

Serie Cummins

AC344 Datos Técnicos



Planta Eléctrica Cummins



La imagen mostrada puede no reflejar la configuración real

Serie Cummins

AC344 Datos Técnicos

Impulsado por

Cummins NTA855-G1

313KVA a 60Hz, 220V



Características Generales

- ◆ Compuesto por motor diesel Cummins y alternador Leroy Somer.
- ◆ Tres filtros como base estandar, separador de combustible y agua como opcional.
- ◆ Radiador y ventilador con protector de seguridad.
- ◆ Alternador de Cojinete simple IP 23, Aislamiento Clase H.
- ◆ Estructura base de acero resistente y tanque de combustible para 8 horas de operacion.
- ◆ Panel de Control Automatico y breaker de 3 polos, cableado interno.
- ◆ Bateria de 12V o 24V, cables de bateria.
- ◆ Cargador de bateria.
- ◆ Cabina a prueba de sonido opcional, ATS, panel de sincronizacion, remolques moviles.

Datos Técnicos Principales de Planta Eléctrica:

Modelo de Planta Eléctrica	AC344
Uso Continuo	250KW/313KVA
Uso de Emergencia	275KW/344KVA
Frecuencia/Velocida	60Hz/1800rpm
Voltaje Estándar	120V/208V
Fases	Tres Fases, Cuatro Cables

(1) PRP: Potencia principal disponible en Uso Continuo con carga variable durante un número ilimitado de horas al año de acuerdo con el ISO 8528-1. Un 10% de la capacidad de sobrecarga está disponible por un periodo de 1 hora dentro de un periodo de 12 horas de operación de acuerdo con el ISO 3046-1.

(2) ESP: Potencia de emergencia disponible para una utilización de Uso Emergencia en carga variable de acuerdo con el ISO 8528-1. Opción de sobrecarga no disponible.

Serie Cummins

AC344 Datos Técnicos

Datos del Motor Cummins:

Fabricante	Chongqing Cummins Engine Co., Ltd.
Modelo	NTA855-G1
Velocidad del Motor	1800rpm
Potencia del Motor	
-----Uso de Emergencia	264kw
-----Uso Continuo	240kw
-----	N.A.
Tipo	4 Procesos, 6 cilindros en línea
Aspiración	Turbo alimentación, Post-Enfriamiento
Diámetro X Recorrido	140 X 152 mm
Desplazamiento	14L
Sistema de Combustible	PT
Índice de Comprensión	14.5 : 1
Orden de Ignición	1-5-3-6-2-4

Consumo de Combustible:

	Potencia de Salida		Consumo de Combustible		Tasa de Combustible
	HP	Kw	Kg/h	L/h	g/kW-h
De emergencia 100%	354	264	54.0	65.1	204.5
Continuo100%	322	240	49.1	59.2	204.6
75%	242	180	37.5	45.2	208.3
50%	161	120	25.7	31.0	214.2
25%	81	60	13.8	16.6	230.0
10%	32	24	6.7	8.1	279.2

Sistema de Escape:

Contrapresión Máxima de Escape	10 kPa
Diámetro Estándar del Tubo de Escape	127 mm

Sistema de Admisión de Aire:

Restricción Máxima Permitida de Admisión de Aire	
-----Con Elementos Limpios en el Filtro	3.74 kPa
-----Con Elementos Sucios en el Filtro	6.22 kPa
Capacidad de Retención Mínima de Sucio	53 g/L/s
Temperatura Máxima de Admisión de Aire	17 °C

Sistema de Enfriamiento:

Capacidad de Enfriamiento	
-----Solo el Motor	20.8 L
-----Con Radiador	60.6 L
-----Con Termo cambiador	49.2 L
Rango de ajuste de temperatura de termostato	82-94 °C
Temperatura Máxima del Refrigerante	96 °C
Temperatura Máxima del Tanque Superior para Uso continuo/De Emergencia	104/100 °C
Temperatura Mínima recomendado del Tanque Superior	71 °C

AC344 Datos Técnicos

Sistema de Lubricación:

Presión de Aceite	
-----Velocidad del Ralentí	103 kPa
-----Velocidad del Gobernador	241-345 kPa
Temperatura Máxima Permitida del Aceite	121°C
Consumo Máximo de Aceite	0.24 L/h
Capacidad del Depósito de Aceite – Bajo/Alto	28.4 / 36.0 L
Capacidad Total del Sistema	38.6 L
Angularidad del Depósito de Aceite-De Frente Arriba/Abajo/Lado a Lado	38° /38° /38°

Sistema de Combustible:

Tipo de Sistema de Inyección	Inyección Directa Cummins PT
Tamaño de Línea Min. Del Suministro del Combustible	16 mm
Tamaño de Línea Min. De Retorno de Combustible	13 mm
Suministro Max. De Bomba de Combustible	257 L
Presión de la Rampa de Inyección	1215 kPa
Temperatura Máxima del Combustible	71°C

Sistema Eléctrico:

