

400/230V | 50Hz

IVECO NEF45TE29 | STAMFORD UCI274C

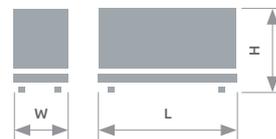
DGIR 100 ST · Compact



Imagen orientativa.

Dimensiones:

L : 2450 mm
H : 1042 mm
W : 1620 mm



Peso:

1650 kg

-  50Hz
-  400/230V
-  Refrigeración por agua
-  Diésel
-  1500 r.p.m.
-  Insonorizado
-  Certificado CE

1 / Descripción general del grupo

DATOS TÉCNICOS GENERALES	Motor	IVECO NEF45TE29
	Alternador	STAMFORD UCI274C
	Clase de ejecución	G3
	Frecuencia	50Hz
	Tensión	400/230V
	Cuadro de control	DSE 7320 MKII
	Depósito (l)	205
	Nivel sonoro (dB(A)@7m)	69

POTENCIAS¹	PRP (kVA / kW)	100 / 80
	ESP (kVA / kW)	110 / 88

Los grupos electrógenos de la **Gama Rental de Dagartech** son generadores eléctricos idóneos para su uso en el sector del **alquiler de maquinaria y la construcción**.

Componentes de gran calidad, alto equipamiento de serie y un estricto cumplimiento de la normativa ambiental y acústica vigente son sólo algunos de sus atributos, con los que cubre las necesidades más exigentes.

Tensiones	PRP (kVA/KW)	ESP (kVA/KW)	Amperaje (A)
415/240	100 / 80	110 / 88	153
400/230	100 / 80	110 / 88	159
380/220	100 / 80	110 / 88	167
240/139	100 / 80	110 / 88	265
230/133	100 / 80	110 / 88	276
220/127	100 / 80	110 / 88	289

¹PRP: Potencia continua ("Prime Power") norma ISO 8528-1.

ESP: Potencia de emergencia ("Emergency Standby Power") norma ISO8528-1.

Nota: Dagartech se reserva la modificación de los datos sin previo aviso.

V.0-2020 · Última actualización: 12/11/20 | **Página 1**

2 / Especificaciones del motor

Datos técnicos generales motor	
Marca/modelo	IVECO NEF45TE29
R.P.M.	1500 r.p.m.
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 regulador	electrónica
Tipo de motor/inyección/aspiración	Diésel / directa / turbo-alimentado

Combustible	
Tipo de carburante	Diésel
Capacidad del depósito (l)	205

Tablas de consumos

% carga	Consumo l/h	Autonomía (h)
50% PRP	13,4	15,3
75% PRP	18,7	11
100% PRP	22,8	9
100% ESP	24,8	8,3

Sistema de refrigeración	
Flujo del ventilador (m³/s)	2,2
Potencia consumida por el ventilador (kW)	1,8
Capacidad total de refrigerante (l)	18,5

Sistema de lubricación	
Capacidad total de aceite (l)	12,8

Sistema de admisión	
Flujo de aire aspirado combustión (m³/h)	525

Motor **Diésel IVECO NEF45TE29, 4 cilindros** en línea, **4 tiempos, turbo-alimentado, inyección directa con regulación electrónica** mediante bomba de combustible, original del fabricante.

Cumplimiento de Emisiones EU Stage IIIA - Transitorio EU Stage V. RoHs 2.

2.1/ Sist. de alimentación de combustible

Sistema de **inyección directa**, filtro separador de partículas originales del fabricante.

2.2/ Sistema de refrigeración

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.

2.3/ Sistema de lubricación

Sistema de lubricación impulsado por bomba impulsada por cigüeñal, filtro en la parte superior con cartucho insertado de flujo total, cárter frontal, originales del fabricante del motor.

2.4/ Sistema de admisión de aire

Sistema de admisión de aire para la combustión turboalimentado con filtro de dos etapas, originales del fabricante del motor.

Sistema de arranque eléctrico

Nº de baterías	1
Características de la batería	12V 60Ah
Voltaje de arranque (V)	12V

2.5 / Sistema de arranque

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

Sistema escape

Caudal de gases escape (kg/h)	546
Tª de los gases escape (°C)	N/A
Diámetro exterior del escape (mm)	N/A
Máxima contrapresión del escape (kPa)	5

2.6 / Sistema de escape

⦿ Nivel atenuación: **-35dB(A)**.

3 / Especificaciones alternador

Datos Generales alternador

Marca/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 50% Carga η (%)	92,20%
Rendimiento 75% Carga η (%)	91,50%
Rendimiento 100% Carga η (%)	90,30%
Rendimiento 110% Carga η (%)	89,80%

⦿ Alternador **STAMFORD UCI274C** de 4, 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 implican 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.

