

Gama Alta Potencia

POTENCIA (PRP / ESP):
808 / 860 kVA (646 / 688 kW)

FRECUENCIA
50Hz

TENSIÓN
400/230V

NIVEL DE EMISIONES:
EU Stage 0

CERTIFICADO CE



DGCS 860 ST

1. Datos técnicos generales

1.1. Versión, dimensiones y peso

Versión	Insonorizado
Dimensiones	HK
L (mm)	5603
W (mm)	1916
H (mm)	2398
Peso con líquidos y sin combustible (kg)	9090

1.2. Principales datos técnicos

Motor	CUMMINS QSK23-G3
Alternador	STAMFORD S6L1D-C
Combustible	Diésel
Clase de ejecución	G2
Cuadro de control	DSE 7320 MKII
Depósito (l)	820
Nivel sonoro-Lp(A) (dB(A)@1m) ¹	85
Nivel sonoro-Lp(A) (dB(A)@7m) ¹	78
Potencia acústica-LW(A) (dB(A))	108

¹Los niveles sonoros pueden sufrir variaciones en función de las condiciones de la medición.

Tensión	PRP ² (KVA/KW)	ESP ² (KVA/KW)	Amperaje PRP (A)	Amperaje ESP (A)
400/230V	808 / 646	860 / 688	1166,2	1241,3

²PRP: Potencia continua ("Prime Power"). ESP: Potencia de emergencia ("Emergency Standby Power") según la norma ISO8528-1.

Tolerancia de la potencia activa máxima (kW) ±5%

i Directivas y Normativas

CONDICIONES AMBIENTALES NORMA ISO 8528-1:2018: 25°C, 100kPa y 30% humedad relativa:

- **Prime Power (PRP):** Datos de potencia eléctrica disponible a carga variable sin límite de horas por año. Está permitida una sobrecarga del 10% durante 1h de cada 12. De acuerdo a ISO 8528-1:2018.
- **Emergency Standby Power (ESP):** Datos de potencia eléctrica disponible a carga variable en caso de emergencia de acuerdo a ISO 8528-1:2018.

El Grupo Electrónico DAGARTECH dispone de marcado CE que incluye las siguientes directivas:

- **2006/42/CE.** Directiva de seguridad de máquinas.
- **EN ISO 8528-13:2016.** Parte 13: Seguridad. Grupos electrógenos de corriente alterna accionados por motores alternativos de combustión interna.
- **2014/30/UE.** Directiva de Compatibilidad Electromagnética.
- **2000/14/CE.** Directiva de Emisiones Sonoras. Niveles de potencia acústica evaluados conforme a procedimiento establecido según directiva.
- **Directiva 2011/65/UE** sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos (RoHS 2).

400/230V - 50Hz (1500 rpm)

CUMMINS QSK23-G3 | STAMFORD S6L1D-C

2. Especificaciones del motor

2.1. Datos técnicos generales del motor

Marca y modelo	CUMMINS QSK23-G3
Emisiones	EU Stage 0
r.p.m.	1500
Potencia máxima ESP (kWm)	743
Potencia PRP (kWm)	684
Combustible	Diésel
Nº de cilindros	6
Cilindrada (c.c.)	23200
Relación de compresión	16,0:1
Sistema de refrigeración	Refrigerado por agua
Tipo de regulación	electrónica
Tipo de motor/inyección/aspiración	Diésel / directa / turbo-alimentada

2.2. Combustible

Tipo de carburante	Diésel
Capacidad del depósito	820

2.3. Consumos y autonomía

	Consumo (l/h)		Autonomía (h)	
	PRP	ESP	PRP	ESP
50%	85	-	9,6	-
75%	121	-	6,8	-
100%	161	178	5,1	4,6

2.4. Sistema de refrigeración

Flujo del ventilador (m³/s)	13,5
Contrapresión radiador (mm H ₂ O)	13
Potencia consum. ventilador (kW)	14,4
Capacidad total de refrigerante (l)	110

2.5. Sistema de lubricación

Capacidad de aceite (l)	103
Consumo de aceite (l)	

2.6. Sistema de admisión

Flujo de aire aspirado combustión (l/s)	888
---	-----

400/230V - 50Hz (1500 rpm)

CUMMINS QSK23-G3 | STAMFORD S6L1D-C

2.7. Sistema de arranque

Nº de baterías	2
Características de la batería	12V 44Ah
Voltaje de arranque (V)	24V