Capacidad Min. Recomendada de la Batería (24V)	
-----En Frio (Sin Peso)----CCA	90
-----Capacidad Min. Reservada---CCA	32
-----En Frio (Con Peso)----CCA	90
-----Capacidad Min. Reservada---CCA	32
Resistencia Max. Permitida del Circuito de Arranque	0.002 ohm
Arranque Estándar Del Motor(Resistencia, Acoplamiento Positivo)	24 Vol
Sistema Estándar de Carga de Batería, Salida a Tierra	35 amperios

Datos de Funcionamiento:

Velocidad del Ralentí	575-650 r/min
Velocidad Max. Del Gobernador sin carga	1800 r/min
Capacidad Max. De Exceso de Velocidad	2700 r/min

	principal		de reserva	
	50hz		50hz	
	1.500		1.500	
Velocidad del Gobernador del Motor				
Potencia bruto de salida del Motor-Hp (Kw)	322	(240).	354	(264).
Rotacion lb:ft (N-m)	1127	(1528).	1240	(1681).
Freno significativo de presion PSI (kpa)	199	(1371).	219	(1509).
Velocidad de Pistones - Ft/min (m/s)	1500	(7,62).	1500	(7,62).
Friccion de Caballos de Fuerza - Hp(kw)	30	(22).	33	(22).
Flujo de Admision de Aire - CFM(L/S)	680	(321).	730	(345).
Flujo de Agua del Motor - GPM(l/min)	79	(5).	79	(5).
Flujo de Crudo en Agua - GPM(l/s)	54	(3.4)	54	(3.4)
Consumo de combustible - U.S. gal/h(l/h)	15.6	(59).	17.2	(65).
Flujo de aceite - GPM (l/s)	35	(2.2)	35	(2.2)
Temperatura de Escap de Gas (despues de Turbina) - °f(°c)	904	(484).	928	(498).
Flujo de Escape de Gas (despues de turbina) - CFM(L/S)	1594	(752).	1806	(852).
Relacion Aire-Combustible	25.8:1		25.2:1	
Radiacion de Calor- BTU(Kw)	1710	(30).	1880	(33).
Radiacion de Calor al Refrigerante- BTU(Kw)	10250	(180).	11270	(198).
Radiacion de Calor al Ambiente- BTU(Kw)	8540	(150).	9390	(165).

AC344 Datos Técnicos

Especificaciones del Alternador:

Fabricante	Leroy-somer Electro-technique (Fuzhou) Company Ltd.
Modelo	LSA46.2L9
Frecuencia	60HZ
Voltaje	220V, "YY"
Potencia de Salida-----Uso Continuo ☑	328kVA / 262kW
-----Uso de Emergencia/27☑	366kVA / 293kW
Fases	3 Fases
Factor de Potencia	P.F.=0.8
Tipo de Aislamiento	H
Paso de Devanado	2/3 (Nº 6)
Numero de Cables	12
Protección	IP23
Altitud	≤ 1000 m
Exceso de Velocidad	2250 min ⁻¹
Sistema de Excitador	Derivado
Tipo AVR	R250
Regulación de Voltaje	±0.5%
Corrientes de Cortocircuito	N/A
Armonía Total (THD)	Sin Carga < 2.5%
Forma De Onda : NEMA = TIF	< 50
Flujo de Aire	0.51 m ³ /s
Humedad Relativa	≤ 95%
Cojinete	Cojinete Simple
Acoplamiento o Enganche	Directo

Especificaciones de Breaker:

	Fabricante	Delixi Group
	Marca	Delixi
	Modelo	DZ20Y-1250/3300-1000A
	Capacidad	1000amp
	Voltaje	400V

Especificaciones de Batería de Arranque:

	Voltaje de la Batería	12V
	Capacidad de la Batería	200Ah
	Cantidad	2 pcs
	Tipo de Batería	Mantenimiento libre, Tipo de sellado de Plomo acido

Sistema de Control:



Deepsea 6020

Panel de Control Automático de Inicio y pausa



Deepsea 6020 es un auto controlador principal de suspensión única para el generador, que puede monitorear y proteger el generador que trabaja todo el tiempo. Tiene una pantalla LCD que muestra claramente el estatus del motor, el cual incluye 7 entradas y 6 salidas. Este controlador también puede ser programado usando el panel central o la configuración Suite PC del software.

Parámetros:

Puede mostrar una Frecuencia del Generador, Subidas/Bajadas de velocidad, voltaje de corriente, medir presión del aceite de motor, temperatura del refrigerante, niveles del Combustible, Contador de horas, Voltios de Batería, Fallas de Inicio/Pausa, pausado de emergencia. Falla para alcanzar las cargas de Voltaje/Frecuencia, Cargas Fallida, señal disminución del levante magnético, Voltaje Dc Mínimo, Diagnostico CAN y falla/error CAN. Voltaje Principal de las 3 fases, Frecuencia Principal, Indicaciones AMF.

