

# GSW80I



## Principales Características

Frecuencia	Hz	60
Voltaje	V	480
Factor de potencia	cos $\phi$	0.8
Fase		3

## Potencia nominal

Potencia en emergencia LTP	kVA	83.38
Potencia en emergencia LTP	kW	66.70
Potencia continua PRP	kVA	75.71
Potencia continua PRP	kW	60.57

### Definiciones de las potencias (según la norma ISO8528-1:2005)

**PRP - Prime Power:** Identifica la máxima potencia que el grupo electrógeno puede generar en de forma continua alimentando una carga variable, durante un número ilimitado de horas al año, en las condiciones operativas y con los intervalos de mantenimiento establecido por el constructor. La media de la carga consumida durante 24 horas de funcionamiento, no debe ser superior al 70% de la PRP.

Una sobrecarga del 10% es permisible durante 1 hora cada 12 horas de funcionamiento.

**LTP - Limited-Time running Power:** Identifica la máxima potencia que el grupo electrógeno puede suministrar hasta un máximo de 500 horas al año (de las cuales no más de 300 horas de uso continuo) en las condiciones operativas y con los intervalos de mantenimiento establecidos por el constructor.

Sobrecarga no es permisible.

## Especificaciones de motor

Marca Motor	FPT	
Modelo	NEF45SM2A	
Emisión de escape optimizado por EPA nivel 60Hz(EPA)	Non Emission Certified	
Engine cooling system	Agua	
numero de cilindros y dsiposición	4 en línea	
Cilindrada	cm <sup>3</sup>	4500
Aspiración	Turbocharged	
Regulador de velocidad	Mecánica	
Potencia Prime bruta PRP	kW	67.4
Máxima potencia LTP	kW	74
Capacidad de aceite	l	12.8
Consumo de aceite lubricante @ PRP (max)	%	0.1
Capacidad de refrigerante	l	18.5
Combustible	Diesel	
Consumo específico de combustible al 75% PRP	g/kWh	216
Consumo específico de combustible en PRP	g/kWh	215.5
Sistema de arranque	Eléctrico	
Capacidad de arranque del motor	kW	3
Circuito electrico	V	12



### Standards

Class G2 of ISO 8528 standard certification of excellent performance related to load acceptance.

### Injection system

The system, is based on direct fuel injection for accurate fuel delivery and is consistent with standard and alternative fuels.

### Air handling

NEF series engines are available in Naturally Aspirated, turbocharged and turbocharged with aftercoolers versions in order to reach the highest engine performance in terms of load acceptance & fuel consumption.

### 600h Oil interval change

NEF series adopt combustion chambers optimized to reduce oil dilution and are designed with an optimum engine design in terms of mechanical clearances, piston rings and engine oil system calculation.

### Engine design

Balancer counterweights incorporated in crankshaft webs, rear gear train layout, camshaft in crankcase, suspended oil pan, ladder frame cylinder block

## Especificaciones de alternador

Alternador	Mecc Alte	
Modelo	ECP 32 3L B	
Voltage	V	480
Frecuencia	Hz	60
Factor de potencia	cos $\phi$	0.8
Polos	4	
Tipo	Sin escobillas	
Standard AVR	DSR	
Tolerancia de tensión	%	1
Efficiency @ 75% load	%	93.1
Clase	H	
Protección IP	23	

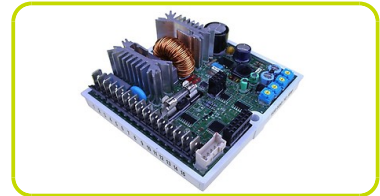


### Estructura mecánica

Estructura mecánica robusta que permite un fácil acceso a las conexiones y los componentes durante los chequeos y tareas de mantenimiento.

### Regulador de voltaje

Regulación de voltaje con DSR. El DSR digital controla el rango de voltaje, evitando cualquier posible problema que pueda generar un personal no cualificado. La precisión de la tensión es de  $\pm 1\%$  en condición estática con cualquier factor de potencia y con variación de velocidad entre 5% y 30% con referencia a la velocidad nominal.



### Sistema de cableado / excitación

El estator del generador está enrollado en 2/3. Esto elimina los triples armónicos ( $3^a$ ,  $9^a$ ,  $15^a$  ...) en la onda de tensión, este óptimo diseño evita problemas en el suministro de cargas no lineales. El diseño del bobinado a 2/3 evita corrientes en neutro excesivas, que si se han presentado en bobinados de mayor tamaño. MAUX (estándar): El embobinado auxiliar MAUX MeccAlte es un embobinado independiente incluido en el estator principal que alimenta al regulador. Este embobinado permite soportar una sobrecarga de un 300% de la corriente nominal (manteniendo la corriente de cortocircuito) durante 20 segundos. Esto es ideal para los requerimientos del arranque del motor.

