- ◆ Programa de producción estricta
- ◆ Programa y medidas estrictas de control de calidad
- ◆ Innovación de nuevos productos por departamentos profesionales de investigación y desarrollo
- ◆ Fuerte red de marketing y ventas
- ◆ Red completa de servicios
- ◆ Línea completa de accesorios y repuestos con garantías
- ◆ Cumple con todas las directivas y pruebas de seguridad relevantes
- ◆ Respetuoso con el medio ambiente y cumple con las regulaciones relevantes de emisiones de escape y evaporación, así como con los requisitos de ruido

"FIRMAN" is from a big family.

Founded in 1978, SUMEC Group Corporation is a key member of China National Industry Corporation. It is one of the largest import corporations in China, with more than 30 subsidiaries and annual sales of over 2.8 billion US dollars.

As SUMEC's core subsidiary, SUMEC Machinery & Electric Co., Ltd. is China largest manufacturing and export enterprise of power machineries, with its products covering 0.5- 4000KVA power machineries including tens of series of gasoline and generators, engines, water pumps and welding machines. The products are sold to honorable titles as "Recommended Export Brand by China Chamber of Commerce for Import and Export of Machinery and Electronic Products" and "Strongly Supported Export Brand in Jiangsu Province", but also has become a well-known brand parallel to the brands in Europe, America and Japan. SUMEC Machinery & Electric Co., Ltd. has been committed to building and improving its technology platform, including product design and development, quality control system, intellectual property protection and product certification, etc. It now possesses dozens of patents at home and abroad, with product technology taking a leading role in China and ranking among the best in international market. It also strengthens all-round cooperations with domestic key universities, including the cooperative research program, campus scholarship and professionals co-training plan with Jiangsu University and Southeast University, which create favorable conditions for talents introduction as the knowledge update and development of the technicians.

SUMEC Machinery & Electric Co., Ltd. actively accelerates the process of industrialization. Having established several anufacturing plants successively, it now possesses the most advanced equipments in China, about ten high quality production

R&D team which ensure its daily production capacity of over 5000 pieces.



Fundada en 1978, SUMEC Group Corporation es un miembro clave de China National Industry Corporation. Es una de las corporaciones de importación más grandes de China, con más de 30 subsidiarias y ventas anuales de más de 2.8 mil millones de dólares estadounidenses.

Como subsidiaria principal de SUMEC, SUMEC Machinery & Electric Co., Ltd. es la mayor empresa de manufactura y exportación de maquinarias de energía en China, con productos que abarcan maquinarias de energía de 0.5-4000KVA, incluyendo decenas de series de generadores de gasolina, motores, bombas de agua y máquinas de soldar. Los productos han recibido títulos honorables como "Marca de Exportación Recomendada por la Cámara de Comercio de China para la Importación y Exportación de Maquinaria y Productos Electrónicos" y "Marca de Exportación Fuertemente Apoyada en la Provincia de Jiangsu", y también se han convertido en una marca bien conocida, comparable con las marcas en Europa, América y Japón.

SUMEC Machinery & Electric Co., Ltd. se ha comprometido a construir y mejorar su plataforma tecnológica, incluyendo el diseño y desarrollo de productos, el sistema de control de calidad, la protección de la propiedad intelectual y la certificación de productos, etc. Actualmente posee decenas de patentes nacionales e internacionales, con tecnología de productos que ocupa una posición de liderazgo en China y se encuentra entre las mejores del mercado internacional. Además, refuerza la cooperación integral con universidades clave nacionales, incluyendo el programa de investigación cooperativa, becas universitarias y el plan de co-entrenamiento de profesionales con la Universidad de Jiangsu y la Universidad del Sureste, lo que crea condiciones favorables para la introducción de talentos, la actualización del conocimiento y el desarrollo de técnicos.

SUMEC Machinery & Electric Co., Ltd. acelera activamente el proceso de industrialización. Habiendo establecido varias plantas de manufactura sucesivamente, ahora posee los equipos más avanzados en China, alrededor de diez líneas de producción de alta calidad y un enorme equipo de investigación y desarrollo tecnológico, lo que asegura una capacidad de producción diaria de más de 5000 piezas.



TRADITION AND HISTORY

- ◆ Rigorous selection of raw materials and spare parts, ensuring that all are from first-class suppliers
 - ◆ Strictly controlled manufacturing process and outgoing quality control
 - ◆ Professional and proficient technical personnel
-
- ◆ Rigurosa selección de materias primas y repuestos, asegurando que todos provengan de proveedores de primera clase.
 - ◆ Proceso de fabricación estrictamente controlado y control de calidad saliente.
 - ◆ Personal técnico profesional y competente.

Características del producto

La carcasa impermeable garantiza protección contra el ingreso de polvo y agua. Todos los generadores FIRMAR cumplen o superan los estándares relevantes de ruido y emisiones.

Robusto y duradero

Estructuras compactas, robustas y flexibles aseguran una larga vida útil y operación silenciosa. Los tratamientos de pintura más gruesos resisten el desgaste en condiciones ambientales extremas. Las carcasas impermeables y con aislamiento acústico cuentan con una aislación de lana de roca resistente al fuego, térmicamente resistente y de alta resistencia, proporcionando una excelente reducción del nivel de ruido. Las puertas se cierran herméticamente para asegurar un sellado a prueba de agua.

Diseñado para facilitar el transporte

Todos los equipos incluyen de forma estándar un gancho de elevación y acceso para montacargas.

Las dimensiones compactas minimizan los costos de transporte.

Fácil de usar

El panel de control es simple y fácil de operar. El monitoreo integrado del rendimiento del equipo asegura un alto nivel de información sobre el estado del generador.

Los generadores FIRMAR por encima de 13kVA vienen con panel de control digital estándar, ofreciendo excelente funcionalidad y facilidad de uso.

Una amplia gama de opciones permite configurar fácilmente el generador para adaptarlo a la aplicación específica.

Product Features

Cleaner, Safer and Quieter waterproof canopy ensures protection against ingress of dust and water.

All FIRMAR generators meet or exceed relevant standards for noise and emission legislation.

Robust and Durable

Compact, robust and flexible structures ensure long service life and quiet operation.

Thicker paint treatments stand the wear and tear in extreme environmental conditions.

Waterproof, soundproof canopies feature flame-proof, heat-resistant, heavy-duty rock wool sound insulation, providing superb noise level retention.

Doors are pressure locked to ensure a watertight seal.

Designed to be Easily Transported

Lifting hook provision and forklift access is standard on all units.

Lifting point and forklift access is standard on all units.

Compact proportions minimize transportation costs.

Easy to Use

Control panel is simple and easy to operate. Built in monitoring of unit's performance ensures high level of information on the status of the generator.

A digital control panel (optional on many competitors' models) is standard on all FIRMAR generators above 13kVA, offering excellent functionality and simplicity of use.