Protección:

- ◆ Baja Presión de Aceite
- ◆ Temperatura Alta del Agua
- ◆ Alto y bajo voltaje
- ◆ Exceso de Velocidad

- ◆ Ajustador de voltaje y de Frecuencia.
- ◆ Parada de Emergencia
- ◆ Falla al arrancar

Funciones:

- ◆ Protección: Inicio/Pausado. Automatico, Transferencia de cargas y alarma del generador;
- ◆ CAN y versiones de recogido magnetico.
- ◆ Configurable en Panel Frontal o PC
- ◆ 4 entradas digitales y 3 entradas análogas.
- ◆ 6 salidas (4 configurables en levante magnético, 6 configurables en versión Canbus).
- ◆ Monitoreo de voltaje del generador en 3 fases.
- ◆ Inicio Remoto con o sin carga.
- ◆ Capacidad de medición avanzada.
- ◆ Botón de prueba.
- ◆ Estado de Protección de salidas
- ◆ Transferencia entre poder principal y del generador.
- ◆ Fase de creacion de usuario y botón de diseño.
- ◆ Parametros multiples del motor son monitoreados simultáneamente.
- ◆ La Unidad puede ser configurada por comandos de aplicaciones individuales.
- ◆ Calificación IP 65 ofrece resistencia avanzada al ingreso de agua cuando la empaquetadura está colocada

- ① Interruptor de Encendido
- ② Interruptor de Lámpara
- ③ Indicador de poder
- ④ Botones de Operación
- ⑤ Pantalla LC



Tipo Sin Cabina



Tipo Con Cabina

AC344 Datos Técnicos

Especificaciones de Cabina A prueba de Sonido:

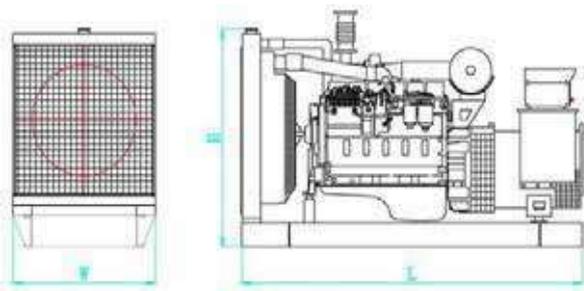


- ★ La admisión de aire y salida múltiple garantizan la potencia del generador.
- ★ El Marco base del tanque de combustible soporta el funcionamiento del generador por 8 horas.
- ★ El amortiguador de alto rendimiento interno de látex y los materiales flexibles reducen la vibración.
- ★ Materiales de acero para la cabina.
- ★ La mejor pintura en polvo
- ★ Recubierto de Zinc y Resistencia corrosiva.
- ★ Elegante apariencia y calidad confiable.
- ★ Acero Inoxidable en cerraduras y bisagras.
- ★ Accesible a cualquier condición climática.
- ★ A prueba de fuego, agua y polvo.
- ★ Materiales de alta calidad que reducen eficazmente el sonido.
- ★ Armazon Base Grande para el tanque de combustible que garantiza suministro diésel.
- ★ Puerta de Rotación de 180° y removible para fácil mantenimiento
- ★ Puerta de acceso asegurable para fácil operación.
- ★ Cabina con luces internas para mantenimiento.

- ★ La ventana de inspección transparente aclara el panel de control de un vistazo.
- ★ Botón de pausado de emergencia ubicado en la cubierta exterior
- ★ Inyección de refrigerante ubicada en la corteza del techo
- ★ Tubo de aceite lubricante y refrigerante ubicado en la parte inferior del generador para fácil alcance
- ★ Llenado de combustible y batería accesible mediante a puerta asegurable.
- ★ Ventilador y batería resguardados.
- ★ Aislamiento térmico del sistema de escape de humo dentro de la cubierta.
- ★ Ranura Forkman es opcional.
- ★ Dispositivo de elevación ubicado en el marco base.

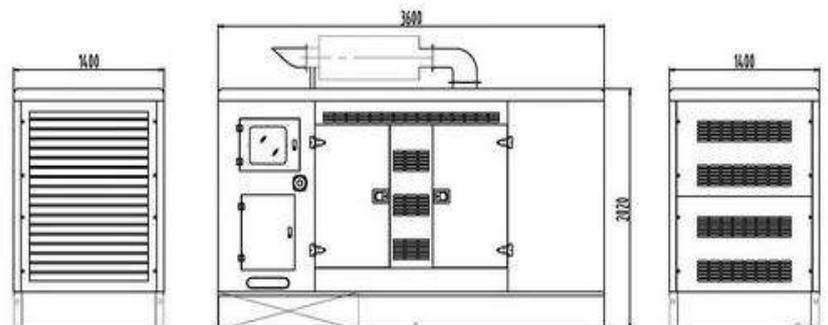
Peso y Dimensión

1. Versión Sin Cabina:



Tipo Sin Cabina (configuración estándar)
Dimensiones: 2930x1010x1710mm (L*W*H)
Peso: 2800kg

2. Versión Con Cabina:



Tipo Con Cabina
Dimensiones: 3600x 1400x 2070mm (L*W*H)
Peso: 3410kg