


DGIS 110 ST

Gama IndustrialPlus



Ideal para...



 Peso con líquidos sin combustible: 1500 kg

 Dimensiones Plat CCK100:
L: 2450 mm
W: 1042 mm
H: 1621 mm

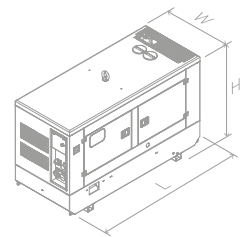


Imagen orientativa. Dagartech se reserva el derecho a modificar los datos de esta ficha técnica sin previo aviso. El peso del equipo puede variar en función del equipamiento.



Diésel



EU Stage IIIA



Refrigeración por agua



Insonorizado



Certificado CE

1. Datos técnicos generales

Datos técnicos generales	Motor	IVECO N45TE2F
	Alternador	STAMFORD UCI274C
Clase de ejecución		G2
Frecuencia		50Hz
Tensión		400/230V
Cuadro de control		DSE 7320 MKII
Depósito (l)		168
Nivel sonoro-Lp(A) (dB(A)@7m)		65
Potencia acústica-LW(A) (dB(A))		93

Potencias ¹ (p.f. cos φ 0,8)	PRP (kVA / kW)	100 / 80
	ESP (kVA / kW)	110 / 88

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

Tensión	PRP (KVA/KW)	ESP (KVA/KW)	Amperaje (A)
400/230V	100 / 80	110 / 88	159

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).

2. Especificaciones del motor

2.1. Datos técnicos generales del motor	Marca y modelo	IVECO N45TE2F			
	r.p.m.	1500			
	Potencia máxima ESP (kWm)	98			
	Potencia PRP (kWm)	89			
	Combustible	Diésel			
	Nº de cilindros	4 cilindros			
	Cilindrada (c.c.)	4500			
	Relación de compresión	17,5:1			
	Sistema de refrigeración	Refrigeración 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	168			
2.3. Consumos y autonomía	Consumo (l/h)		Autonomía (h)		
	PRP	ESP	PRP	ESP	
	50%	13,4	-	12,5	-
	75%	18,7	-	9	-
	100%	22,8	24,8	7,4	6,8
2.4. Sistema de refrigeración	Flujo del ventilador (m ³ /s)	2,2			
	Potencia consum. ventilador (kW)	1,8			
	Contrapresión radiador (N/A)	N/A			
	Capacidad total de refrigerante (l)	18,5			
2.5. Sistema de lubricación	Capacidad de aceite (l)	8,5			
2.6. Sistema de admisión	Flujo de aire aspirado combustión (m ³ /h)	525			
2.7. Sistema de arranque	Nº de baterías	1			
	Características de la batería	12V 60Ah			
	Voltaje de arranque (V)	12V			
2.8. Sistema de escape	Caudal de gases escape (kg/h)	N/A [PRP]	546 [ESP]		
	Tª de gases escape (°C)	460º [PRP]	N/Aº [ESP]		
	Diámetro exterior escape	2,5" - Ø63mm			
	Máx. contrapresión escape (kPa)	5			

- **Motor Diésel de 4 cilindros** en línea, **4 tiempos** con regulación electrónica mediante bomba de combustible, original del fabricante.



Cumplimiento de emisiones EU Stage IIIA

Grupo electrógeno exclusivamente para uso estacionario. No podrá utilizarse como máquina móvil no de carretera, según definición del Reglamento UE 2016/1628 (Capítulo I, Artº 3, Pto. 1).

- **Sistema de inyección directa y aspiración turbo-alimentada.**

Filtro separador de partículas original del fabricante.

- **Refrigeración mediante líquido refrigerante** totalmente distribuido en el circuito cerrado impulsado por una bomba accionada por el motor, radiador tropicalizado, originales del fabricante del 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, originales del fabricante del motor.

- **Sistema de arranque mediante motor eléctrico, batería** (sin mantenimiento) **con desconector y alternador de carga accionado por el motor de arranque** 12V, elementos originales del fabricante del motor.

Nivel de atenuación del escape **-35dB(A)**

3. Especificaciones del alternador

3.1. Datos técnicos generales alternador

Marca y modelo	STAMFORD UCI274C			
Nº de polos	4			
Clase de aislamiento	H			
Nº de hilos	12			
Índice de protección mecánica	IP23			
Regulador de tensión (AVR)	PMG+MX341			
Regulación de voltaje	±1%			
Potencia ESP 27°C (kVA)	110			
Potencia PRP 40°C (kVA)	100			
Nº de fases	3			
Factor de potencia (cos φ)	0,8			
Rendimiento η (%)				
	50%	75%	100%	110%
	92,2%	91,5%	90,3%	89,8%

- **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.
- **Protección con resinas epoxy Premium.** Las partes de alto voltaje se impregnan en vacío, lo que implica siempre un muy buen aislamiento.