2.8. Sistema de escape

Caudal de gases escape (l/s)	2259 [PRP]	2463 [ESP]
Tª de gases escape (°C)	532 [PRP]	543 [ESP]
Diámetro exterior escape (mm)	6" (Ø 152,4)	
Nivel de atenuación del escape (dB(A))	-35	
Máx. contrapresión escape (kPa)	10,2	
Número de salidas de escape	1	
Número de silenciosos de escape	1	

3. Especificaciones del alternador

3.1. Datos técnicos generales del alternador

Modelo	STAMFORD S6L1D-C		
Nº de polos	4		
Clase de aislamiento	H		
Nº de hilos	12		
Índice de protección mecánica	IP23		
Regulador de tensión (AVR)	MX321+PMG		
Regulación de voltaje	+/-0.5%		
Potencia ESP 27°C (kVA)	860		
Potencia PRP 40°C (kVA)	810		
Nº de fases	3		
Factor de potencia (cos φ)	0,8		

Rendimiento η (%)			
50%	75%	100%	110%
94,7%	94,9%	94,4%	94,2%

Normativa estándar que cumple el alternador:

CEI 2-3 | IEC 34-1 | EN 60034-1 | VDE 0530 | BS 4999-5000 | CAN/CSA-C22.2-No 100-95.

Baja distorsión de onda: THD (100% carga) = 2% | THF < 2%

Cumple: EN61000-6-3, EN61000-6-2 respecto interferencias de radio.

400/230V - 50Hz (1500 rpm)

CUMMINS QSK23-G3 | STAMFORD S6L1D-C

4. Especificaciones de la bancada

- Grupo montado sobre **bancada electro-soldada de acero de alta resistencia**, pintada con pintura electrostática a base de polvo de epoxi-poliéster. Con **bandeja de retención**.
- Unión del conjunto a la bancada mediante **amortiguadores anti vibratorios**.
- **Depósito de combustible ubicado en la propia bancada**, provista de aforador de medición e instalación de combustible al motor.
- **Sin depósito de combustible** en modelos equipados con motor Baudouin a partir de 1250 kVA y en modelos equipados con motor Cummins a partir de 1400 kVA.
* CONSULTA OPCIONES DE DEPÓSITO INTEGRADO EN FUNCIÓN DEL MODELO.
- **Testada en cámara de niebla salina según norma ASTM B-117-09, resistencia 500h.**

5. Especificaciones de la cabina insonorizada



La cabina forma parte del alcance de suministro de los grupos electrógenos insonorizados. Los generadores abiertos no incluyen cabina.

- **Cabina electro-soldada de acero galvanizado de alta resistencia** pintada con pintura electrostática a base de polvo de epoxi-poliéster
- Insonorización interior mediante **revestimiento con material aislante de ruidos**.
- **Eficiente silenciador de atenuación -35dB(A)** para la evacuación de gases al exterior con tapa de protección.
- **Testada en cámara de niebla salina según norma ASTM B-117-09, resistencia 720H. Grado de protección mecánica IP44.**

LAS CABINAS DE LA GAMA ALTA POTENCIA SE FABRICAN EN ACERO GALVANIZADO DE ALTA RESISTENCIA Y ESTÁN ELECTROSOLDADAS Y PINTADAS CON PINTURA ELECTROSTÁTICA A BASE DE POLVO DE EPOXI-POLIÉSTER.



Además, están equipadas con **panel rígido** compuesto por lana de vidrio con revestimiento textil exterior. También incorporamos un eficiente **silenciador de atenuación para la evacuación de gases al exterior**, provisto de tapa de protección anti-lluvia.

*Nuestras cabinas están testadas en cámara de niebla salina según la norma **ASTM B-117-09** (resistencia 720H. Grado de **protección mecánica IP44**).*

6. Cuadro de control

6.1. Elementos principales del cuadro de control

- Cuadro de protección, distribución con **módulo de control automático** que permite trabajar en modo manual, automático o por señal.
- **Pulsador de paro de emergencia.**
- **Cargador de batería Deep Sea Electronics**, diseñado para estar conectado permanentemente a la batería y mantener el 100% de la carga. El cargador pasa a modo flotante cuando la carga se ha completado:

Modelo	DSE BC2405 24V, 5A
--------	--------------------

Protecciones:

- **Protección magnetotérmica de 4 polos** contra sobrecargas y cortocircuitos.
- **Fusibles de protección** para el conjunto de control.

