

SG056 | 4.5L | 70 kVA INDUSTRIAL SPARK-IGNITED GENERATOR SET

Generac International Products

GENERAC | INDUSTRIAL
POWER

Standby Power Rating

70 kVA, 56 kW, 50 Hz

Prime Power Rating

63 kVA, 50 kW, 50 Hz

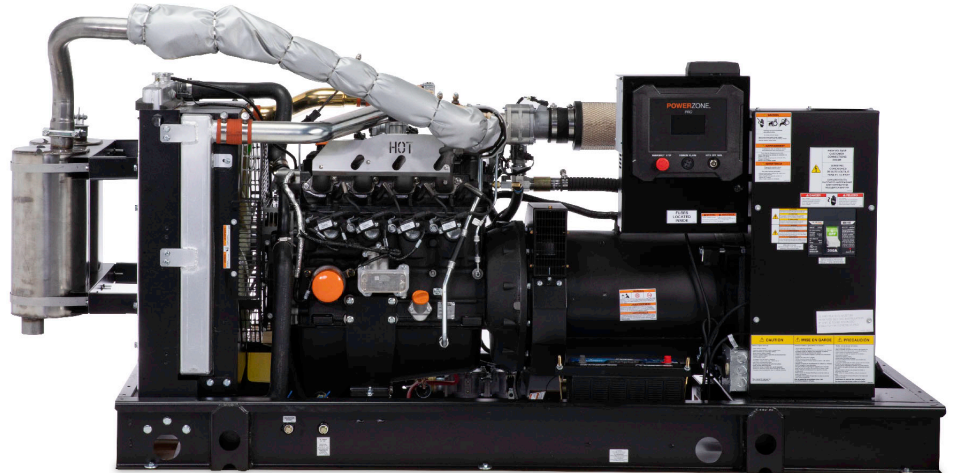


Image used for illustration purposes only



*Assembled in the USA using domestic and foreign parts

コードと規格

全てのコードと規格が、どの構成にも該当するわけではありません。詳しくはメーカーにお問い合わせください。



BS5514 and DIN 6271



SAE J1349



ISO 3046, 7637, 8528, 9001



NEMA ICS10, MG1, 250, ICS6, AB1



ANSI C62.41

先を見越した技術

Generacは、オルタネーター・外装ケース・制御システム・通信ソフトウェアなど、発電機に関わるほとんどを自社で設計・製造しています。独自のスパーク点火エンジンも開発しており、Generacの全てのガス燃料発電機にそのシステムを搭載。そしてその設計・製造の全てはウィスコンシン州にある工場で行われています。

燃料を天然ガス・LPガスとするエンジンの質を高めるには、信頼性・耐久性および必要な性能を確実に得るための高度な技術と専門知識が必要です。Generacの発電機は、燃料に合わせた特別な設計にすることにより、エンジンが長持ちし、かつ手入れもしやすくなるように作られています。長きに渡る独自のエンジン開発で築き上げた確かな技術で、自信を持った製品を皆様にお届けいたします。

また、安心してご利用・ご満足頂けるよう、お買い上げ後も Generac はあらゆるサービスを提供しています。

製品の特徴

エンジンシステム

- オイルドレン管の延長
- エアクリーナー
- ファン・ベルトガードレベル1 (オープンセットのみ)
- ステンレス鋼フレキ排気コネクション
- オイルと冷却水は工場で充填
- 高性能サイレンサー
- アラーム付油温感知機能
- エアフィルター制御指標

燃料システム

- NPT 規格の燃料ホース
- 一次および二次燃料停止

冷却システム

- 密閉加圧水冷式
- UV/オゾン耐久ホース
- ラジエーターは工場で搭載済み
- 50/50 エチレングリコール不凍材
- ラジエータードレン管の延長

電気系統

- 交流バッテリー充電器
- バッテリーケーブル・トレー付
- ゴムカバー付エンジンコネクション
- ソレノイド式始動モーター

オルタネーター

- UL2200 発電機プロテクト™
- クラス H の絶縁素材
- 2/3 ピッチ
- スキュー付固定子
- ブラシレス励起
- 密封型ベアリング
- 全負荷出力可能な交流器

