

VDE500-6

GRUPO ELECTRÓGENO DIÉSEL / INSONORIZADO



500
kVA

POTENCIA DE EMERGENCIA

468
kVA

POTENCIA PRINCIPAL

60
Hz

FRECUENCIA

440/254
V

TENSIÓN

DEUTZ TCD13.0 G1

3 fases · cos φ 0,8 · 1800 rpm

COMPARACIÓN DE CONFIGURACIONES

Configuración	Dimensiones (L × An × Al)	Peso en seco	Depósito
Abierta	3100 × 1460 × 2140 mm	3120 kg	850 L
Insonorizada	4362 × 1750 × 2515 mm	4530 kg	700 L

Los datos de rendimiento, motor, alternador y controlador son comunes a ambas configuraciones.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

VDE500-6 · 60 Hz · 3 fases

PRESTACIONES NOMINALES

Potencia de emergencia (kVA)	500
Potencia de emergencia (kW)	400
Potencia principal (kVA)	468
Potencia principal (kW)	374
Factor de potencia (cos φ)	0.8
Motor diésel	TCD13.0 G1
Frecuencia (Hz)	60
Velocidad nominal (rpm)	1800
Fases	3
Tensión estándar (V)	440/254
Tensiones disponibles (V)	220/127 or 480/277

DEFINICIONES DE POTENCIA

POTENCIA DE EMERGENCIA (ESP)

Para suministro de emergencia durante un fallo de red. Potencia declarada según ISO 8528-1.

POTENCIA PRINCIPAL (PRP)

Horas anuales ilimitadas en aplicaciones de carga variable, conforme a ISO 8528-1.

CONDICIONES DE REFERENCIA

Potencia nominal con aire de admisión a 25 °C, presión de 100 kPa (100 m s. n. m.) y humedad relativa del 30%.

CORRIENTE NOMINAL SEGÚN TENSIÓN

Tensión nominal	Corriente ESP (500 kVA)	Corriente PRP (468 kVA)
220/127 V	1312,2 A	1228,2 A
440/254 V	656,1 A	614,1 A
480/277 V	601,4 A	562,9 A

DATOS DEL MOTOR

DEUTZ TCD13.0 G1

DATOS GENERALES DEL MOTOR

Marca del motor	DEUTZ
Modelo del motor	TCD13.0 G1
Tipo de motor	Diésel de 4 tiempos
Tipo de regulador	Electrónico
Tipo de inyección	Directa
Tipo de aspiración	Turbo, CAC
Cilindros y disposición	6 en línea

CONSUMO DE COMBUSTIBLE

100% de carga ESP	102,1 L/h
100% de carga PRP	92,94 L/h
75% de carga PRP	67,82 L/h
50% de carga PRP	47,13 L/h

SISTEMA DE ADMISIÓN

Caudal de aire de admisión	531,9 L/s
Caudal de aire de refrigeración	12027 L/s

DATOS GENERALES DEL MOTOR

Diámetro × carrera	131 × 160 mm
Cilindrada	12,94 L
Sistema de refrigeración	Refrigerado por agua
Consumo de aceite a plena carga	0%–1% del consumo de combustible
Relación de compresión	19:1
Filtro de aire	Seco

SISTEMA DE ESCAPE

Temperatura máxima de escape	507 °C
Caudal de gases de escape	1500,8 L/s
Contrapresión máxima admisible	5 kPa

SISTEMA DE ARRANQUE

Potencia de arranque	8,8 kW
Batería recomendada	120 Ah
Número de baterías	2
Tensión auxiliar	24 VDC

CAPACIDADES DE ACEITE Y REFRIGERANTE

Capacidad de aceite del motor	30 L
Capacidad total de refrigerante	20(engine) L

DATOS DEL ALTERNADOR

Trifásico · Sin escobillas · AVR electrónico

DATOS GENERALES DEL ALTERNADOR

Número de fases	3
Factor de potencia (cos φ)	0.8
Polos	4
Conexión de bobinados (estándar)	Estrella en serie
Aislamiento	Clase H
Protección (según IEC 34-5)	IP23
Sistema de excitación	Autoexcitado, sin escobillas
Regulador de tensión	AVR (electrónico)
Número de rodamientos	Un solo rodamiento
Sistema de acoplamiento	Disco flexible
Tipo de impregnación	Estándar (impregnación al vacío)

CONTROLADOR

Deep Sea DSE6120



CONTROL DE UN SOLO GRUPO

CONTROL AMF

Controlador AMF para un grupo, con supervisión trifásica de red y grupo, E/S flexibles y versiones para motores electrónicos y no electrónicos.

FUNCIONES PRINCIPALES

01	Transferencia automática entre red y grupo	05	Registro de 10 eventos y contador de horas del motor
02	Supervisión trifásica de tensión de red y grupo	06	6 entradas digitales y 3 entradas para sensores analógicos
03	Supervisión y protección de corriente del grupo	07	6 salidas; la configuración depende de la versión del motor
04	Versiones para motor CAN o captador magnético/frecuencia del alternador	08	Configuración por PC/panel; junta frontal IP65 opcional

CONECTIVIDAD

DSE6120 · Interfaces, medición y E/S

USB CAN / MPU 6 ENTR. 6 SAL.

FUNCIONES DE COMUNICACIÓN Y SUPERVISIÓN

- | | | | |
|----|---|----|--|
| 01 | USB para configurar el controlador con DSE Configuration Suite | 05 | 6 entradas digitales y 3 sensores analógicos para señales de campo |
| 02 | Elegir versión CAN o captador magnético/frecuencia del alternador | 06 | 4 salidas configurables en versión MPU/alternador; 6 en versión CAN |
| 03 | DSE6120 incluye medición trifásica dedicada de red | 07 | Incluye arranque remoto, modo de prueba y temporizadores configurables |
| 04 | Supervisión trifásica integrada de tensión y corriente del grupo | | |

OPCIONES DE PEDIDO

VERSIÓN MOTOR CAN · VERSIÓN MPU / ALTERNADOR

La detección del motor y las salidas dependen de la variante seleccionada.