

Especificaciones Del Producto Para 3516E (60 Hz)



Especificaciones De Los Grupos Electrógenos

Clasificación de respaldo	3.000 ekW
Clasificación de potencia principal	2725 ekW
Estrategia de emisiones y combustible	Tier 2
Voltaje	De 416 a 13.800voltios
Frecuencia	60 Hz
Velocidad	1.800 rpm
Ciclo de trabajo	De respaldo, esenciales, principales
Clasificación máxima	3.000 ekW
Clasificación mínima	2725 ekW

Especificaciones Del Motor

Modelo de motor	3516E, V-16, diésel de 4 tiempos enfriado por agua
Calibre	170 mm
Carrera	215 mm
Cilindrada	78.1 L
Relación de compresión	13.9:1 / 14.3:1
Aspiración	ATAAC
Sistema de combustible	MEUI
Tipo de regulador	ADEM™ A5

Dimensiones De Los Grupos Electr6genos

Longitud m1xima	7703 mm
Ancho m1ximo	2874 mm
Altura m1xima	3639 mm
Peso en seco: grupo electr6geno (m1ximo)	20380 kg

3516E (60 Hz) Equipos Est1ndar

Sistema De Admisi3n De Aire

Elemento sencillo de cartucho con indicador de servicio
Filtro de aire

Enfriamiento

Radiador montado en paquete

Escape

Salida de brida de escape

Combustible

Filtro de combustible primario con separador de agua integral
Bomba de cebado de combustible

Generador

Protecci3n IP23
Dise1ado para ofrecer las mismas caracter1sticas de rendimiento y desempe1o de motores Cat.

Terminal De Potencia

Barra colector

Arranque/carga

Sistema de arranque de servicio pesado
Alternador de carga

Panel De Control

Sobre/bajo voltaje (27/59)
Bot3n de parada de emergencia
Ajuste de velocidad

Enlace de datos del módulo auxiliar
Secuencia de fase del generador
Luces del panel
Reconocimiento de alarma
Grupo electrógeno montado: orientado hacia atrás
kW (por fase, promedio y porcentual)
Cronómetro de enfriamiento del motor
Comunicaciones:
Alta temperatura del refrigerante
Advertencia y apagado con indicación LED común de paradas en caso de:
Sobrecorriente (50/51)
Amperios (por fase y promedio)
Presión del aceite (lb/pulg², kPa o bar)
Enlace de datos del módulo del anunciador de serie
Operación de 24voltiosCC
El controlador del Cat ECS incluye lo siguiente:
Voltios CC
Potencia reactiva inversa (kVAr) (32RV)
6entradas digitales programables
2salidas del relé programables (forma C)
Frecuencia (Hz)
Enlace de datos del cliente (Modbus RTU)
Factor de potencia (por fase y promedio)
kW/h (total)
Cat ECS 100
Prueba de luces
kVA (por fase, promedio y porcentual)
kVAr/h (total)
Temperatura del refrigerante
Descripciones de texto de alarma/sucesos
Sobre/baja frecuencia (81s/b)
KVA (por fase, promedio y porcentual)
4salidas del relé programables (forma A)
Bajo nivel de refrigerante
Medición de CA RMS verdadera, de tresfases, precisión del +/-2%
No hay arranque (exceso de giro)
de horas de operación
Baja temperatura del refrigerante
2salidas digitales programables
Baja presión del aceite
Controles:
Indicación digital para:
Parte delantera ambientalmente sellada
Exceso de velocidad
Voltios (L-L y L-N)
Potencia inversa (kW) (32)
Giro de ciclo del motor
Funciones programables del relé de protección:

Sistema De Enfriamiento

Protectores del ventilador y la correa
JWAC
Ventilador del radiador y mando del ventilador
Sensores del nivel de refrigerante
Refrigerante de larga duración de Caterpillar
Tubería de drenaje de refrigerante con válvula

Sistema De Escape

Salidas con superficie con bridas
Múltiple de escape seco

Sistema De Combustible

Enfriador de combustible; no incluido con paquetes sin radiador
Bomba de cebado de combustible
Filtros de combustible secundarios
Tuberías de combustible flexibles (se suministran sueltas)

