

# VM3863-6D

GRUPO ELECTRÓGENO DIÉSEL / ABIERTO + INSONORIZADO



VERSIÓN ABIERTA

VERSIÓN INSONORIZADA

3863

kVA

POTENCIA DE EMERGENCIA

3513

kVA

POTENCIA PRINCIPAL

60

Hz

FRECUENCIA

440/254

V

TENSIÓN

MTU 20V4000G44S

3 fases · cos φ 0,8 · 1800 rpm

COMPARACIÓN DE CONFIGURACIONES

| Configuración | Dimensiones (L × An × Al) | Peso en seco | Depósito |
|---------------|---------------------------|--------------|----------|
| Abierta       | 6500 × 2600 × 2560 mm     | 20500 kg     | /        |
| Container     | 12192 × 2438 × 2896 mm    | 29100 kg     | /        |

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

# CARACTERÍSTICAS GENERALES

VM3863-6D · 60 Hz · 3 fases

## PRESTACIONES NOMINALES

|                              |                    |
|------------------------------|--------------------|
| Potencia de emergencia (kVA) | 3863               |
| Potencia de emergencia (kW)  | 3090               |
| Potencia principal (kVA)     | 3513               |
| Potencia principal (kW)      | 2810               |
| Factor de potencia (cos φ)   | 0.8                |
| Motor diésel                 | 20V4000G44S        |
| 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 (3863 kVA) | Corriente PRP (3513 kVA) |
|-----------------|--------------------------|--------------------------|
| 220/127 V       | 10137,7 A                | 9219,2 A                 |
| 440/254 V       | 5068,9 A                 | 4609,6 A                 |
| 480/277 V       | 4646,5 A                 | 4225,5 A                 |

# DATOS DEL MOTOR

MTU 20V4000G44S

## DATOS GENERALES DEL MOTOR

|                         |                                |
|-------------------------|--------------------------------|
| Marca del motor         | MTU                            |
| Modelo del motor        | 20V4000G44S                    |
| Tipo de motor           | Diésel de 4 tiempos            |
| Tipo de regulador       | ECU                            |
| Tipo de inyección       | Directa                        |
| Tipo de aspiración      | Turboalimentado, interenfriado |
| Cilindros y disposición | 20-V                           |

## CONSUMO DE COMBUSTIBLE

|                   |           |
|-------------------|-----------|
| 100% de carga ESP | 727.3 L/h |
| 100% de carga PRP | 661,2 L/h |
| 75% de carga PRP  | 481 L/h   |
| 50% de carga PRP  | 337,2 L/h |

## SISTEMA DE ADMISIÓN

|                                 |          |
|---------------------------------|----------|
| Caudal de aire de admisión      | 4300 L/s |
| Caudal de aire de refrigeración | 26,4 L/s |

## DATOS GENERALES DEL MOTOR

|                                 |                                  |
|---------------------------------|----------------------------------|
| Diámetro × carrera              | 170 × 210 mm                     |
| Cilindrada                      | 95,4 L                           |
| Sistema de refrigeración        | Refrigerado por agua             |
| Consumo de aceite a plena carga | 0%–1% del consumo de combustible |
| Relación de compresión          | 16.4:1                           |
| Filtro de aire                  | Seco                             |

## SISTEMA DE ESCAPE

|                                |           |
|--------------------------------|-----------|
| Temperatura máxima de escape   | 510 °C    |
| Caudal de gases de escape      | 11300 L/s |
| Contrapresión máxima admisible | 8.5 kPa   |

## SISTEMA DE ARRANQUE

|                      |        |
|----------------------|--------|
| Potencia de arranque | 2X9 kW |
| Batería recomendada  | 200 Ah |
| Número de baterías   | 4      |
| Tensión auxiliar     | 24 VDC |

## CAPACIDADES DE ACEITE Y REFRIGERANTE

|                                 |       |
|---------------------------------|-------|
| Capacidad de aceite del motor   | 390 L |
| Capacidad total de refrigerante | 255 L |

# DATOS DEL ALTERNADOR

Trifásico · Sin escobillas · AVR electrónico

## DATOS GENERALES DEL ALTERNADOR

|                                     |                                  |
|-------------------------------------|----------------------------------|
| Número de fases                     | 3                                |
| Factor de potencia (cos $\varphi$ ) | 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.