A host of options allow the generator to be easily specified to suit the application.



Safety

TRANSPORT

Equipped with an anti-shear high-performance shock absorption system to ensure a more stable structure;
The base can scientifically and efficiently ensure the firmness and reliability of the genset.

HIGH TEMPERATURE PROTECTION

An efficient cooling system is adopted to ensure the performance of the genset;
The exhaust pipe and the high-temperature area are equipped with heat insulation devices to effectively ensure the safety of operators;

Seguridad

TRANSPORTE

Equipado con un sistema de absorción de impactos de alto rendimiento para garantizar una estructura más estable;
La base puede asegurar científicamente la firmeza y fiabilidad del generador.

PROTECCIÓN CONTRA ALTAS TEMPERATURAS

Se adopta un sistema de enfriamiento eficiente para garantizar el rendimiento del generador;
El tubo de escape y el área de alta temperatura están equipados con dispositivos de aislamiento térmico para garantizar efectivamente la seguridad de los operadores.

Reliability

WE SELECT ENGINE AND ALTERNATOR WITH HIGH QUALITY

Powerful, stable performance, high reliability
Quick start, easy maintenance and operation, long life cycle

SUPERIOR CONTROL SYSTEM

Various languages are available, intelligent control, and various alarm dates can be displayed; Function of digital speed regulation and pressure regulation;
Protection for engine and alternator

SELF-DEVELOPED EXHAUST SYSTEM

Low noise, low back pressure and high heat dissipation capability

Fiabilidad

SELECCIONAMOS MOTOR Y ALTERNADOR DE ALTA CALIDAD

Potente, rendimiento estable, alta fiabilidad. Inicio rápido, mantenimiento y operación sencillos, ciclo de vida largo.

SISTEMA DE CONTROL SUPERIOR

Disponibles varios idiomas, control inteligente y visualización de diversas fechas de alarma;
Función de regulación digital de velocidad y presión;
Protección para motor y alternador.

SISTEMA DE ESCAPE AUTO-DESARROLLADO

Bajo nivel de ruido, baja contrapresión y alta capacidad de disipación de calor.

Operation

LOW FUEL CONSUMPTION

Efficient fuel economizer is deployed to reduce the specific fuel consumption of fuel system greatly.

LOW MAINTENANCE COST

It's designed in compact size and multiple internal monolithic tight structures of vibration isolation effort to achieve the minimum of transportation cost. Devices to effectively ensure the safety of operators;

LOW FAILURE RATE

The world-famous engines and alternators are used to ensure the long-term on-load operation of the genset and longer mean time of failure. Effectively ensure the safety of operators;

Operación

BAJO CONSUMO DE COMBUSTIBLE

Se utiliza un economizador eficiente de combustible para reducir en gran medida el consumo específico de combustible del sistema de combustible.

COSTO DE MANTENIMIENTO BAJO

Diseñado en tamaño compacto y con múltiples estructuras internas monolíticas de aislamiento de vibraciones para minimizar los costos de transporte; Dispositivos para garantizar efectivamente la seguridad de los operadores.

BAJA TASA DE FALLAS

Se utilizan motores y alternadores de fama mundial para garantizar el funcionamiento a largo plazo bajo carga del generador y un tiempo medio entre fallas más prolongado, asegurando eficazmente la seguridad de los operadores.



STRONG ENGINE POWER

POTENCIA FUERTE DEL MOTOR

- Using the world's top brand engines, the most advanced fuel high pressure common rail technology to achieve the best fuel consumption rate.
Utilizando motores de las mejores marcas mundiales y la tecnología de riel común de alta presión más avanzada para lograr la mejor tasa de consumo de combustible.
- High performance shock absorber with excellent performance effectively reduces engine running vibration.
Amortiguador de alto rendimiento con excelente desempeño que reduce eficazmente la vibración del motor durante su funcionamiento.
- More precise control of in-cylinder combustion temperature and air-fuel ratio, higher compression ratio to ensure more efficient power output and lower pollutant emissions.
Control más preciso de la temperatura de combustión dentro del cilindro y de la relación aire-combustible, mayor relación de compresión para garantizar una producción de energía más eficiente y menores emisiones contaminantes.



BETTER DAMPING DEVICE

DISPOSITIVO DE AMORTIGUACIÓN MEJORADO

- The damper between the engine, generator and base frame greatly reduces vibration during operation and ensures stable operation.
El amortiguador entre el motor, el generador y el marco base reduce considerablemente la vibración durante el funcionamiento y asegura una operación estable.



EFFICIENT MUFFLER

SILENCIADOR EFICIENTE

- The high-efficiency silencer reduces the noise of genset, greatly lowers the operating noise of the diesel generator set and decreases the impact on the surrounding environment, making our diesel generator set more suitable for nighttime, residential area, office and other noise-sensitive environments.
El silenciador de alta eficiencia reduce el ruido del grupo electrógeno, disminuyendo considerablemente el ruido operativo del conjunto generador diésel y reduciendo el impacto en el entorno circundante, haciéndolo más adecuado para entornos sensibles al ruido como áreas residenciales, oficinas y zonas nocturnas.



ADVANCED WATERPROOF AND DUSTPROOF DESIGN

DISEÑO AVANZADO A PRUEBA DE AGUA Y POLVO

- The genset adopts the labyrinth air duct structure and dust-proof net design. At the same time, it increases the sealing strip and the sealant, meeting the different requirements of ventilation and waterproof and dustproof.
El conjunto generador adopta una estructura de conducto de aire laberíntico y diseño de red a prueba de polvo. Al mismo tiempo, aumenta la tira de sellado y el sellador, cumpliendo con diferentes requisitos de ventilación, impermeabilidad y resistencia al polvo.



EASY TO TRANSPORT

FÁCIL DE TRANSPORTAR

- There are forklifts and drag holes at the bottom for easy transportation. There are also lifting holes at the top of the canopy for easy lifting.
En la parte inferior hay montacargas y agujeros de arrastre para facilitar el transporte. En la parte superior de la cubierta hay orificios de elevación para facilitar el levantamiento.



EASY MAINTENANCE

MANTENIMIENTO FÁCIL

- Maintenance work can be carried out on both sides of the genset, and double-opening doors on both sides provide larger maintenance and operation space.
El trabajo de mantenimiento se puede realizar en ambos lados del conjunto generador, y las puertas de doble apertura en ambos lados proporcionan un espacio más grande para el mantenimiento y la operación.
- For big power diesel genset, ladders are provided for maintenance and overhaul.
Para grandes generadores diésel de alta potencia, se proporcionan escaleras para mantenimiento y revisión.