### Impregnación de aislamiento

El aislamiento es de clase H estándar. La impregnación se realiza con resinas epoxi premium adheridas mediante inmersión y goteo. Las partes de alto voltaje están impregnadas en vacío, por lo que el nivel de aislamiento es siempre muy bueno. En los modelos de alta potencia, los bobinados del estator se someten a un segundo proceso de aislamiento. La protección gris se aplica en el excitador del estator principal para conseguir una mayor protección.

### Normativas estándar

El alternador cumple y está fabricado de acuerdo con las especificaciones más comunes tales como: CEI 2-3, IEC 34-1, EN 60034-1, VDE 0530, BS 4999-5000, CAN/CSA-C22.2 No14-95-No100-95.

## Equipamiento de Grupo electrógeno

### BANCADA REALIZADA EN PERFIL DE ACERO SOLDADO COMPLETO CON:

- Soportes antivibración adecuadamente dimensionados
- Patas de apoyo soldadas



### DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE DE PLÁSTICO CON LOS SIGUIENTES COMPONENTES:

- Boca de llenado
- Entrada de aire (Tubería de ventilación)
- Sensor de bajo nivel de combustible



### TUBO DE DRENAJE DEL ACEITE CON TAPA

- Facilidades de drenaje de aceite.



### MOTOR COMPLETO CON:

- Batería
- Líquidos (no incluye combustible)



### CARROCERIA:

- Carrocería insonora formada por paneles modulares, realizados en acero galvanizado con tratamiento anticorrosión y condiciones adversas, debidamente fijada y sellada se consigue un receptáculo completamente impermeable.
- Fácil acceso al grupo electrógeno para fines de mantenimiento gracias a: las puertas de acceso laterales fijadas por bisagras de acero inoxidable y provistas de asas con cierre de plástico e interior de acero galvanizado perforado; Paneles desmontables, con orificios de tornillos protegidos por tapa de plástico
- Puerta de protección del panel de control provista de ventana adecuada y cerradura.
- Abertura de entrada de aire lateral adecuadamente protegida e insonorizada. Escape de salida de aire en el techo, canaleta para lluvia protegida por una rejilla apropiada.
- Argolla de elevación desmontable situada en el techo.

### INSONORIZACIÓN:

- Atenuación de ruido gracias al material fonoabsorbente con aislamiento acústico
- Eficiente silenciador residencial colocado dentro de la carrocería



### Dimensiones

Longitud	(L) mm	2400
Ancho	(W) mm	1000
Altura	(H) mm	1530
Peso seco	Kg	1420
Capacidad de tanque de combustible	l	209



### Autonomía

Consumición de combustible @ 75% PRP	l/h	13.11
Consumición de combustible @ 100% PRP	l/h	17.29
Autonomía al 75% PRP	h	15.94
Autonomía al 100% PRP	h	12.09

### Corriente de datos

Battery capacity	Ah	92
Intensidad máxima	A	100.29
Magnetotérmico	A	100

### PANEL DE CONTROL DISPONIBLE

PANEL DE CONTROL MANUAL	MCP
Cuadro de control automático	ACP

## MCP - PANEL DE CONTROL MANUAL ESTACIONARIO

Panel de control manual, montado en el grupo y completo con: instrumentación, control, protección y tomas de corriente protegido con puerta con cerradura.

### INSTRUMENTACIÓN (ANALÓGICA)

- Voltímetro (fase 1)
- Amperímetro (fase 1)
- Cuenta-horas

### COMANDOS

- Arranque / parada selector con llave (También se incluyen bujías incandescentes de precalentamiento).
- Botón de paro de emergencia instalado en la capota.

### PROTECCIÓN CON ALARMA

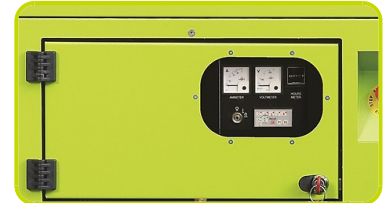
- Bajo nivel de combustible
- Fallo del cargador de la batería
- Baja presión del aceite
- Alta temperatura del motor
- Toma de Tierra

### Protecciones con paro

- Bajo nivel de combustible
- Fallo del cargador de la batería
- Baja presión de aceite
- Alta temperatura del motor
- Protección del interruptor: 3 Polos
- Botón de parada de emergencia

### Otros

- Panel protegido con puerta con cerradura



## PANALE DE SALIDA MCP

Conexión de los cables de alimentación al interruptor magnetotérmico

## ACP - Cuadro de control automático

Montado en el grupo, completo con centralita digital para la supervisión, control y protección del grupo electrógeno, protegido por puerta con cerradura.