発電機セット

- 発電機内部の振動を隔絶
- 高・低電圧の回路分岐
- 複数のブレーカーへの回路分岐
- カバーされた排気配管
- 標準工場テスト
- 1 年間保証

本体筐体

- ナイロンワッシャーと防さびネジで、ケースに傷を付けにくい仕上がり
- 高性能吸音材(騒音減衰ケース)
- ガスケット付ドア
- 上向き排出フード(ラジエーター・排気共)
- ステンレス鋼持ち上げドア蝶番
- ステンレス鋼ロック付ハンドル
- RhinoCoat™ ポリエステルパウダー加工仕立て

コントロールシステム



Power Zone® Pro コントローラー

- NEPA100 レベル 1 に適応
- エンジン保護機能付き
- オルタネーター保護機能付き
- デジタルエンジンガバナークontrol
- デジタル電圧調整器
- 入力・出力の複数プログラム可能

- 障害やイベントの発生履歴・日時の記録
- 拡張可能なアナログ及びデジタル入出力
- あらゆるプログラムが可能で、外部コントローラーからの操作を削減
- I/O チャンネルを設定可能
- 故障等の自己診断機能

警報と警告

- 油圧
- 油温
- 冷却レベル
- 冷却水温度
- 電力の送受信失敗
- 総負荷kWの超過
- エンジン速度
- 電圧
- 周波数
- 電流
- バッテリー電圧
- バッテリー充電器
- 短絡回路 (IFT アルゴリズム)

4.3 インチ カラータッチ表示画面

- 抗変色カラータッチ画面
- 簡単に識別できるアイコン
- 表示パラメーターの編集可能
- 重要機能の監視
- 三相電圧・アンペア数・kW・kVA 及び kVAr の表示
- 表示行数選択可能
- 周波数の表示
- エンジン速度
- 冷却水温度
- 油圧
- 油温
- バッテリー電圧
- 稼働時間表示計
- 警報と警告の表示
- 自己診断結果の表示
- メンテナンスの案内

SG056 | 4.5L | 70 kVA

INDUSTRIAL SPARK-IGNITED GENERATOR SET

Generac International Products



APPLICATION AND ENGINEERING DATA

ENGINE SPECIFICATIONS

General

Make	Generac
Cylinder #	4
Type	In-Line
Displacement - L (in ³)	4.5 (275.0)
Bore - mm (in)	114.3 (4.5)
Stroke - mm (in)	107.95 (4.25)
Compression Ratio	9.1:1
Intake Air Method	Turbocharged
Number of Main Bearings	5
Connecting Rods	Forged Steel, Fractured Split, Bushingless
Cylinder Head	Cast Iron
Cylinder Liners	Cast Iron
Ignition	Coil Near Plug Solid State Inductive
Piston Type	Cast Aluminum
Crankshaft Type	Forged Steel
Lifter Type	Hydraulic
Intake Valve Material	Stainless Steel
Exhaust Valve Material	Stainless Steel
Hardened Valve Seats	High Steel Iron Alloy

Engine Governing

Governor	Electronic
Frequency Regulation (Steady State)	±0.25%

Lubrication System

Oil Pump Type	Gear Driving
Oil Filter Type	Full Flow Spin-On Cartridge
Crankcase Capacity - L (qt)	20 (21)

Cooling System

Cooling System Type	Pressurized Closed
Fan Type	Pusher
Fan Speed - RPM	1,750
Fan Diameter - mm (in)	533 (22)

Fuel System

Fuel Type	Natural Gas, Propane
Fuel Shut Off	Generac
NG Operating Fuel Pressure (Standard) - kPa (in H ₂ O)	1.2 - 3.5 (5 - 14)
Propane Operating Fuel Pressure (Standard) - kPa (in H ₂ O)	1.7 - 3.5 (7 - 14)