No.	Genset Model	Output				Diesel Genset Specification							Dimension & Weight	
		KVA		KW		Engine Model	Engine Prime Power (KW)	Gov.	Cyl.	Displacement (L)	Cons.(L/H) @ 100% Prime Load	Lub. Oil capacity (L)	L x W x H (mm)	Weight (kg)
		Prime	Standby	Prime	Standby									
1	SDG13P	13	14	10	11	403D-15G	12.2	Mech.	3L	1.496	3.6	6	1300x600x1000	600
2	SDG15P	15	17	12	13	403A-15G2	13.7	Mech.	3L	1.496	4.3	6	1300x600x1000	650
3	SDG20P	20	22	16	18	404D-22G	18.7	Mech.	4L	2.216	6.3	10.6	1300x600x1000	700
4	SDG30P	30	33	24	26	1103A-33G	28.2	Mech.	3L	3.3	7.2	8.3	1600x750x1100	900
5	SDG45P	45	50	36	40	1103A-33TG1	42.2	Mech.	3L	3.3	7.2	8.3	1650x750x1100	950
6	SDG60P	60	66	48	53	1103A-33TG2	55	Mech.	3L	3.3	14.6	8.3	1700x750x1100	1000
7	SDG80P	80	88	64	70	1104A-44TG2	73.4	Mech.	4L	4.4	18.7	8	1850x800x1200	1150
8	SDG100P	100	110	80	88	1104C-44TAG2	93.6	Elec.	4L	4.4	22.6	8	1900x800x1200	1200
9	SDG135P	135	149	108	119	1106A-70TG1	127.2	Mech.	6L	7.01	30.3	18	2300x900x1500	1600
10	SDG150P	150	165	120	132	1106A-70TAG2	136	Mech.	6L	7.01	33.4	18	2350x900x1600	1800
11	SDG180P	180	198	144	158	1106A-70TAG3	162.7	Mech.	6L	7.01	41.4	18	2400x900x1600	1900
12	SDG200P	200	220	160	176	1106A-70TAG4	178.9	Elec.	6L	7.01	45.8	18	2400x900x1600	2000
13	SDG230P	230	253	184	202	1206A-E70TTAG2	204.9	ECM	6L	7.01	50.3	16	2550x1100x1850	2600
14	SDG250P	250	275	200	220	1206A-E70TTAG3	226.8	ECM	6L	7.01	57.2	16	2550x1100x1850	2700
15	SDG300P	300	330	240	264	1506A-E88TAG5	281	ECM	6L	8.8	64.9	41	2600x1130x1850	2800
16	SDG350P	350	385	280	308	2206C-E13TAG2	324.2	ECM	6L	12.5	75	40	3200x1130x2120	3500
17	SDG400P	400	440	320	352	2206C-E13TAG3	368.4	ECM	6L	12.5	85	40	3200x1130x2120	3600
18	SDG450P	450	495	360	396	2506C-E15TAG1	412	ECM	6L	15	99	62	3350x1130x2150	3700
19	SDG500P	500	550	400	440	2506C-E15TAG2	451	ECM	6L	15	106	62	3350x1130x2150	3800
20	SDG600P	600	660	480	528	2806C-E18TAG1A	532	ECM	6L	18.13	129	62	3450x1560x2180	4400
21	SDG660P	660	726	528	581	2806A-E18TAG2	584	ECM	6L	18.13	132	62	3550x1560x2180	4500
22	SDG750P	750	825	600	660	4006-23TAG2A	658	Elec.	6L	22.921	160	113.4	4210x1710x2250	7500
23	SDG800P	800	880	640	704	4006-23TAG3A	705	Elec.	6L	22.921	172	113.4	4135x1710x2235	7600
24	SDG900P	900	990	720	792	4008TAG1A	805	Elec.	8L	30.561	195	153	4550x2140x2335	8500
25	SDG1000P	1000	1100	800	880	4008TAG2	898	Elec.	8L	30.561	224	213	4670x2140x2335	8600
26	SDG1125P	1125	1238	900	990	4008-30TAG3	997	Elec.	8L	30.561	244	153	4690x2140x2335	9500
27	SDG1250P	1250	1375	1000	1100	4012-46TWG2A	1106	Elec.	12V	45.842	258	177	4730x1905x2410	10500
28	SDG1350P	1350	1485	1080	1188	4012-46TWG3A	1200	Elec.	12V	45.842	281	177	4730x1905x2410	11000
29	SDG1500P	1500	1650	1200	1320	4012-46TAG2A	1331	Elec.	12V	45.842	342	177	4905x2200x2525	11500
30	SDG1710P	1710	1881	1368	1505	4012-46TAG3A	1500	Elec.	12V	45.842	380	177	5025x2200x2525	12500
31	SDG1850P	1850	2035	1480	1628	4016TAG1A	1588	Elec.	16V	61.123	383	214	5860x2200x2730	13500
32	SDG2000P	2000	2200	1600	1760	4016TAG2A	1766	Elec.	16V	61.123	434	214	5860x2200x2730	14000
33	SDG2250P	2250	2475	1800	1980	4016-61TRG3	1975	Elec.	16V	61.123	470	213	5985x2200x2715	14500