Generadores Y Accesorios

Material aislante clase H, aumento de temperatura clase F a 40°C de temperatura ambiente (105°C principal/130°C de respaldo)
Patrón de orificios estándar NEMA
Calentadores de espacio anticondensación
Excitación magnética permanente (PMG)
Devanado de forma
De tres fases sin escobillas, polo saliente
6conductores
Detectores de temperatura del devanado
Caja de terminales de extensión del lado derecho, conexiones de la barra colectora, montaje superior, entrada de cable inferior

Sistema De Regulación

ADEM III

Documentos

Manual de piezas

Sistema De Lubricación

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

Sistema De Montaje

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

Sistema De Arranque Y Carga

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

Generalidades

Servicio por el lado derecho
Pintura: Amarillo Caterpillar con conductos y radiador en negro brillante
Rotación estándar SAE
Volante y caja del volante - No. SAE 00

3516E (60 Hz) Equipos Opcionales

Sistema De Admisión De Aire

Protección de admisión de aire
Adaptadores de admisión de aire remoto
Filtros de aire de servicio pesado
Filtros de aire de elemento doble

Disyuntores

Disyuntores nominales IEC, cuadripolares, de 2.000, 2.500, 3.200 y 4.000A
Mazos de cables del disyuntor
Conexiones de disyuntor Masterpact
Conexiones de disyuntores del bastidor P
Disyuntores nominales IEC, tripolares, de 2.000, 2.500, 3.200, 4.000 y 5.000A
Conexiones de la barra colectora
Conexiones de disyuntores del bastidor R
Opciones de entrada de cable
Disyuntores nominales UL-100%, tripolares, de 1.600, 2.000, 2.500, 3.000, 4.000 y 5.000A
Conexiones de potencia de la barra colectora optativas

Terminal De Potencia

Disyuntores, cumple con IEC

Panel De Control

Interruptor de bajada/subida de voltaje
Monitoreo de PC (remoto y local)
Monitoreo de la temperatura del grupo electrógeno

Ajuste de velocidad remoto
Módulos del anunciador
EMCP 4.4
Puerta del tablero contra vandalismo
Caja auxiliar
Opciones de interfaz del cliente
Línea a nivel del
Opciones de idioma
Opciones de módulo de distribución de carga
Grupo de montaje: sujetadores de caja externa

Sistema De Enfriamiento

Radiadores ondulados optativos
Radiadores ATAAC optativos
Medidores del interruptor del nivel de agua
Tanques de expansión

Sistema De Escape

Conexiones flexibles
Adaptadores Y
Codos
Silenciadores
Bridas
Bridas y conexiones de escape

Sistema De Combustible

Filtros dobles de combustible
Filtros de combustible primarios

Generadores Y Accesorios

Transformadores de corriente diferencial: clase de 8,7 y 15KV
Filtros de aire del alternador

Instrumentos

Pirómetro y termopares

Sistema De Lubricación

Bomba de prelubricación manual
Bombas de prelubricación eléctricas
Regulador del nivel de aceite
Aceite de lubricación en el sumidero estándar

Sistema De Montaje

Aisladores antivibratorios tipo resorte
Aisladores de vibración antisísmicos IBC NORAD

Aisladores de baja eficiencia tipo disco

Conexiones De Potencia

Conexiones neutrales a tierra

Bastidor 2.700 y 3.000

Grupos de conexión a tierra

Pruebas Especiales E Informes

Prueba de consumo de combustible

Análisis de vibraciones torsionales

Carga de prueba del motor estándar

Certificaciones IBC

Prueba de consumo del grupo electrógeno

Informe de pruebas del grupo electrógeno

Informe de pruebas PGS a un factor de potencia de 1,0

Informe de pruebas PGS a un factor de potencia de 0,8

Sistema De Arranque Y Carga

Grupo de barras del motor

Cargadores de batería de 10, 20, 35 y 50A

Cubierta del motor de arranque

Calentadores de agua de las camisas

Conjunto de baterías de 24voltios: secas

Motores de arranque eléctrico

Motores de arranque neumático

Regulador de presión del aire

Generalidades

Emblema USAID

Colores de pintura especiales