6.2. Interruptor protección

Modelo	Schneider ComPact 1250A 4P
--------	----------------------------

6.3. Módulo de control



1. 4 LEDs indicadores configurables	8. Modo manual
2. Generador en carga	9. Parada de grupo
3. Transferencia al generador (modo manual)	10. Transferencia RED PRINCIPAL (modo manual)
4. Iniciar motor (modo manual)	11. Red en carga
5. Silenciar alarma	12. Teclado navegación
6. Modo automático	13. Display principal de estado e instrumentación
7. Modo test	

Modelo	DSE 7320 MKII
--------	---------------

Placa de control DEEP SEA, DSE 7320 MKII con vigilante de red, realiza de manera automática la puesta en marcha del grupo electrógeno al detectar fallo del suministro eléctrico de la red y se desactiva, también automáticamente, al reestablecerse el suministro. También puede funcionar en modo manual y por señal. Permite monitorizar un amplio número de parámetros del motor y mostrar alertas de información, estado y alarmas.

El módulo incluye puertos de comunicación USB, RS232 y RS485, también DSENet® para una expansión del sistema. Posibilidad de conexión en red Ethernet (módulo adicional).

Todo el módulo es fácilmente configurable mediante PC utilizando el software específico de configuración DSE.

Dispone de pantalla iluminada LCD de 132x64 píxeles con 4 líneas de texto, 5 teclas de navegación por los diferentes menús, 9 salidas y 8 entradas configurables, relojes y alarmas programables, lectura y visualización de parámetros con valores RMS.

Todo el módulo es fácilmente configurable mediante PC utilizando el software específico de configuración DSE.

Diferentes modos de funcionamiento: modo AUTOMÁTICO, modo MANUAL, modo SEÑAL y modo TEST.

Otras configuraciones alternativas bajo petición que amplían las posibilidades del régimen de trabajo.

Ensayos ambientales que cumple el módulo:

BS EN 61000-6-2 (compatibilidad electromagnética) | BS EN 61000-6-4 (compatibilidad electromagnética) | BS EN 60950 (seguridad eléctrica) | BS EN 61000-6-2 (temperatura) | BS EN 60068-2-6 (vibraciones) | BS EN 60068-2-27 (choque).

400/230V - 50Hz (1500 rpm)

CUMMINS QSK23-G3 | STAMFORD S6L1D-C

6.3. Módulo de control


Estándar ✓

Modelo DSE 7320 MKII

Modos de funcionamiento

Modo STOP	✓
Modo MANUAL	✓
Modo TEST	✓
Modo AUTO	✓

Opciones de configuración del módulo

PC	✓
----	---

Lecturas del grupo

Voltaje del generador (F-F)	✓
Voltaje del generador (F-N)	✓
Corriente del generador (A)	✓
Frecuencia del generador	✓
Carga del generador F-N (kW / kVA / kVAr)	✓
Carga total del generador (kW / kVA / kVAr)	✓
Factor de potencia del generador promedio	✓
Carga acumulada del generador (kW, kVAh, kWh, kVAh)	✓

Lecturas de red

Voltajes de red (ph-N)	✓
Voltajes de red (ph-ph)	✓
Frecuencia de red	✓
Corriente de red (A)	☐
Carga de red ph-N (kW / kVA / kVAr)	☐
Carga total de la red (kW / kVA / kVAr)	☐

Lecturas del motor

Temperatura del refrigerante	✓
Presión del aceite	✓
Nivel de combustible de motor	✓
Vóltios de la batería del motor	✓
Velocidad del motor	✓
Tiempo de ejecución del motor	✓

Leyenda

- ✓ Incluido
- ☐ Opcional
- ✗ No disponible
- ℹ Consultar

Lecturas disponibles a nivel de módulo de control.

Confirma la disponibilidad de estas lecturas para este generador y motor.

Pregúntanos por lecturas adicionales en grupos electrógenos en grupos electrógenos equipados con motores de gestión electrónica y módulo de control DSE 7320MKII.


¿QUIERES UN MÓDULO DE CONTROL DE PRESTACIONES SUPERIORES?

Ponte en contacto con nosotros y dínos qué necesitas.