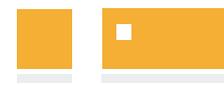
4 / Especificaciones de la bancada

Grupo montado sobre **bancada electro-soldada de acero de alta resistencia pintada con pintura electrostática a base de polvo de epoxi-poliéster**. 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.



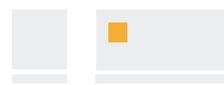
5 / Especificaciones de la cabina insonorizada

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

Cuadro de protección, distribución con control automático **DSE 7320 MKII** que permite trabajar en modo manual, automático o por señal.



6.1 / Elementos principales de los que dispone el cuadro

○ **Pulsador de paro de emergencia.**

○ **Protecciones:**

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

Interruptor de protección

Marca/Modelo	Schneider EasyPact 160A 4P
--------------	----------------------------

6.2 / Placa de control

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 132x64p 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 la placa de control:

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).



6.2.1 / Lecturas que permite la placa de control

Motor	
Velocidad de giro	Tª líquido refrigerante
Presión aceite	Cuentahoras
Tensión batería	Nº arranques
Nivel combustible	Consumo combustible

Generador	
Voltaje generador (L-N)	Voltaje generador (L-L)
Frecuencia generador	Intensidad generador
Factor de potencia	Carga generador (kW, kVA, kWh, kVAh)

Red
Voltaje red (L-N)
Voltaje red (L-L)
Frecuencia de red

Alarma detectada	
Fallo arranque	Elevada Tª de refrigerante
Baja presión aceite y parada	Bajo nivel combustible
Bajo nivel líquido refrigerante	Sobrecarga
Alta/Baja tensión batería	Fallo alternador carga
Alta/Baja frecuencia generador	Alto/Bajo voltaje generador
Parada emergencia exterior	Sobre velocidad motor
Intervalo mantenimiento	

- ⚡ Respuesta del grupo ante alarma totalmente configurable mediante software **DSE 7320 MKII**.

7 / Alcance de suministro estándar de la gama

La Gama **RentalPlus** dispone del siguiente equipamiento estándar:

- Motor Diésel 1.500 rpm EU Stage IIIA - Transitorio EU Stage V, refrigerado por agua con regulación electrónica.
- Alternador de 12 hilos con regulación electrónica.
- Placa de control digital Deep Sea Electronics - DSE 7320 MKII.
- Silencioso de escape de alta atenuación con tapeta anti-lluvia.
- Depósito de combustible metálico de gran autonomía con registro de limpieza.
- Carrocería insonorizada de chapa galvanizada y pintura epoxi con boca de llenado exterior con llave.
- Pulsador de parada de emergencia con acceso mecanizado exterior.
- Relojes analógicos, cuentahoras y combustible.
- Armario de control con protección magnetotérmica.
- Desconector de baterías y batería sin mantenimiento.
- Aparatación eléctrica Schneider.
- Diferencial regulable e interrupto general de grupo con bornero reforzado para múltiples conexiones.
- Protección de partes calientes y móviles.
- Bancada cerrada para evitar derrame de líquidos.
- Depósito de combustible con registro de limpieza.
- Radiadores preparados para trabajos a 50°C.
- Equipos preparados para intervalos de mantenimiento cada 500 horas.
- Pértiga reforzada.
- Puerta trasera para facilitar el acceso y mantenimiento del radiador.
- Boca de combustible mecanizada exterior con tapón con llave:
Evita derrames internos y posibles incendios.

7.1 / Kit RentalPlus

El Kit **RentalPlus** está incluido dentro del alcance de suministro de la gama. Consta de:

- Filtro PARKET 500FG de altas prestaciones.
- Bomba de vaciado de aceite.
- Imán permanente alternador (PMG+MX341).
- **Cuadro de bases IP67 con protección magnetotérmica individual:**

Cuadro de bases · 100 kVA

· 2 x Schucko

· 1 x 16A 2P+T 230V

· 2 x 32A 3P+N+T

· 1 x 63A 3P+N+T

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 **mercado 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/CE¹.** Directiva de Emisiones Sonoras. Niveles de potencia acústica evaluados conforme a procedimiento establecido según directiva.

○ **2011/65/UE.** Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos (RoHS 2).

Esta máquina lleva instalado un motor de transición Fase IIIA que ha sido introducido en el mercado de la UE de conformidad con el artículo 58, apartado 5 del Reglamento (UE) 2016/1628 sobre los requisitos relativos a los límites de emisiones de gases y partículas contaminantes y a la homologación de tipo para los motores de combustión interna que se instalan en las máquinas móviles no de carretera.

¹Esta directiva no aplica a grupos electrógenos de potencia superior a 400 kW.