Engine Electrical System

System Voltage	12 VDC
Battery Charger Alternator	Standard
Battery Size	See Battery Index 0161970SBY
Battery Voltage	12 VDC
Ground Polarity	Negative

ALTERNATOR SPECIFICATIONS

Standard Model	R0064124Y21
Poles	4
Field Type	Revolving
Insulation Class - Rotor	H
Insulation Class - Stator	H
Total Harmonic Distortion	<5% (3-Phase Only)
Telephone Interference Factor (TIF)	<50

Standard Excitation	Brushless Synchronous
Bearings	Sealed Ball
Coupling	Direct via Flexible Disc
Prototype Short Circuit Test	Yes
Voltage Regulator Type	Full Digital
Number of Sensed Phases	All
Regulation Accuracy (Steady State)	±0.25%

Generac International Products

OPERATING DATA

POWER RATINGS

	Standby		Prime	
Single-Phase 110/220 VAC @1.0pf	56 kVA/56 kW	Amps: 255	50 kVA/50 kW	Amps: 229
Three-Phase 231/400 VAC @0.8pf	70 kVA/56 kW	Amps: 101	63 kVA/50 kW	Amps: 91

MOTOR STARTING CAPABILITIES (skVA)

skVA vs. Voltage Dip			
110/220 VAC 1Ø	30%	231/400 VAC 3Ø	30%
M0080124Y21	Contact Factory	R0064124Y21	130
M0104124Y21	Contact Factory	R0080124Y21	164

FUEL CONSUMPTION RATES*

Natural Gas – m ³ /hr (scfh)			Propane Vapor – m ³ /hr (scfh)			Propane Liquid – Lph (gph)		
Percent Load	Standby	Prime	Percent Load	Standby	Prime	Percent Load	Standby	Prime
25%	6.2 (220)	5.7 (202)	25%	1.7 (60)	1.4 (50)	25%	7.8 (2.1)	6.9 (1.8)
50%	11.0 (388)	10.1 (355)	50%	4.0 (140)	3.5 (125)	50%	15.5 (4.1)	13.9 (3.7)
75%	15.9 (563)	14.4 (510)	75%	6.1 (217)	5.5 (195)	75%	23.3 (6.2)	20.8 (5.5)
100%	21.0 (743)	19.0 (670)	100%	8.1 (287)	7.4 (260)	100%	31.0 (8.2)	27.8 (7.3)

* Fuel supply installation must accommodate fuel consumption rates at 100% load.

COOLING

		Standby	Prime
Air Flow (Fan Air Flow Across Radiator) - Open Set	m ³ /min (cfm)	102 (3,605)	102 (3,605)
Coolant Flow	Lpm (gpm)	75.1 (19.8)	75.1 (19.8)
Coolant System Capacity	L (gal)	33.7 (8.9)	33.7 (8.9)
Maximum Operating Ambient Temperature	°C (°F)	50 (120)	50 (120)
Maximum Operating Ambient Temperature (Before Derate)		See Bulletin No. 019927ASSD	
Maximum Additional Radiator Backpressure	kPa (in H ₂ O)	0.12 (0.5)	0.12 (0.5)

COMBUSTION AIR REQUIREMENTS

	Standby	Prime
Flow at Rated Power - m ³ /min (cfm)	3.7 (129)	3.3 (118)

ENGINE

		Standby	Prime
Rated Engine Speed	RPM	1,500	1,500
Horsepower at Rated kW	hp	91	83
Piston Speed	m/min (ft/min)	324 (1,063)	324 (1,063)
BMEP	kPa (psi)	1,241 (180)	1,124 (163)

EXHAUST

		Standby	Prime
Exhaust Flow (Rated Output)	m ³ /min (cfm)	8.8 (310)	7.9 (280)
Maximum Allowable Exhaust Backpressure (Post Silencer)	kPa (inHg)	2.54 (0.75)	2.54 (0.75)
Exhaust Temperature (Rated Output)	°C (°F)	716 (1,320)	708 (1,306)

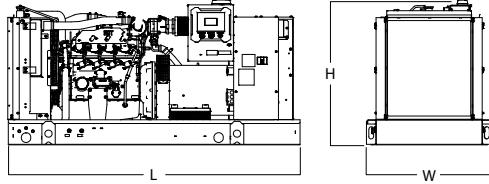
Deration – Operational characteristics consider maximum ambient conditions. Derate factors may apply under atypical site conditions.