Normativa estándar que cumple el alternador:

AS 1359 | IEC 34-1 1 | BS EN 60034-1 | VDE 0530 | BS 5000 | CAN/CSA-C22.2-100 | NEMA MG1-32.

Baja distorsión de onda:

- **THD (100% carga) = 2%**
- **THF < 2%**

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

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. **Incluye 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.
- **Testada en cámara de niebla salina según norma ASTM B-117-09, resistencia 500h.**



5. Especificaciones de la 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 **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.**



6. Cuadro de control

6.1. Elementos principales del cuadro de control 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**.
- Protecciones:
 - **Protección magnetotérmica de 4 polos** contra sobrecargas y cortocircuitos.
 - **Fusibles de protección** para el conjunto de control.



6.2. Interruptor protección

Modelo **Schneider EasyPact 160A 4P**

6.3. Módulo de control



Modelo **DSE 7320 MKII**

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

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).

6. Cuadro de control

6.3. Módulo de control



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	✓



Pregúntanos por lecturas adicionales 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 dinos qué necesitas.



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

Lecturas disponibles a nivel de módulo de control.

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

6. Cuadro de control

6.3. Módulo de control



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	✓

¿Quieres un módulo de control de prestaciones superiores?



Ponte en contacto con nosotros y dinos qué necesitas.



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



- ✓ Incluido ■ Opcional
- ✗ No disponible ⓘ Consultar

Lecturas disponibles a nivel de módulo de control.

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

6. Cuadro de control

6.3. Módulo de control



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

¿Quieres un módulo de control de prestaciones superiores?

Ponte en contacto con nosotros y dinos qué necesitas.

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

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

Lecturas disponibles a nivel de módulo de control.

CONFIRMA LA DISPONIBILIDAD DE ESTAS LECTURAS PARA ESTE GENERADOR Y MOTOR.

7. Alcance de suministro estándar



Motor

- **Motor Diésel IVECO N45TE2F, EU Stage IIIA** de 1500 rpm refrigerado por agua. *Grupo electrógeno exclusivamente para uso estacionario. No podrá utilizarse como máquina móvil no de carretera, según definición del Reglamento UE 2016/1628 (Capítulo I, Artº 3, Pto. 1).*
- **Regulación electrónica***.
- **Filtro separador de altas prestaciones original del fabricante.**
- **Protección de partes calientes y móviles.**
- Sistema de arranque mediante motor eléctrico, **batería (sin mantenimiento) con desconectador** y alternador de carga accionado por **motor de arranque de 12V**.
- **Eficiente silencioso de escape** de alta atenuación de **-35d(BA)** para la evacuación de gases al exterior con tapa de protección.



Alternador

- **Alternador STAMFORD UCI274C** de 12 hilos y 4 polos, brushless y con regulación electrónica de tensión tipo AVR (PMG+MX341).
- Con grado de **protección IP23**.
- **Clase** de aislamiento **H**.
- **Bornero reforzado** a partir de 60kVA.



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 de 168 litros de capacidad**, ubicado en la propia bancada. Provisto de **registro de limpieza** para facilitar las labores de mantenimiento.
- **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.
- **Batería sin mantenimiento** y desconectador de batería.
- **Protecciones:**
 - Protección magnetotérmica de 4 polos contra sobrecargas y cortocircuitos.
 - Fusibles de protección para el conjunto de control.



Otro equipamiento

- **Boca de combustible mecanizada al exterior con llave.**
- **Radiador tropicalizado** para trabajos a 50°C**
- Preparado para intervalos de mantenimiento cada 500 horas.
- **Pulsador de paro de emergencia.**
- **Protección diferencial.**
- **Pértiga reforzada** de elevación central. Cáncamo exterior de elevación central a partir de 35kVA.
- **Puerta de acceso a radiador** (en modelos de 60 y 100kVA-C).

*REGULACIÓN ELECTRÓNICA DE MOTOR A PARTIR DE 45KVA.

**CONSULTA LA ESPECIFICACIÓN EN FUNCIÓN DEL MODELO.



7. Alcance de suministro estándar

El Kit IndustrialPlus está incluido en el alcance de suministro estándar de la máquina. Consta del equipamiento siguiente:

Kit IndustrialPlus

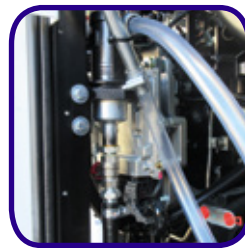


Filtro separador de partículas de combustible de altas prestaciones

- Maximizan la separación de residuos y partículas del combustible, prolongando así los intervalos de servicio del grupo en óptimas condiciones.



ORIGINAL FABRICANTE



Bomba de vaciado de aceite

- Facilita la extracción de aceite del motor para un cambio de aceite en cuestión de minutos.



