

Especificaciones Del Producto Para 3516 (60 Hz) Con Paquete Actualizable



Especificaciones De Los Grupos Electrógenos

Clasificación de respaldo	1.750ekW
Clasificación de potencia principal	1.600ekW
Estrategia de emisiones y combustible	Bajo consumo de combustible
Voltaje	380 a 480voltios
Frecuencia	60 Hz
Velocidad	1.800 rpm
Ciclo de trabajo	De respaldo, esenciales, principales, continuas
Clasificación máxima	1.750ekW
Clasificación mínima	1.450ekW

Especificaciones Del Motor

Modelo de motor	3516 TA, V-16, diésel de 4tiempos enfriado por agua
Calibre	170 mm
Carrera	190 mm
Cilindrada	69 L
Relación de compresión	13.5:1
Aspiración	TP
Sistema de combustible	Inyección unitaria mecánica

Tipo de regulador

Woodward

Dimensiones De Los Grupos Electrógenos

Longitud máxima

5953 mm

Ancho máximo

2286 mm

Altura máxima

2410 mm

Peso en seco: grupo eléctrico (máximo)

13080 kg

3516 (60 Hz) Con Paquete Actualizable Equipos Estándar

Sistema De Admisión De Aire

Filtro de aire; elemento sencillo tipo cartucho

Sistema De Control

Control automático/arranque/parada

Giro de ciclo del motor

Los paquetes del grupo eléctrico incluyen un regulador de voltaje Caterpillar

Ajuste de velocidad

El IVR (Integrated Voltage Regulator, Regulador de voltaje Integrado) incluye la capacidad de caída reactiva, detección de voltaje de tresfases, modalidades KVAR/PF, supresión de RFI (Radio-frequency Interference, interferencia de radiofrecuencia), excitador mín./máx. Monitor del diodo excitador y limitador

Operación de 24 voltios CC

Cronómetro de enfriamiento del motor

Descripciones de texto de alarma/sucesos

Botón de parada de emergencia

Parte delantera ambientalmente sellada

EMCP 4.2B

Grupo eléctrico montado: orientado hacia atrás

Controles:

Prueba de luces

Reconocimiento de alarma

Función de PLC

Función de histograma de carga

Pantallas personalizables, medición de CA RMS verdadera -0, de tresfases, precisión de +/-2%

ATAAC: radiadores del Paquete 3516E enviados instalados

3 entradas analógicas

1 salidas digitales programables

Enlace de datos del módulo auxiliar

1 salida del relé programable (forma C)

Enlace de datos del cliente (Modbus RTU)

Enlace de datos del módulo del anunciador de serie

Cat Connect

Indicación digital para:

Potencia reactiva inversa (kVAr) (32RV)

La cantidad de E/S varía según las opciones seleccionadas

Certificado PGS estándar proporcionado

6 entradas digitales programables por el cliente

Rpm

4salidas del relé programables (forma A)

Comunicaciones:

de horas de operación

Sobrecorriente (50/51)

Voltios (L-L y L-N)

Frecuencia (Hz)

Presión del aceite (lb/pulg², kPa o bar); temperatura del refrigerante; voltios (L-L y L-N); frecuencia (Hz); amperios (por fase y promedio); factor de potencia (por fase y promedio); kW (por fase, promedio y porcentual); kVA (por fase, promedio y porcentual); KVA (por fase, promedio y porcentual); kW-h (total); KVA-h (total)

Temperatura del refrigerante

KVA (por fase, promedio y porcentual)

kVA (por fase, promedio y porcentual)

Amperios (por fase y promedio)

kW (por fase, promedio y porcentual)

Factor de potencia (por fase y promedio)

kW/h (total)

kVA/h (total)

Advertencia y apagado con indicación LED común de paradas en caso de:

Parada de emergencia

No hay arranque (exceso de giro)

Alta temperatura del refrigerante

Baja presión del aceite

Exceso de velocidad

Funciones programables del relé de protección

Bajo nivel de refrigerante

Baja temperatura del refrigerante

Sobre/bajo voltaje (27/59)

Secuencia de fase del generador

Sobre/baja frecuencia (81s/b)