No.	Genset Model	Output				Diesel Genset Specification							Dimension & Weight	
		KVA		KW		Engine Model	Engine Prime Power (KW)	Gov.	Cyl.	Displacement (L)	Cons.(L/H) @ 100% Prime Load	Lub. Oil capacity (L)	L x W x H (mm)	Weight (kg)
		Prime	Standby	Prime	Standby									
1	SDG11P	11	12	9	10	403D-11G	10.7	Mech.	3L	1.131	3.1	4.9	1300x600x1000	550
2	SDG16P	16	17	13	14	403D-15G	14.7	Mech.	3L	1.496	4.3	6	1300x600x1000	600
3	SDG18P	18	19	14	15	403A-15G2	16.33	Mech.	3L	1.496	4.32	6	1300x600x1000	650
4	SDG24P	24	26	19	21	404D-22G	22	Mech.	4L	2.216	6.2	10.6	1300x600x1000	700
5	SDG32P	32	35	26	28	404D-22TG	30.3	ECG	4L	2.216	8.3	10.6	1300x600x1000	750
6	SDG35P	35	39	28	31	1103A-33G	33.2	Mech.	3L	3.3	10.2	8.3	1600x750x1100	900
7	SDG53P	53	58	42	47	1103A-33TG1	50.5	Mech.	3L	3.3	10.2	8.3	1650x750x1100	950
8	SDG68P	68	75	54	60	1103A-33TG2	63.3	Mech.	3L	3.3	15.6	8.3	1700x750x1100	1000
9	SDG76P	76	84	61	67	1104A-44TG1	70.7	Mech.	4L	4.4	17.8	8	1850x800x1200	1100
10	SDG91P	91	100	73	80	1104A-44TG2	84.5	Mech.	4L	4.4	22.3	8	1850x800x1200	1150
11	SDG114P	114	125	91	100	1104C-44TAG2	106.8	Elec.	4L	4.4	26.9	8	1900x800x1200	1200
12	SDG152P	152	167	122	134	1106A-70TG1	145.5	Mech.	6L	7.01	35.2	18	2300x900x1500	1600
13	SDG169P	169	186	135	149	1106A-70TAG2	155.4	Mech.	6L	7.01	38.2	18	2350x900x1600	1800
14	SDG200P	200	220	160	176	1106A-70TAG3	180.5	Mech.	6L	7.01	46.4	18	2400x900x1600	1900
15	SDG225P	225	248	180	198	1206A-E70TTAG1	216.8	ECM	6L	7.01	54.6	16	2550x1100x1850	2500
16	SDG352P	352	387	282	310	1506A-E88TAG5	325	ECM	6L	8.8	77.1	41	2600x1130x1850	2800
17	SDG400P	400	440	320	352	2206C-E13TAG2	373.4	ECM	6L	12.5	84	40	3200x1130x2120	3500
18	SDG438P	438	482	350	385	2206A-E13TAG6	406.5	ECM	6L	12.5	91	40	3200x1130x2120	3700
19	SDG500P	500	550	400	440	2506C-E15TAG1	458	ECM	6L	15	100	62	3350x1130x2150	3700
20	SDG625P	625	688	500	550	2806C-E18TAG1A	567.7	ECM	6L	18.13	130	62	3450x1560x2180	4400
21	SDG750P	750	825	600	660	4006-23TAG2A	682	Elec.	6L	22.921	177	113.4	4210x1710x2250	7500
22	SDG850P	850	935	680	748	4006-23TAG3A	759	Elec.	6L	22.921	199	113.4	4135x1710x2235	7600
23	SDG1000P	1000	1100	800	880	4008TAG2	898	Elec.	8L	30.561	224	213	4670x2140x2335	8600
24	SDG1250P	1250	1375	1000	1100	4012-46TWG2A	1106	Elec.	12V	45.842	266	177	4730x1905x2410	10500
25	SDG1375P	1375	1513	1100	1210	4012-46TWG3A	1200	Elec.	12V	45.842	289	177	4730x1905x2410	11000
26	SDG1500P	1500	1650	1200	1320	4012-46TAG2A	1331	Elec.	12V	45.842	315	177	4905x2200x2525	11500
27	SDG1688P	1688	1857	1350	1485	4012-46TAG3A	1500	Elec.	12V	45.842	356	177	5025x2200x2525	12500

No.	Genset Model	Output				Diesel Genset Specification							Dimension & Weight	
		KVA		KW		Engine Model	Engine Prime Power (KW)	Gov.	Cyl.	Displacement (L)	Cons.(L/H) @ 100% Prime Load	Lub. Oil capacity (L)	L x W x H (mm)	Weight (kg)
		Prime	Standby	Prime	Standby									
1	SDG28DC	28	30	22	24	4B3.9-G1	24	Mech.	4L	3.9	7.1	10.9	1800x750x1400	750
2	SDG40DC	40	44	32	35	4BT3.9-G1	36	Mech.	4L	3.9	10	10.9	1800x750x1400	800
3	SDG56DC	56	62	45	50	4BTA3.9-G2	50	Elec.	4L	3.9	12.9	10.9	1850x800x1400	850
4	SDG80DC	80	88	64	70	4BTA3.9-G11	70	Elec.	4L	3.9	17.6	10.9	1850x800x1400	900
5	SDG100DC	100	110	80	88	6BT5.9-G1	86	Mech.	6L	5.9	21.7	16.4	2300x850x1450	1100
6	SDG105DC	105	116	84	92	6BT5.9-G2	96	Elec.	6L	5.9	24.2	16.4	2300x850x1450	1150
7	SDG115DC	115	127	92	101	6BTA5.9-G2	106	Elec.	6L	5.9	27	16.4	2350x850x1450	1200
8	SDG135DC	135	149	108	119	6BTAA5.9-G2	120	Elec.	6L	5.9	30	16.4	2400x850x1450	1250
9	SDG150DC	150	165	120	132	6BTAA5.9-G12	140	Elec.	6L	5.9	34	16.4	2400x850x1450	1300
10	SDG180DC	180	198	144	158	6CTA8.3-G1	163	Mech.	6L	8.3	42	27.6	2500x1000x1700	1700
11	SDG200DC	200	220	160	176	6CTAA8.3-G2	183	Elec.	6L	8.3	45	23.8	2500x1000x1700	1750
12	SDG250DC	250	264	200	211	6LTAA8.9-G2	220	Elec.	6L	8.3	53	23.8	2600x1000x1700	2000
13	SDG250DC	250	275	200	220	6LTAA8.9-G3	230	Elec.	6L	8.3	54	23.8	2600x1000x1700	2000
14	SDG275CC	275	313	220	250	NTA855-G1A	264	Mech.	6L	14	61.3	38.6	3000x1000x1900	2400
15	SDG313CC	313	350	250	280	MTAA11-G3	282	Mech.	6L	10.8	52.1	36.7	3000x1200x1600	2400
16	SDG344CC	344	375	275	300	NTA855-G2A	312	Mech.	6L	14	71.9	38.6	3000x1000x1900	2600
17	SDG350CC	350	388	280	310	NTA855-G4	317	Mech.	6L	14	75.3	38.6	3200x1100x1800	3000
18	SDG375CC	375	413	300	330	KTA19-G2	336	Mech.	6L	19	83	50	3300x1300x2100	4000
19	SDG450CC	450	500	360	400	KTA19-G3	403	Mech.	6L	19	97.2	50	3300x1300x2100	4100
20	SDG500CC	500	563	400	450	KTA19-G3A	448	Mech.	6L	19	106.9	50	3300x1300x2100	4100
21	SDG525CC	525	578	420	462	KTAA19-G5	470	Mech.	6L	19	112.8	50	3600x1450x2100	4200
22	SDG575CC	575	650	460	520	KTAA19-G6	520	Mech.	6L	19	131.5	50	3800x1450x2300	4500
23	SDG625CC	625	700	500	560	KT38-G	560	Mech.	12V	38	140.3	135.1	4300x1900x2600	6000
24	SDG713CC	713	788	570	630	KTA38-G1	634	Mech.	12V	38	160.4	135.1	4300x2000x2500	6100
25	SDG725CC	725	800	580	640	KT38-GA	647	Mech.	12V	38	225	135.1	4300x1900x2600	6100
26	SDG750CC	750	825	600	660	KTA38-G2	664	Mech.	12V	38	167.2	135.1	4400x2100x2500	7000
27	SDG800CC	800	888	640	710	KTA38-G2B	711	Mech.	12V	38	167.3	135.1	4400x2100x2500	7100
28	SDG910CC	910	1000	728	800	KTA38-G2A	813	Mech.	12V	38	194.2	135.1	4400x2100x2500	7200
29	SDG1000CC	1000	1100	800	880	KTA38-G5	881	Mech.	12V	38	209.4	135.1	4500x2100x2500	7500
30	SDG1250CC	1250	1375	1000	1100	KTA50-G3	1097	Mech.	16V	50	260.7	176.8	5200x2100x2500	10000
31	SDG1375CC	1375	1650	1100	1320	KTA50-G8	1200	Mech.	16V	50	289	204	5700x2300x2500	11000
32	SDG1475CC	1475	1650	1180	1320	KTA50-GS8	1287	Mech.	16V	50	308.9	204	5700x2300x2500	11500
33	SDG1675CC	1675	1875	1340	1500	KTA50-G15	1491	Mech.	16V	50	342.1	204	5800x2300x2500	12000
34	SDG1875C	1875	2063	1500	1650	QSK60-G3	1615	Elec.	16V	60.2	363	280	6200x2400x2600	15000
35	SDG2045C	2045	2250	1636	1800	QSK60-G4	1730	Elec.	16V	60.2	394	280	6200x2400x2600	15500
36	SDG2250C	2250	2475	1800	1980	QSK60-G21	1936	Elec.	16V	60.2	455	280	6300x2400x2600	16000
37	SDG2500C	2500	2750	2000	2200	QSK78-G18	2151	Elec.	18V	77.6	494	466	7200x2400x2800	18000
38	SDG2750C	2750	3025	2200	2420	QSK78-G9	2304	Elec.	18V	77.6	528	466	7200x2400x2800	19000
39	SDG3125C	3125	3438	2500	2750	QSK95-G5	2696	Elec.	16V	95	658	647	8000x2400x2800	21000
40	SDG3350C	3350	3685	2680	2948	QSK95-G4	2883	Elec.	16V	95	645	647	8000x2400x2800	22000

