Ferretería Cano
José Cano e Hijos S.C.C.
RUC: 1792153867001

Matriz Cumbayá: Av. María Angélica Idrovo Oe3-37 y Gral. Eloy Alfaro
Teléfonos: 0996603927 / 0996603928 / 0996603924 / (02) 2890-365
E-mail: ferrcano@yahoo.com • Quito - Ecuador

Ficha Técnica Comercial: Grupo Electrógeno Estacionario Insonorizado Diésel 75 kVA / 60 kW • Motor Cummins® 4BTA3.9-G11 + Tablero de Transferencia (ATS)

El grupo electrógeno estacionario trifásico insonorizado de **75 kVA / 60 kW (Emergencia Standby)** y **68 kVA / 54 kW (Continuo Prime)** comercializado por **Ferretería Cano** es una planta eléctrica compacta de alta eficiencia y bajo consumo para respaldo comercial, industrial, agrícola y residencial. Está motorizado con el reconocido propulsor diésel **Cummins® 4BTA3.9-G11 Turbocargado y Post-enfriado con gobernador electrónico** [1], acoplado a un alternador sin escobillas **LEGA® con regulación AVR** [2], tanque en bancada de **220 litros**, cabina acústica intemperie e **incluye Tablero de Transferencia Automática (ATS)** listo para instalar.



Planta Eléctrica Insonorizada Diésel 75 kVA / 60 kW (220/127V Trifásica • 60 Hz) • Incluye Tablero de Transferencia Automática (ATS)

1. Especificaciones Técnicas del Grupo, Motor Cummins® y Alternador

Parámetro Técnico	Especificación Oficial Verificada
A. DESEMPEÑO ELÉCTRICO DEL GRUPO ELECTRÓGENO (NORMAS ISO 8528 / NEMA MG1)	
Potencia Máxima (Emergencia / Standby)	**75 kVA / 60 kW (Respaldo ante cortes de red eléctrica pública)**
Potencia Nominal (Continua / Prime)	**68 kVA / 54 kW (Operación continua con carga variable)**
Tensión, Fases y Frecuencia	**220V / 127V • Trifásico (3 Fases + Neutro + Tierra) • 60 Hz • Factor de potencia: 0.8 (cos φ)**
Corriente de Línea Trifásica	**197 A por fase** en régimen Standby (75 kVA a 220V 3Φ) • **179 A por fase** en régimen Prime (68 kVA a 220V 3Φ)
Equipamiento de Conmutación Incluido	**Incluye Tablero de Transferencia Automática (ATS) Trifásico** sincronizado con el controlador digital
B. MOTOR DIÉSEL INDUSTRIAL (CUMMINS® SERIE B — MODELO 4BTA3.9-G11)	
Marca, Modelo y Configuración	**Cummins® 4BTA3.9-G11 (CPL 4562) • 4 Cilindros en línea, 4 tiempos, 4 válvulas por cilindro, bloque de hierro fundido** [1]
Aspiración y Cilindrada	**Turbocargado y Post-enfriado (*Turbocharged & Aftercooled*)** • Desplazamiento: **3.9 Litros** • Diámetro × Carrera: **102 × 120 mm** • Compresión: **17.3 : 1** [1]
Potencia Mecánica y Control Electrónico	**Reserva mecánica de hasta 80 kW (107 HP) Prime / 90 kW (120 HP) Standby a 1,800 RPM** [3] **• Inyección directa BYC PB con Gobernador Electrónico de Velocidad**
Sistema de Enfriamiento	Refrigerante líquido por radiador con ventilador • Capacidad en motor: **8.3 Litros** (Termostato: 83–95 °C) [1]
Sistema de Lubricación	Capacidad de cárter: **9.5 Litros** (10.9 L sistema total con filtro) • Aceite recomendado: **SAE 15W-40 Diésel API CI-4 / CH-4** [1]
Sistema Eléctrico y Escape	Arranque y control a **24V DC** (alternador de carga de 40 A + 2 baterías de 12V) • Flujo de escape: **13.56 m^3/min** • Temp. máx. escape: **580 °C**
C. ALTERNADOR INDUSTRIAL SINCRÓNICO (LEGA® BRUSHLESS)	
Marca y Tecnología de Excitación	**LEGA® • Sin escobillas (*Brushless*)**, autoexcitado de 4 polos, paso de bobinado 2/3 libre de mantenimiento de escobillas [2]
Regulación, Aislamiento y Protección	Regulador electrónico automático de voltaje **AVR** • Aislamiento térmico **Clase H** • Protección **IP23** (Norma IEC 60034 / NEMA MG1) [2]
D. CABINA INSONORIZADA, AUTONOMÍA EN BANCADA Y DIMENSIONES	
Cabina Acústica y Chasis Base	Cabina rectangular blanca con pintura electrostática anticorrosiva, revestimiento fonoabsorbente ignífugo, visor exterior de tablero, cerraduras con llave y **bancada de acero con entradas para montacargas**
Tanque de Combustible Integrado	**220 Litros (58 Galones US) integrado en el chasis inferior para más de 16 horas de operación comercial media**