Potencia inversa (kW) (32)

Sistema De Regulación

ADEM A3

Sistema De Escape

Salidas con superficie con bridas

Múltiple de escape seco

Sistema De Combustible

Bomba de cebado de combustible

Tuberías de combustible flexibles (se suministran sueltas)

Enfriador de combustible; no incluido con paquetes sin radiador

Filtros de combustible secundarios

Generalidades

Amarillo Caterpillar con conductos y radiador en negro brillante

Rotación estándar SAE

Servicio por el lado derecho

Volante y caja del volante - No. SAE 00

Generador Y Accesorios

Patrón de detectores de temperatura del devanado

Conexiones de barras colectoras, caja de extensión del lado derecho, entrada de cable inferior

Conexiones de barra colectora, montadas en el centro superior, entrada de cables en la parte superior

Detectores de temperatura del devanado

Voltaje alto:

Devanado de forma

Devanado aleatorio

Conexiones de barra colectora, montadas en el centro superior, entrada de cables en la parte superior

Excitación magnética permanente (PMG)

Sistema de material aislante clase H NEMA, aumento de temperatura clase H a 40 °C de temperatura ambiente (125 °C principal/150 °C de respaldo)

Calentadores de espacio anticondensación

Patrón de orificios estándar NEMA

Excitación magnética permanente (PMG)

Devanado de forma

Detectores de temperatura del devanado

De tres fases sin escobillas, polo saliente

Seisconductores

Material aislante clase H, aumento de temperatura clase F a 40°C de temperatura ambiente (105°C principal/130°C de respaldo)

Bajo voltaje:

Excitación interior (IE)

Voltaje medio:

Patrón de orificios estándar NEMA

Sistema de material aislante clase H NEMA, aumento de temperatura clase H a 40 °C de temperatura ambiente (125 °C principal/150 °C de respaldo)

Documentos

Manual de piezas

Manual de Operación y Mantenimiento

Sistema De Lubricación

Filtro de aceite, dispositivo de llenado de aceite y varilla de medición
Tuberías de drenaje del aceite y válvula
Aceite lubricante
Bomba de aceite de lubricación de engranajes
Enfriador de aceite de lubricación integral
Eliminación de vapores

Sistema De Montaje

Montajes de caucho antivibración (se suministran sueltos)
Conductos: motor/grupo electrógeno/montaje del radiador
Montajes antivibración (se suministran sueltos)

Sistema De Arranque

Interruptor de desconexión de la batería
Motor de arranque eléctrico de 24voltios
Batería y bastidor de batería con cables
Alternador de carga de 45 A

3516 (60 Hz) Con Paquete Actualizable Equipos Opcionales

Sistema De Control

EMCP 4.3, EMCP 4.4
Módulo anunciador local: NFPA 110 Personalizado

Sistema De Admisión De Aire

Filtro de aire de elemento doble
Filtro de elemento sencillo

Sistema De Enfriamiento

Radiadores ambientales estándar
Radiadores ATAAC ambientales estándar
Radiadores ATAAC (Air to Air Aftercooler, Posenfriador de Aire a Aire) instalados optativos
Refrigerante
Radiadores instalados optativos
Medidores del interruptor del nivel de agua

Opciones De Motor

Motores de arranque: Estándar Servicio pesado
Silenciador: Tipo industrial
Filtro de aire: Filtros de aire de elemento sencillo Filtros de aire de elemento doble Filtros de aire de servicio pesado
Auxiliares de arranque: Calentador de agua de las camisas de 220V 50Hz
Baterías: Estándar (1.400CCA) Servicio pesado (2.800CCA)

Sistema Del Cáster

Sistema de ventilación
Sin válvulas de alivio de explosión
Válvulas de alivio de explosión

Alternadores

Aumento de temperatura (más de 40 °C de temperatura ambiente): 150 °C 125 °C 105 °C 80 °C

Sistema De Escape

Adaptadores Y
Bridas
Expansores de brida y escape
Reducción de escape
Piezas de emisiones limpias
Módulo de emisiones limpias Tier 4
Conexiones flexibles
Silenciadores
Kits MOD de emisiones limpias Tier 4
Codos
Gabinete de dosificación Tier 4