No.	Genset Model	Output				Diesel Genset Specification							Dimension & Weight	
		KVA		KW		Engine Model	Engine Prime Power (KW)	Gov.	Cyl.	Displacement (L)	Cons.(L/H) @ 100% Prime Load	Lub. Oil capacity (L)	L x W x H (mm)	Weight (kg)
		Prime	Standby	Prime	Standby									
1	SDG30DC	30	33	24	26	4B3.9-G2	30	Elec.	4L	3.9	8.6	10.9	1800x750x1400	750
2	SDG45DC	45	50	36	40	4BT3.9-G2	40	Elec.	4L	3.9	10.7	10.9	1800x750x1400	800
3	SDG64DC	64	70	51	56	4BTA3.9-G2(S0)	60	Elec.	4L	3.9	15.9	10.9	1850x800x1400	850
4	SDG90DC	90	99	72	79	4BTA3.9-G11	80	Elec.	4L	3.9	20.1	10.9	1850x800x1400	900
5	SDG105DC	105	116	84	92	6BT5.9-G2	100	Elec.	6L	5.9	28.5	16.4	2300x850x1450	1150
6	SDG125DC	125	138	100	110	6BT5.9-G2(S1)	115	Elec.	6L	5.9	29.7	16.4	2300x850x1450	1200
7	SDG131DC	131	144	105	115	6BTA5.9-G2	120	Elec.	6L	5.9	31	16.4	2350x850x1450	1200
8	SDG145DC	145	160	116	128	6BTAA5.9-G2	132	Elec.	6L	5.9	34	16.4	2400x850x1450	1250
9	SDG160DC	160	176	128	141	6BTAA5.9-G12	150	Elec.	6L	5.9	38	16.4	2400x850x1450	1300
10	SDG190DC	190	209	152	167	6CTA8.3-G2	170	Elec.	6L	8.3	44	27.6	2500x1000x1700	1700
11	SDG210DC	210	231	168	185	6CTAA8.3-G2	190	Elec.	6L	8.3	49	23.8	2500x1000x1700	1750
12	SDG260DC	260	264	208	211	6LTAA8.9-G2	235	Elec.	6L	8.9	59	27.6	2600x1000x1700	2000
13	SDG280DC	280	308	224	246	6LTAA8.9-G3	255	Elec.	6L	8.9	62	27.6	2600x1000x1700	2000
14	SDG313CC	313	344	250	275	NTA855-G1	287	Mech.	6L	14	73.4	38.6	3000x1000x1900	2400
15	SDG344CC	344	378	275	303	NTA855-G1B	313	Mech.	6L	14	80.5	38.6	3000x1000x1900	2400
16	SDG394CC	394	433	315	347	NTA855-G3	358	Mech.	6L	14	87.1	38.6	3000x1200x1600	2400
17	SDG438CC	438	482	350	385	KTA19-G2	392	Mech.	6L	19	98.2	50	3300x1300x2100	4000
18	SDG513CC	513	564	410	451	KTA19-G3	463	Mech.	6L	19	111.1	50	3300x1300x2100	4100
19	SDG563CC	563	619	450	495	KTA19-G3A	507	Mech.	6L	19	119.9	50	3300x1300x2100	4100
20	SDG588CC	588	647	470	517	KTAA19-G5	533	Mech.	6L	19	130.4	50	3600x1450x2100	4200
21	SDG775CC	775	853	620	682	KT38-G	678	Mech.	12V	38	154.2	135.1	4300x1900x2600	6000
22	SDG875CC	875	963	700	770	KTA38-G1	769	Mech.	12V	38	195.4	135.1	4300x2000x2500	6100
23	SDG906CC	906	997	725	797	KTA38-G2	810	Mech.	12V	38	203.9	135.1	4400x2100x2500	7000
24	SDG938CC	938	1032	750	825	KTA38-G2B	830	Mech.	12V	38	204.1	135.1	4400x2100x2500	7100
25	SDG1000CC	1000	1100	800	880	KTA38-G2A	915	Mech.	12V	38	220.7	135.1	4400x2100x2500	7200
26	SDG1125CC	1125	1238	900	990	KTA38-G4	1007	Mech.	12V	38	245.2	135.1	4500x2100x2500	7500
27	SDG1375CC	1375	1513	1100	1210	KTA50-G3	1220	Mech.	16V	50.3	291	177	5200x2100x2500	10000
28	SDG1575CC	1575	1733	1260	1386	KTA50-G9	1384	Mech.	16V	50.3	330	204	5700x2300x2500	11000
29	SDG1706C	1706	1877	1365	1501	QSK50-G4	1470	Elec.	16V	50.3	363	234.7	6200x2400x2600	15500
30	SDG2280C	2280	2508	1824	2006	QSK60-G7	1976	Elec.	16V	60.2	471	280	6300x2400x2600	16000