Parámetro Técnico	Especificación Oficial Verificada
Dimensiones (L × A × H) y Peso Neto	**Largo (A): 2,670 mm × Ancho (B): 1,080 mm × Altura (C): 1,950 mm • Peso Neto: 1,490 kg**

2. Tablero de Transferencia Automática (ATS) Incluido y Respaldo Inmediato

Conmutación 100% Automática ante Apagones (Incluye Tablero ATS Trifásico 220/127V):
El equipo se entrega completo con su **Tablero de Transferencia Automática (ATS)** trifásico con enclavamiento mecánico y eléctrico de seguridad. Ante cualquier corte de suministro público, caída de tensión o pérdida de fase, el módulo electrónico ordena el encendido inmediato del motor **Cummins® 4BTA3.9-G11** y transfiere la carga del edificio o planta sin intervención humana. Al restablecerse la red eléctrica estable, retorna la carga automáticamente, ejecuta el ciclo de enfriamiento progresivo del turbocompresor y detiene el motor, manteniendo las baterías de 24V en carga flotante óptima.

3. Consumo de Combustible Diésel y Autonomía Real (Tanque de 220 Litros)

Régimen de Carga Aplicada	Potencia Entregada	Consumo Diésel	Autonomía con Tanque 220 L
50% de Potencia Nominal (Media Carga)	~27 kW / 34 kVA	**9.0 L/h** (~2.4 gal/h)	**~24.4 Horas continuas**
75% de Carga (Consumo Comercial Óptimo)	**~40.5 kW / 51 kVA**	**13.0 L/h (~3.4 gal/h)**	**~16.9 Horas continuas**
100% Potencia Continua (Prime)	54 kW / 68 kVA	**17.0 L/h** (~4.5 gal/h)	**~12.9 Horas continuas**
110% Emergencia Máxima (Standby)	60 kW / 75 kVA	**19.0 L/h** (~5.0 gal/h)	Uso en picos de emergencia

4. Ventajas Competitivas y Aplicaciones Ideales en Costa y Sierra

- **1. Altísima Reserva de Potencia en Altura (Ideal para Quito, Cumbayá y Sierra):** A diferencia de motores pequeños trabajados al límite, el motor **Cummins® 4BTA3.9-G11** cuenta con **Turbocompresor + Post-enfriador (*Aftercooler*)** y desarrolla hasta **80–90 kW mecánicos a 1,800 RPM** [1], [3] para mover un generador de **54–60 kW eléctricos**. Esta generosa holgura mecánica compensa la altitud andina (~2,400–2,800 m.s.n.m.) absorbiendo altos picos de arranque de bombas, ascensores, compresores y cuartos fríos sin caída de frecuencia.
- **2. Economía de Combustible Superior en Formato Compacto:** Con solo **2.67 m de largo** y un consumo comercial medio de apenas **9 a 13 litros por hora**, brinda hasta un día entero de respaldo con un solo tanque, resultando ideal para edificios residenciales, clínicas, hoteles, gasolineras, supermercados medianos, laboratorios, camaroneras, avícolas y obras civiles.

- **3. Regulación Electrónica Fina y Respaldo Nacional de Repuestos:** Su gobernador electrónico unido al alternador **LEGA® Brushless con AVR** entrega onda limpia y estable a **60 Hz** para electrónica sensible, mientras que la familia **Cummins® 4BT 3.9L** garantiza disponibilidad inmediata de filtros, consumibles y servicio técnico en todo el Ecuador.

5. Referencias Técnicas y Normativas de Fábrica

1. **Dongfeng Cummins Engine Co., Ltd. (DCEC).** *Generator Engine Performance Data: 4BTA3.9-G11 (FR94625 / CPL 4562 • 4 Cylinders Turbocharged & Aftercooled, Electronic Governor, 1800 RPM)*. Disponible en: **Catálogo Técnico de Ingeniería Cummins 4BTA3.9-G11**.
2. **Fujian Everstrong Lega Power Equipments Co., Ltd.** *Especificaciones de Alternadores Sincrónicos Trifásicos Sin Escobillas (Brushless, Regulación AVR, Aislamiento Clase H, Protección IP23, Norma IEC 60034 / NEMA MG1)*.
3. **Cummins Technical Specification Summary.** *Cummins 4BTA3.9-G11 Engine Technical Data (Prime 80 kW / Standby 90 kW @ 1800 RPM • 60 Hz)*. Disponible en: **genlitecpower.com — Ficha de Rendimiento 4BTA3.9-G11**.