400/230V - 50Hz (1500 rpm)

CUMMINS QSK23-G3 | STAMFORD S6L1D-C

6.3. Módulo de control


Estándar ✓

Modelo **DSE 7320 MKII**

Protecciones de motor

Alta temperatura de agua	✓
Baja presión de aceite	✓
Bajo nivel de agua	✓
Reserva de combustible por sensor	✓
Control segundo depósito de combustible	✓
Fallo de parada	✓
Fallo de tensión de batería	✓
Fallo alternador carga batería	✓
Sobrevelocidad	✓
Subfrecuencia	✓
Fallo de arranque	✓
Parada de emergencia	✓
Aviso de mantenimiento	✓
Alerta de mantenimiento	✓

Protecciones de alternador

Alta frecuencia	✓
Baja frecuencia	✓
Alta tensión	✓
Baja tensión	✓
Cortocircuito	✓
Asimetría entre fases	☐
Secuencia incorrecta de fases	✓
Potencia inversa	✓
Disparo interruptor 4 polos	☐
Alarma de sobrepresión	✓

Contadores

Cuentahoras	✓
Kilowatímetro	✓
Contador de arranques	✓

Leyenda

- ✓ Incluido ☐ Opcional
- ✗ No disponible ⓘ Consultar

Lecturas disponibles a nivel de módulo de control.

Confirma la disponibilidad de estas lecturas para este generador y motor.

Pregúntanos por lecturas adicionales en grupos electrógenos en grupos electrógenos equipados con motores de gestión electrónica y módulo de control DSE 7320MKII.


¿QUIERES UN MÓDULO DE CONTROL DE PRESTACIONES SUPERIORES?

Ponte en contacto con nosotros y dínos qué necesitas.

6.3. Módulo de control


Estándar ✓

Modelo **DSE 7320 MKII**
Comunicaciones

RS232	✓
RS485	✓
Puerto de comunicación USB	✓
Modbus IP	☐ DSE 855/890/891
Modbus RS 485	✓
Software para PC (Mimic)	✓
MÓDEM GSM/GRPS	☐ DSE 890
Pantalla remota < 1km	☐ DSE 2520
Monotorización remota	☐ DSE 855/890
Expansión entradas	☐ DSE 2130 8 inputs
Expansión salidas	☐ DSE 2157 8 inputs
Protocolo SNMP	☐ DSE 892

Prestaciones

Histórico de alarmas configurables	250
Arranque externo	✓
Inhibición de arranque	☐
Arranque por fallo de red	✓
Activación de contador de grupo	✓
Activación de contador de red y grupo	✓
Control del trasiego de combustible	✓
Control de temperatura de motor	✓
Marcha forzada de grupo	✓
Alarmas libres programables	✓
Función de arranque de grupo en modo test	✓
Salidas libres programables	✓
Multilingüe	✓

Aplicaciones especiales

Lcalización GPS	☐ DSE 890
Calendario programador	✓
Suite configuración DSE mediante PC	✓
Módulo panel frontal configuración con PIN	✓
Trabajo alternativo	✓
PLC programable	✓
Power save mode	✓
Configuraciones alternativas	✓
Control carga ficticia / Desconexión de carga	✓ 5 Stage dummy load

Leyenda

- ✓ Incluido ☐ Opcional
- ✗ No disponible ⓘ Consultar

Lecturas disponibles a nivel de módulo de control.

Confirma la disponibilidad de estas lecturas para este generador y motor.

Pregúntanos por lecturas adicionales en grupos electrógenos en grupos electrógenos equipados con motores de gestión electrónica y módulo de control DSE 7320MKII.


¿QUIERES UN MÓDULO DE CONTROL DE PRESTACIONES SUPERIORES?

Ponte en contacto con nosotros y dínos qué necesitas.

400/230V - 50Hz (1500 rpm)

CUMMINS QSK23-G3 | STAMFORD S6L1D-C

7. Alcance de suministro detallado

Motor

MOTOR CUMMINS QSK23-G3, EU STAGE 0 DE 1500 RPM, REFRIGERADO POR AGUA Y CON REGULACIÓN ELECTRÓNICA.