No.	Genset Model	Output				Diesel Genset Specification							Dimension & Weight	
		KVA		KW		Engine Model	Engine Prime Power (KW)	Gov.	Cyl.	Displacement (L)	Cons.(L/H) @ 100% Prime Load	Lub. Oil capacity (L)	L x W x H (mm)	Weight (kg)
		Prime	Standby	Prime	Standby									
1	SDG450M	450	495	360	396	10V1600G10F	407	EFI ECU	10V	17.5	91.5	60.5	3100x1300x2100	4000
2	SDG500M	500	550	400	440	10V1600G20F	448	EFI ECU	10V	17.5	100.1	60.5	3200x1300x2100	4500
3	SDG600M	600	660	480	528	12V1600G10F	524	EFI ECU	12V	21	118.4	72.5	3500x1500x2200	5000
4	SDG650M	650	715	520	572	12V1600G20F	576	EFI ECU	12V	21	130.1	72.5	3600x1500x2200	5500
5	SDG800M	800	880	640	704	12V2000G65	695	EFI ECU	12V	23.88	164.3	77	4000x1500x2200	6500
6	SDG925M	925	1018	740	814	16V2000G25	810	EFI ECU	16V	31.84	188.7	102	4550x1900x2650	8000
7	SDG1025M	1025	1125	820	900	16V2000G65	890	EFI ECU	16V	31.84	210.5	102	4600x1900x2650	8500
8	SDG1135M	1135	1250	908	1000	18V2000G65	1000	EFI ECU	18V	35.82	236.5	130	4800x2000x2500	10000
9	SDG1250M	1250	1375	1000	1100	18V2000G26F	1102	EFI ECU	18V	40.2	245	122	5000x2260x2400	9500
10	SDG1400M	1400	1540	1120	1232	12V4000G14RF	1205	EFI ECU	12V	57.2	272.2	260	5420x2200x2610	12800
11	SDG1650M	1650	1815	1320	1452	12V4000G14F	1420	EFI ECU	12V	57.2	315.7	260	5480x2200x2610	12800
12	SDG1850M	1850	2035	1480	1628	12V4000G24F	1575	EFI ECU	12V	57.2	355.8	260	5480x2200x2850	13500
13	SDG2063M	2063	2269	1650	1815	16V4000G14F	1798	EFI ECU	16V	76.3	397.7	300	6050x2200x2800	15500
14	SDG2250M	2250	2475	1800	1980	16V4000G24F	1965	EFI ECU	16V	76.3	436.9	300	6150x2200x2800	16500
15	SDG2500M	2500	2750	2000	2200	20V4000G14F	2200	EFI ECU	20V	95.4	496.9	390	6820x2500x2800	19500
16	SDG2750M	2750	3025	2200	2420	20V4000G24F	2420	EFI ECU	20V	95.4	540.9	390	7050x2500x2800	20800
17	SDG3000M	3000	3300	2400	2640	20V4000G34F	2590	EFI ECU	20V	95.4	585	390	7050x2800x2800	21000
18	SDG3250M	3250	3575	2600	2860	20V4000G44F	2807	EFI ECU	20V	95.4	637.4	390	7260x2800x2800	25000



No.	Genset Model	Output				Diesel Genset Specification							Dimension & Weight	
		KVA		KW		Engine Model	Engine Prime Power (KW)	Gov.	Cyl.	Displacement (L)	Cons.(L/H) @ 100% Prime Load	Lub. Oil capacity (L)	L x W x H (mm)	Weight (kg)
		Prime	Standby	Prime	Standby									
1	SDG500M	500	550	400	440	10V1600G10S	465	EFI ECU	10V	17.5	105.6	60.5	3100x1300x2100	4000
2	SDG575M	575	633	460	506	10V1600G20S	511	EFI ECU	10V	17.5	115.4	60.5	3200x1300x2100	4500
3	SDG625M	625	688	500	550	12V1600G10S	561	EFI ECU	12V	21	132.7	72.5	3500x1500x2200	5000
4	SDG688M	688	756	550	605	12V1600G20S	608	EFI ECU	12V	21	140.2	72.5	3600x1500x2200	5500
5	SDG813M	813	894	650	715	12V2000G45	710	EFI ECU	12V	23.88	176.2	77	3850x1500x2200	6000
6	SDG925M	925	1018	740	814	12V2000G85	810	EFI ECU	12V	23.88	199.2	77	4000x1500x2200	6500
7	SDG1025M	1025	1128	820	902	16V2000G45	915	EFI ECU	16V	31.84	221.8	102	4550x1900x2650	8000
8	SDG1150M	1150	1265	920	1012	16V2000G85	1010	EFI ECU	16V	31.84	243.6	102	4600x1900x2650	8500
9	SDG1375M	1375	1513	1100	1210	18V2000G85	1191	EFI ECU	18V	35.82	285.6	130	4800x2000x2500	10000
10	SDG1750M	1750	1925	1400	1540	12V4000G14S	1520	EFI ECU	12V	57.2	350.5	260	5480x2200x2610	12800
11	SDG2000M	2000	2200	1600	1760	12V4000G24S	1736	EFI ECU	12V	57.2	408.5	260	5480x2200x2850	13500
12	SDG2345M	2345	2580	1876	2064	16V4000G14S	2020	EFI ECU	16V	76.3	475.3	300	6050x2200x2800	15500
13	SDG2563M	2563	2819	2050	2255	16V4000G24S	2280	EFI ECU	16V	76.3	536.5	300	6150x2200x2800	16500
14	SDG2844M	2844	3128	2275	2503	20V4000G14S	2490	EFI ECU	20V	95.4	571.2	390	6820x2500x2800	19500
15	SDG3125M	3125	3438	2500	2750	20V4000G24S	2740	EFI ECU	20V	95.4	628.6	390	7050x2500x2800	20800
16	SDG3500M	3500	3850	2800	3080	20V4000G44S	3010	EFI ECU	20V	95.4	708.2	390	7260x2800x2800	25000

No.	Genset Model	Output				Diesel Genset Specification							Dimension & Weight	
		KVA		KW		Engine Model	Engine Prime Power (KW)	Gov.	Cyl.	Displacement (L)	Cons.(L/H) @ 100% Prime Load	Lub. Oil capacity (L)	L x W x H (mm)	Weight (kg)
		Prime	Standby	Prime	Standby									
1	VG18GS1/GSID	350	387	280	310	F18GS1GSID	300	Elec.	6R	18	76	166	2900x1400x1900	3800
2	VG18GLD	387	393	310	315	F18GLD	330	Elec.	6R	18	74	166	2900x1400x1900	3800
3	VG18GL	387	393	310	315	F18GL	330	Elec.	6R	18	74	166	2900x1400x1900	3800
4	VG24GS1/GSID	468	512	375	410	H24GS1GSID	400	Elec.	8R	24	92	212	3400x1400x2100	4850
5	VG24GLD	518	531	415	425	H24GLD	440	Elec.	8R	24	91	212	3400x1400x2100	4850
6	VG24GL	518	531	415	425	H24GL	440	Elec.	8R	24	91	212	3400x1400x2100	4850
7	VG36GS1/GSID	700	775	560	620	L36GS1GSID	600	Elec.	12V	36	142	326	3500x1500x2300	7300
8	VG36GLD	775	806	620	645	L36GLD	660	Elec.	12V	36	136	326	3500x1500x2300	7300
9	VG36GL	775	806	620	645	L36GL	660	Elec.	12V	36	136	326	3500x1500x2300	7300
10	VG48GS1/GSID	937	1031	750	825	P48GS1GSID	800	Elec.	16V	48	187	428	4200x2300x2300	9550
11	VG48GLD	1037	1075	830	860	P48GLD	880	Elec.	16V	48	183	428	4200x2300x2300	9550
12	VG48GL	1037	1075	830	860	P48GL	880	Elec.	16V	48	183	428	4200x2300x2300	9550
13	VHP3800G	450	500	360	400	F3521G	382	Elec.	6R	76.3	100	273	4800x1700x2700	11000
14	VHP3604GSID	750	1000	600	800	F3524GSI	627	Elec.	6R	95.4	173	273	4800x1700x2700	11000
15	VHP3804GSI	750	1000	600	800	F3524GSI	627	Elec.	6R	95.4	173	273	4800x1700x2700	11000
16	VHP5900G	743	1068	595	855	L5790G	628	Elec.	12V	95.4	151	390	7260x2800x2800	15000