Sistema De Combustible

Filtro de combustible primario
Bombas de cebado de combustible (Tier 4): manuales o eléctricas

Generalidades

Pintura especial (colores distintos del amarillo Caterpillar o pinturas de alto rendimiento)
Las siguientes opciones se basan en configuraciones regionales y del producto:
Paquete UL 2200
Emblema USAID
Certificación sísmica según los códigos de construcción correspondientes: IBC 2000, IBC 2003, IBC 2006, IBC 2009, CBC 2007

Terminal De Potencia

Potencia nominal del disyuntor: 2.000 A 2.500 A 3.200 A 4.000 A
Funcionamiento del disyuntor: Eléctrico
Terminal de potencia: Barra colectora Disyuntor
Unidad de protección contra sobrecorriente del disyuntor: LSI LSIG LSIG-P

Generadores Y Accesorios

Filtro de aire del alternador
Voltaje medio/bajo: 380/400/415voltios, de tresfases a 1.500rpm. RW, IE, 6conductores, paso 0,6667 - Bastidor 1600
Voltaje alto: 12.470, 13.200, 13.800voltios, de tresfases a 1.800rpm, FW, PM, 6conductores, paso 0,6667 - Bastidores 2.700, 3.000

Voltaje alto: 6.300, 6.600, 6.900 voltios, de tres fases a 1.800rpm, FW, PM, 6 conductores, paso 0,6667 - Bastidores 2.700, 3.000

Voltaje medio/bajo: 380, 416, 440, 480, 600, 2.400, 4.160 voltios, de tres fases a 1.800rpm, FW, PM, 6 conductores, paso de 0,6667 - Bastidores 1.600 y 1.800

Termostato para calentadores de espacio

Conversión del generador

Voltaje medio/bajo: 380/400/415 voltios, de tres fases a 1.500rpm. RW, PM, 6 conectores, paso 0,6667 - Bastidores 1.600 y 1.800

Transformadores de corriente diferencial (DCT)

Voltaje medio/bajo: 380, 440, 480, 600 voltios, de tres fases a 1.800rpm. RW, IE, 6 conductores, paso 0,6667 Bastidor 1600

Transformadores de corriente diferencial (DCT, Differential current transformers) en clases de 8,7 y 15KV Calentadores de espacio

Contrato De Servicio Extendido (ESC)

Contrato de servicio extendido (ESC): 2 años 3 años 5 años

Instrumentos

Pirómetro y termopares

Sistema De Lubricación

Bombas de prelubricación

Aceite de lubricación en el sumidero estándar

Regulador del nivel de aceite

Sistema De Montaje

Aisladores de baja eficiencia tipo disco

Aisladores antivibratorios tipo resorte

Aisladores de vibración IBC

Conexiones De Potencia

Conexiones neutrales a tierra

Barras colectoras del poste central

Conexiones de potencia del lado derecho

Conexiones de potencia traseras

Disyuntores de bajo voltaje

Cables de conexión a tierra entre el grupo electrógeno y la caja de terminales

Conexiones de potencia del lado izquierdo

Bastidor 2.700, cuatro conductores, cuatro terminales

Pruebas Especiales E Informes

Informe de pruebas del grupo electrógeno

Prueba de consumo de combustible

Carga de prueba del motor estándar

Certificación OSHPD

Certificación de la Asociación Canadiense de Normalización
Informe de pruebas PGS a un factor de potencia de 1,0
Prueba de consumo de combustible del grupo electrógeno
Informes de análisis de vibraciones torsionales
Certificación IBC
Informe de pruebas PGS a un factor de potencia de 0,8

Arranque Y Carga

Motores de arranque eléctrico
Regulador de presión del aire
Dispositivo de barreras del motor
Cubierta del motor de arranque
Cargadores de batería de 10, 20, 35 y 50A
Conjunto de baterías de 24voltios: secas
Calentadores de agua de las camisas
Motores de arranque neumático

Cobertura De Servicio Extendido

Cobertura de platino, oro y plata