- Motor Diésel de 6 cilindros en línea y 4 tiempos, con regulación electrónica mediante bomba de combustible original del fabricante.
- Sistema de inyección directa y aspiración turbo-alimentada. Con filtro separador de partículas original del fabricante.
- Eficiente silencioso de escape de alta atenuación de -35dB(A).
- Refrigeración mediante líquido refrigerante totalmente distribuido en el circuito cerrado, impulsado por una bomba accionada por el motor.
- Sistema de lubricación por bomba impulsada por cigüeñal, filtro en la parte superior con cartucho insertado de flujo total, cárter frontal, originales del fabricante del motor.
- Sistema de admisión de aire para la combustión turboalimentado con filtro de dos etapas, original del fabricante.
- Sistema de arranque mediante motor eléctrico, batería (sin mantenimiento) con desconectador y alternador de carga accionado por el motor de arranque 24V.
- Protección de partes calientes y móviles.

Alternador

ALTERNADOR STAMFORD S6L1D-C DE 12 HILOS Y 4 POLOS, BRUSHLESS Y CON REGULACIÓN ELECTRÓNICA DE TENSIÓN TIPO AVR (MX321+PMG)

- Alternador de 4 polos, brushless. Estructura mecánica robusta con fácil acceso a conexiones y componentes. Aislamiento clase H, paso de bobina 2/3 y AVR autoexcitado.
- Con grado de protección IP23 y clase de aislamiento H.
- Protección con resinas epoxy Premium. Las partes de alto voltaje se impregnan en vacío, lo que implica siempre un muy buen aislamiento.

¿Te surgen dudas acerca del alcance de suministro?

Ponte en contacto con nosotros.



400/230V - 50Hz (1500 rpm)

CUMMINS QSK23-G3 | STAMFORD S6L1D-C

Bancada

- Bancada electro-soldada de acero de alta resistencia. Con bandeja de retención.
- Pintada con pintura electrostática a base de polvo de epoxi-poliéster.
- Amortiguadores anti-vibratorios del bloque motor a la bancada.
- Depósito de combustible ubicado en la propia bancada. Provisto de registro de limpieza para facilitar las labores de mantenimiento.
- Sin depósito de combustible en modelos equipados con motor Baudouin a partir de 1250 kVA y en modelos equipados con motor Cummins a partir de 1400 kVA.
* CONSULTA OPCIONES DE DEPÓSITO INTEGRADO EN FUNCIÓN DEL MODELO.
- Con aforador de medición e instalación de combustible al motor.
- Racor de evacuación de líquidos al exterior.
- **Bancada testada en cámara de niebla salina según norma ASTM B-117-09 (resistencia 500h).**

Cabina insonorizada

- Cabina electro-soldada de acero galvanizado de alta resistencia.
- Pintada con pintura electrostática a base de polvo de epoxi-poliéster.
- Insonorización interior mediante panel rígido compuesto por lana de vidrio con revestimiento textil exterior.
- Con grado de protección mecánica IP44.
- **Cabina testada en cámara de niebla salina según norma ASTM B-117-09 (resistencia 720h).**

Cuadro de control

- **Módulo de control automático DeepSea Electronics, DSE 7320 MKII que permite trabajar en modo manual, automático o por señal.**
 - Ofrece registro múltiple de eventos y es completamente configurable a través del software específico de configuración y acceso libre de DeepSea Electronics.
 - Detección trifásica de red y de grupo con medición para configuraciones al fallo de red.
- **Cargador de batería DeepSea Electronics DSE BC2405 24V, 5A.**
 - Diseñado para estar conectado permanentemente a la batería y mantener el 100% de la carga. El cargador pasa a modo flotante cuando la carga se ha completado.
- **Protecciones:**
 - Protección magnetotérmica de 4 polos contra sobrecargas y cortocircuitos.
 - Fusibles de protección para el conjunto de control.

400/230V - 50Hz (1500 rpm)

CUMMINS QSK23-G3 | STAMFORD S6L1D-C

7. Alcance de suministro detallado

Otro equipamiento

- Boca de combustible mecanizada al exterior con llave.
- Radiador tropicalizado para trabajos a 50°C*
- Preparado para intervalos de mantenimiento cada 500 horas¹.
- Pulsador de paro de emergencia.
- Pértiga reforzada de elevación central.

8. Opciones destacadas disponibles



Si tu grupo electrógeno debe funcionar como fuente de suministro conectada a la red eléctrica...

Necesitarás un **conmutador de transferencia motorizada de accionamiento remoto**. De esta manera, ambas fuentes de energía alternarán su funcionamiento sin que tengas que hacer nada.



Si tu grupo electrógeno va a estar instalado a la intemperie o sometido a elevadas condiciones de humedad...