No.	Genset Model	Output				Diesel Genset Specification							Dimension & Weight	
		KVA		KW		Engine Model	Engine Prime Power (KW)	Gov.	Cyl.	Displacement (L)	Cons.(L/H) @ 100% Prime Load	Lub. Oil capacity (L)	L x W x H (mm)	Weight (kg)
		Prime	Standby	Prime	Standby									
1	VHP5904GSID	1225	1225	980	980	L5794GSI	1029	Elec.	12V	95	280	719	3800x2200x2500	12000
2	VHP5904GSI	1225	1225	980	980	L5794GSI	1029	Elec.	12V	95	280	719	3800x2200x2500	12000
3	VHP5904LTD	1281	1281	1025	1025	L5794LT	1078	Elec.	12V	95	282	719	5500x2100x2800	18000
4	VHP5904LT	1281	1281	1025	1025	L5794LT	1078	Elec.	12V	95	282	719	5500x2100x2800	18000
5	VHP7100G	906	906	725	725	L7042G	764	Elec.	12V	115	187	719	4900x2100x2400	14000
6	VHP7100GL/GLD	1312	1375	1050	1100	L7042GL	1102	Elec.	12V	115	265	719	4000x1500x2200	16000
7	VHP7100GSID	1312	1475	1050	1180	L7042GSI	1102	Elec.	12V	115	282	719	5000x2100x2700	16000
8	VHP7100GSI	1312	1475	1050	1180	L7042GSI	1102	Elec.	12V	115	282	719	5000x2100x2700	16000
9	VHP7104GSID	1500	1500	1200	1200	L7044GSI	1253	Elec.	12V	115	343	719	5200x2100x2800	16000
10	VHP7104GSI	1500	1500	1200	1200	L7044GSI	1253	Elec.	12V	115	348	719	5200x2100x2800	16000
11	VHP9500GL	1750	1925	1400	1540	P9390GL	1489	Elec.	16V	154	353	904	4400x2000x2900	15500
12	VHP9500GSI	1750	2187	1400	1750	P9390GSI	1489	Elec.	16V	154	398	904	4400x2000x2900	15500
13	APG1000	2563	-	1100	-	16V150LTD	1142	ESM	16V	76.3	248	454	4900x2200x2300	14000
14	APG2000	2844	-	1800	-	12V220GL	1860	ESM	12V	109.5	518	600	6700x1900x3000	28000
15	APG3000	3561	-	2849	-	18V220GL	2800	ESM	18V	164.2	790	820	7950x2400x3300	37000

No.	Genset Model	Output				Diesel Genset Specification							Dimension & Weight	
		KVA		KW		Engine Model	Engine Prime Power (KW)	Gov.	Cyl.	Displacement (L)	Cons.(L/H) @ 100% Prime Load	Lub. Oil capacity (L)	L x W x H (mm)	Weight (kg)
		Prime	Standby	Prime	Standby									
1	VG18GS1/GSID	350	387	230	255	F18GS1GSID	250	Elec.	6R	18	76	166	2900x1400x1900	3800
2	VG18GLD	387	393	250	260	F18GLD	275	Elec.	6R	18	74	166	2900x1400x1900	3800
3	VG18GL	387	393	250	260	F18GL	275	Elec.	6R	18	74	166	2900x1400x1900	3800
4	VG24GS1/GSID	468	512	310	340	H24GS1GSID	330	Elec.	8R	24	92	212	3400x1400x2100	4850
5	VG24GLD	518	531	340	355	H24GLD	385	Elec.	8R	24	91	212	3400x1400x2100	4850
6	VG24GL	518	531	340	355	H24GL	385	Elec.	8R	24	91	212	3400x1400x2100	4850
7	VG36GS1/GSID	700	775	475	515	L36GS1GSID	500	Elec.	12V	36	142	326	3500x1500x2300	7300
8	VG36GLD	775	806	515	535	L36GLD	550	Elec.	12V	36	136	326	3500x1500x2300	7300
9	VG36GL	775	806	515	535	L36GL	550	Elec.	12V	36	136	326	3500x1500x2300	7300
10	VG48GS1/GSID	937	1031	625	685	P48GS1GSID	660	Elec.	16V	48	187	428	4200x2300x2300	9550
11	VG48GLD	1037	1075	685	715	P48GLD	730	Elec.	16V	48	183	428	4200x2300x2300	9550
12	VG48GL	1037	1075	685	715	P48GL	730	Elec.	16V	48	183	428	4200x2300x2300	9550
13	VHP3800G	450	500	315	350	F3521G	340	Elec.	6R	76.3	100	273	4800x1700x2700	11000
14	VHP3604GSID	750	1000	540	540	F3524GSI	573	Elec.	6R	95.4	173	273	4800x1700x2700	11000
15	VHP3804GSI	750	1000	540	540	F3524GSI	573	Elec.	6R	95.4	173	273	4800x1700x2700	11000
16	VHP5900G	743	1068	475	525	L5790G	550	Elec.	12V	95.4	151	390	7260x2800x2800	15000