INCLUIDA A PARTIR DE 60KVA.



MX341 e imán permanente en alternador

- Con detección de 2 fases, impulsado por un generador de imán permanente (PMG), ofrece protección contra los efectos de cargas no lineales.



A PARTIR DE 100KVA. MODELOS INFERIORES INCLUYEN BOBINADO AUXILIAR.

Cuadro de bases

- Diferentes configuraciones en función del modelo.



	CB 10 20 kVA (PRP)	CB 20 35-45 kVA (PRP)	CB 30 60 kVA (PRP)	CB 40 100-150 kVA (PRP)	CB 50 ≥200 kVA (PRP)
Schuko	1	1	1	2	2
16A 2P+T (230V)			1	1	1
16A 3P+N+T	1				
32A 3P+N+T	1	1	1	2	1
63A 3P+N+T		1	1	1	1
125A 3P+N+T					1

8. Opciones destacadas disponibles

¿Necesitas incluir al equipamiento estándar de este grupo electrógeno algunas opciones para convertirlo en el generador perfecto para ti? Te mostramos a continuación algunas de las opciones más demandadas en grupos electrógenos de la gama Rental**Plus**.



Monitoriza y controla tu grupo electrógeno a través de PC o de tu teléfono móvil con el módulo DSE 890

Incluyendo este módulo, **el dispositivo se conecta al servidor de la centralita** mediante conexión ethernet o GPRS (GSM o 3G). **También incluye la función GPS** (localización por satélite). Se requiere una antena GSM DSE para el correcto funcionamiento del DSE890.



Si el ruido es un factor crítico para ti...

Para aquellas aplicaciones en las que el ruido es un factor crítico, el Kit SuperSilent se convierte en una opción muy recomendable, que te ofrecerá unos niveles sonoros por debajo de la media del mercado.

Incorpora un escape de -50dB(A) y masa pesada en el alternador. Con este Kit, reducirás los niveles de ruido de la máquina entre 2 y 3 dB(A).

Consulta la reducción de nivel sonoro en función del modelo.



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.

9. Más opciones todavía

Si estás buscando otro tipo de prestaciones con las que completar tu máquina, no te preocupes.

Detallamos a continuación muchas de las opciones de la gama RentalPlus que ponemos a tu disposición para convertir tu grupo en una máquina única.



Depósito 24 horas

OPCIONES DE AUTONOMÍA

Aumenta la autonomía de tu generador hasta las 48 horas, incluyendo depósitos especiales

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.

% carga	Consumo (l/h)		Depósito 24h - N/A I		Depósito 48h - N/A I	
	PRP	ESP	Autonomía (h)		Autonomía (h)	
Potencia	PRP	ESP	PRP	ESP	PRP	ESP
50%	13,4	-	N/A	-	N/A	-
75%	18,7	-	N/A	-	N/A	-
100%	22,8	24,8	N/A	N/A	N/A	N/A



+



Kit de automatización para funcionamiento en fallo de red.

OPCIONES MOTOR - ALTERNADOR

- Regulación/gestión electrónica motor (para modelos con regulación mecánica).
- Selección 50/60Hz (sólo modelos con regulación eléctrica motor).
- Kit automatización para funcionamiento fallo de red (incluye sistema de caldeo de motor + cargador de baterías).
- Kit válvula de combustible 6 vías.
- Kit SuperSilent (incluye masa pesada alternador + escape alta atenuación -50dB(A)).
- Protección térmica especial escape (Mantas).
- Resistencias anticondensación del alternador.
- Sistemas de impregnación superior del alternador.



CONSULTA LA DISPONIBILIDAD DE ESTAS OPCIONES EN FUNCIÓN DEL MODELO

9. Más opciones todavía



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.
- Patín galvanizado en caliente.
- Color RAL no estándar.



DSE 2157



DSE 334 vigilancia de red

OPCIONES DE COMUNICACIÓN

- Suplemento placa de control DSE 7320 MKII (para modelos con placa de control DSE 3110 en su alcance de suministro estándar).
- DSE 2157 8 sal. libres potencial (requiere DSE 7320MKII).
- DSE 2130 8 entradas (requiere DSE 7320MKII).
- DSE 2548 8 diodos LED (requiere DSE 7320MKII).
- GSM modem (RS232) (requiere DSE 7320MKII).
- DSE 855.
- DSE 890 webnet.
- Módulo DSE 7420.
- DSE 334 vigilancia de red.



Cuadro de conmutación motorizada Socomec

OPCIONES DE ELÉCTRICAS

- Como opción, puedes incluir un armario de conmutación adjunto al grupo eléctrico.
 - Conmutaciones con contactores Schneider: 25 a 125 A.
 - Conmutaciones motorizadas Socomec: $\geq 125A$.