Please contact a Generac Power Systems Industrial Dealer for additional details. All performance ratings in accordance with ISO3046, BS5514, ISO8528, and DIN6271 standards.

Standby - See Bulletin 0187500SSB

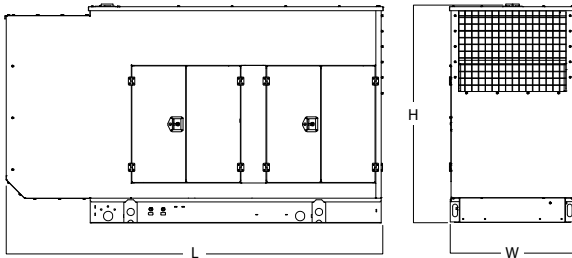
Prime - See Bulletin 0187510SSB

DIMENSIONS AND WEIGHTS*



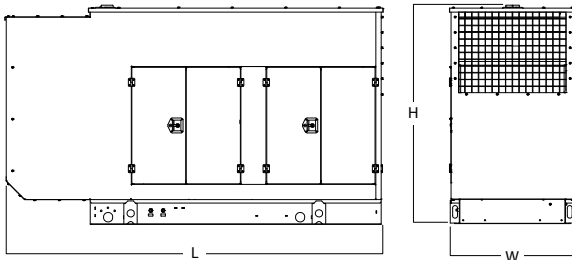
OPEN SET

L x W x H - mm (in)	2,360 (92.9) x 1,014 (39.9) x 1,170 (46.0)
Weight - kg (lbs)	982 - 897 (1,967 - 1,978)



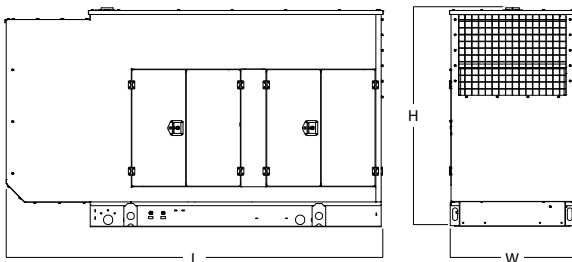
WEATHER PROTECTED ENCLOSURE

L x W x H - mm (in)	3,068 (120.8) x 1,028 (40.5) x 1,754 (69.0)
Weight - kg (lbs)	Steel: 1,227 - 1,232 (2,705 - 2,717) Aluminum: 1,068 - 1,073 (2,353 - 2,365)



LEVEL 1 SOUND ATTENUATED ENCLOSURE

L x W x H - mm (in)	3,068 (120.8) x 1,028 (40.5) x 1,754 (69.0)
Weight - kg (lbs)	Steel: 1,268 - 1,274 (2,796 - 2,808) Aluminum: 1,109 - 1,114 (2,444 - 2,456)



LEVEL 2 SOUND ATTENUATED ENCLOSURE

L x W x H - mm (in)	3,068 (120.8) x 1,028 (40.5) x 1,754 (69.0)
Weight - kg (lbs)	Steel: 1,304 - 1,309 (2,874 - 2,886) Aluminum: 1,135 - 1,140 (2,505 - 2,513)

* All measurements are approximate and for estimation purposes only.

YOUR FACTORY RECOGNIZED GENERAC INDUSTRIAL DEALER

Specification characteristics may change without notice. Please contact a Generac Power Systems Industrial Dealer for detailed installation drawings.