No.	Genset Model	Output				Diesel Genset Specification							Dimension & Weight	
		KVA		KW		Engine Model	Engine Prime Power (KW)	Gov.	Cyl.	Displacement (L)	Cons.(L/H) @ 100% Prime Load	Lub. Oil capacity (L)	L x W x H (mm)	Weight (kg)
		Prime	Standby	Prime	Standby									
1	VHP5904GSID	1225	1225	900	900	L5794GSI	947	Elec.	12V	95	280	719	3800x2200x2500	12000
2	VHP5904GSI	1225	1225	900	900	L5794GSI	947	Elec.	12V	95	280	719	3800x2200x2500	12000
3	VHP5904LTD	1281	1281	900	900	L5794LT	947	Elec.	12V	95	282	719	5500x2100x2800	18000
4	VHP5904LT	1281	1281	900	900	L5794LT	947	Elec.	12V	95	282	719	5500x2100x2800	18000
5	VHP7100G	906	906	635	710	L7042G	668	Elec.	12V	115	187	719	4900x2100x2400	14000
6	VHP7100GL/GLD	1312	1375	875	965	L7042GL	919	Elec.	12V	115	265	719	4000x1500x2200	16000
7	VHP7100GSID	1312	1475	875	1075	L7042GSI	919	Elec.	12V	115	282	719	5000x2100x2700	16000
8	VHP7100GSI	1312	1475	875	1075	L7042GSI	919	Elec.	12V	115	282	719	5000x2100x2700	16000
9	VHP7104GSID	1500	1500	1100	1100	L7044GSI	1153	Elec.	12V	115	343	719	5200x2100x2800	16000
10	VHP7104GSI	1500	1500	1100	1100	L7044GSI	1153	Elec.	12V	115	348	719	5200x2100x2800	16000
11	VHP9500GL	1750	1925	1175	1295	P9390GL	1224	Elec.	16V	154	353	904	4400x2000x2900	15500
12	VHP9500GSI	1750	2187	1175	1450	P9390GSI	1224	Elec.	16V	154	398	904	4400x2000x2900	15500
13	APG1000	2563	-	1000	-	16V150LTD	1036	ESM	16V	76.3	248	454	4900x2200x2300	14000
14	APG2000	2844	-	2100	-	12V220GL	1860	ESM	12V	109.5	518	600	6700x1900x3000	28000
15	APG3000	3561	-	3200	-	18V220GL	2800	ESM	18V	164.2	790	820	7950x2400x3300	37000



What advantage of alternator used on FIRMAN Diesel Generating Set?

4 pole, brushless, self-excited, IP21 or IP23 (can supply higher IP 45 or IP54 on request), Insulation class H, temperature resistance 180. Providing enough guarantee for FIRMAN diesel Genet running in harsh environment

The windings have a 2/3 pitch in order to reduce the harmonic content by elimination of 3rd order current harmonics reduce overall voltage distortion levels

Rotors are balance tested before installation. The damper cage can help reduce voltage distortion and additional heat under non-linear load conditon;

The power produced by exciter supplies to the main rotor through a three phase full-wave rectifier. This rectifier is protected by a surge suppressor and prevent the impact damage caused by wrong phase under parallel condition and short circuit condtion

The voltage accuracy is +1% in static condition with any power factor and with speed variation between -5% and +30% with reference to the rated speed;

Radio Interference Coefficient TIF <50, Radio harmonic coefficient THF <2%. Brushless device and high quality AVR can ensure superior low radio interference.

¿Cuáles son las ventajas del alternador utilizado en el Grupo Electrógeno Diesel FIRMAN?

- ◆ 4 polos, sin escobillas, autoexcitado, IP21 o IP23 (puede suministrarse IP 45 o IP54 bajo solicitud), Clase de aislamiento H, resistencia a temperatura de 180°C. Proporcionando garantía suficiente para el funcionamiento del generador diesel FIRMAN en ambientes adversos.
- ◆ Los devanados tienen un paso de 2/3 para reducir el contenido armónico eliminando armónicos de corriente de tercer orden y reduciendo los niveles generales de distorsión de voltaje.
- ◆ Los rotores se prueban y equilibran antes de la instalación. La jaula de amortiguamiento ayuda a reducir la distorsión de voltaje y el calor adicional bajo condiciones de carga no lineales.
- ◆ La energía producida por el excitador se suministra al rotor principal a través de un rectificador trifásico de onda completa. Este rectificador está protegido por un supresor de sobretensiones y evita los daños causados por una fase incorrecta en condiciones de paralelo y cortocircuito.
- ◆ La precisión del voltaje es +1% en condiciones estáticas con cualquier factor de potencia y con variaciones de velocidad entre -5% y +30% con respecto a la velocidad nominal.
- ◆ Coeficiente de Interferencia de Radio TIF <50, coeficiente armónico de Radio THF <2%. Dispositivo sin escobillas y AVR de alta calidad aseguran una interferencia de radio baja superior.

FIRMAN®

10.75kVA-2250kVA

FIRMAN tiene certificación ISO9001-2000. Los alternadores FIRMAN cumplen con los estándares GB755, IEC34, BS5000, VDE0530, NEMA, MG1-22, C22.2-100, CSA, AS1359. Los productos han sido desarrollados mediante la asimilación y absorción de tecnologías de compañías europeas. Se realizan desarrollos conjuntos con principales empresas del mundo occidental utilizando procesos de ingeniería optimizados para investigación y desarrollo en fiabilidad. Además, los generadores FIRMAN son exportados a EE.UU., Canadá, Asia Sudoriental, Europa, Oriente Medio, África y otras regiones.

mecc alte

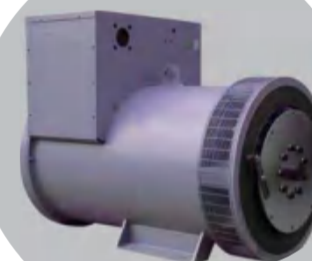
7.8kVA-2500kVA

MECC ALTE S.P.A, con sede en Italia desde su fundación en 1947, cuenta con 60 años de experiencia en el campo de los generadores y es una de las cuatro principales marcas de generadores a nivel mundial. En la industria de generadores, la empresa ocupa posiciones de liderazgo mundial, enfocándose constantemente en la implementación y desarrollo de tecnologías de generación, así como en la fabricación y aplicación. Sus productos están certificados por CE y CSA. Las bases de producción están ubicadas en el Reino Unido, India y China. Los generadores marinos han obtenido reconocimiento de sociedades de clasificación como Lloyd's de Londres, Det Norske Veritas (DNV), Bureau Veritas de Francia, American Bureau of Shipping (ABS) y Registro Italiano Navale (RINA).

STAMFORD®

7.5kVA-2200kVA

Los generadores Stamford AC de 4 polos, con una capacidad de 12.5 kVA a 2200 kVA, ocupan más del 30% del mercado mundial. Las instalaciones de producción se encuentran en el Reino Unido, India, Estados Unidos, Indonesia y Wuxi, China. Los generadores Stamford AC cumplen con los requisitos del estándar internacional ISO9001 y otros estándares internacionalmente reconocidos.



BETTER POWER BETTER LIFE

Ganergy Heavy Industry Group (GNG)
since 1956

Sumec FIRMEN Authorized Distributor

VANSUNS INTERNATIONAL- part of GNG China

W: <https://www.vandepower.com>

E: info@vansuns.com

T: +86 13632723276

VANDEPOWER®
Unlock Certainty, Propel Reliability