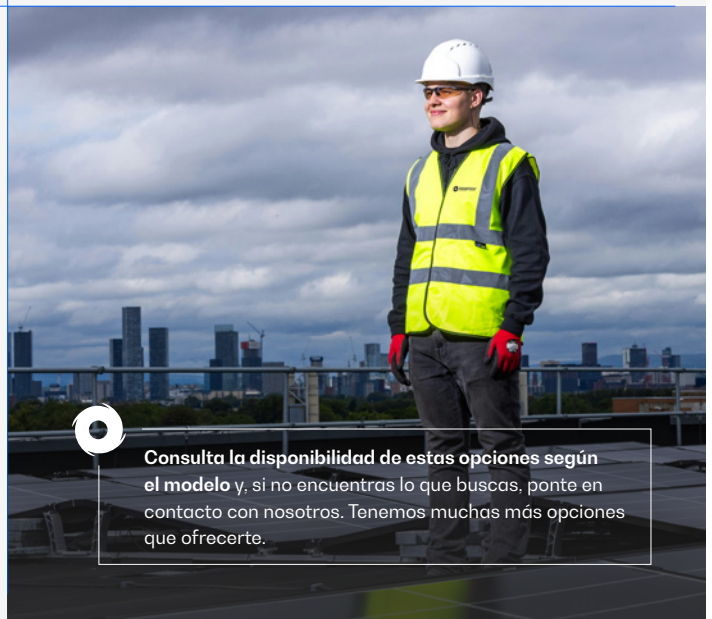
Te recomendamos que optes por fabricarlo en acero inoxidable o añadir tratamientos especiales como, por ejemplo, una pintura C5-M.



CONSULTA OTRAS OPCIONES DE SINCRONIZACIÓN DISPONIBLES

¿Necesitas escalar la potencia de tu instalación sincronizando varios grupos electrógenos?

Puedes incluir unidades en isla y sincronismos con la red con el Synchro Kit DSE 8610MKII (incluye motorización 4P + conectores harting + manguera de 10 metros de cable de conexión entre grupos + contactor de tierras + PMG).



Consulta la disponibilidad de estas opciones según el modelo y, si no encuentras lo que buscas, ponte en contacto con nosotros. Tenemos muchas más opciones que ofrecerte.

* Consulta la especificación en función del modelo.

¹ Los periodos de mantenimiento pueden variar en función del clima y las condiciones de trabajo.

9. Mas opciones todavía



Sistema de caldeo de motor



Suplemento de alternador
STAMFORD

OPCIONES MOTOR - ALTERNADOR

Puedes elegir entre distintos tanques integrados, con los que ampliar la autonomía del equipo hasta 48 horas de funcionamiento. También puedes incorporar sistemas de trasiego automático de combustible para abastecimiento desde depósitos externos.

- Sistema de caldeo de motor
- Filtro Parker.
- Bomba de vaciado rotativa.
- Kit válvula de combustible 6 vías.
- Kit SuperSilent (incluye masa pesada alternador + escape alta atenuación -50dB(A)).
- Resistencias anticondensación del alternador.
- Sistemas de impregnación superior del alternador.
- Suplemento de cambio de alternador (para equipos con alternador MECC ALTE).



Capot completo de acero
inoxidable (304)

OPCIONES MECÁNICAS

- Sonda de fugas de líquidos.
- Lapas - SilentBlocks de nivelado.
- Amortiguación - muelles antivibratorios.
- Capot completo de acero inoxidable (304).
- Bancada galvanizada.
- Color RAL no estándar.

* Consulta la disponibilidad en función del modelo.

9. Mas opciones todavía



DSE 2157



DSE 334 vigilancia de red

OPCIONES DE COMUNICACIÓN

- DSE 2157 8 sal. libres potencial.
- DSE 2130 8 entradas.
- DSE 2548 8 diodos LED.
- DSE 855.
- DSE 890 webnet.
- Módulo DSE 7420.
- DSE 334 vigilancia de red.



Cuadro de conmutación
motorizada Socomec

OPCIONES DE ELÉCTRICAS

- Protección diferencial.
- Como opción, puedes incluir un armario de conmutación adjunto al grupo electrógeno.
- Conmutaciones motorizadas Socomec.

* Consulta la disponibilidad en función del modelo.



DAGARTECH®

CUSTOM ENERGY SOLUTIONS

info@dagartech.com

T +34 976 141 655



**CUSTOM
ENERGY
SOLUTIONS**

dagartech.com