### Instrumentación Digital

- Tensión del grupo electrógeno (3 fases).
- Tensión de red.
- Frecuencia del grupo electrógeno (
- Corriente del grupo electrógeno ( 3 fases).
- Tensión de la batería.
- Potencia (kVA - kW - kVA<sub>r</sub>).
- Factor de potencia cos φ.
- Cuenta-horas.
- Velocidad del motor rpm
- Nivel de combustible (%).
- Temperatura del motor (dependiendo del modelo)

### Comandos y otros

- Selector para cuatro modos de operaciones: Off - Arranque manual - Arranque automático, -Test automático.
- Pulsadores para forzar contactor de Red o contactor del grupo electrógeno.
- Pulsadores: arranque/paro, selección arriba/abajo, reset, modo/selector de vista.
- Arranque Remoto disponible.
- Desconectador de batería.
- Alarma acústica.
- Cargado automático de batería.
- Salida RS232 de comunicaciones.
- Contraseña configurable para protección.

### Protecciones con alarma

- Protecciones de motor: bajo nivel de combustible, baja presión de aceite, alta temperatura de motor.
- Protecciones de grupo: alta/baja tensión, sobrecarga, alta/baja frecuencia, fallo de arranque, tensión de batería fuera de límites, fallo de carga-baterías.

### Protecciones con paro

- Protecciones de motor: bajo nivel de combustible, baja presión de aceite, alta temperatura de motor, bajo nivel refrigerante.
- Protecciones de grupo: alta/baja tensión, sobrecarga, tensión de batería fuera de límites.
- Protección de interruptor 3 polos.
- Toma de tierra.

### Otras protecciones:

- Botón de parada de emergencia
- Protección con bloqueo de puerta con cerradura.



### PANALE DE SALIDA ACP

Bornero para conexión desde ACP al cuadro LTS.	√
Conexión de los cables de alimentación al interruptor magnetotérmico	√



## Suplementos:

Sólo disponible bajo petición :

### SUPLEMENTO DEL PANEL DE CONTROL

RCG -Varios suplementos para los controles remotos:	ACP
TLP -Varios suplementos para las señales remotas:	ACP

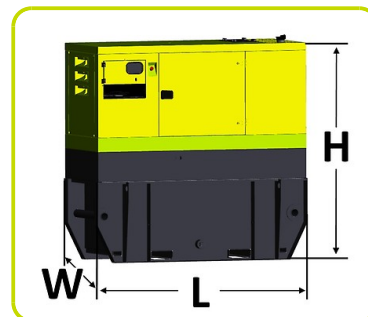


### SUPLEMENTO DEL EQUIPAMIENTO DEL GENERADOR

KPR - Kit Premium (Bandeja de retención de líquidos - sensor de detección de fugas - bomba manual de drenaje de aceite) oil drain pump)	
AFP - Bomba automática de trasiego de combustible	ACP

### Tanque de combustible extendido

CAPACIDAD DEL DEPÓSITO	l	890
Largo (grupo electrógeno)	(L) mm	2414
Ancho (grupo electrógeno)	(W) mm	1168
Alto (grupo electrógeno)	(H) mm	2275



### SUPLEMENTOS DEL MOTOR

PHS - Sistema de pre-calentamiento- disponible para los modelos:	ACP MPP
EEG - Regulador electrónico de velocidad del motor	•



## Accesorios

Elementos disponibles como equipamiento accesorio

STR - Remolque de construcción

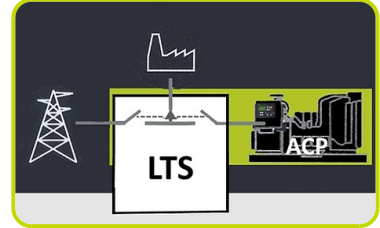
RTR - Móvil homologado



## LTS - Cuadro de conmutación - Accesorios ACP

LTS - Interruptor de transferencia de Carga [Accesorios para ACP Panel de Control Automático]

El panel del Interruptor de Transferencia de carga (LTS) opera el cambio del suministro de energía entre el grupo electrógeno y las redes de aplicaciones de respaldo, garantizando la alimentación de carga en un corto período de tiempo. Se compone de una caja independiente que se puede instalar por separado del grupo electrógeno. El cambio de suministro de energía se realiza por medio del Panel automático de control (ACP) montado en el grupo electrógeno, por lo que no se requiere ningún dispositivo en el panel LTS.



### Clase LTS ATyS\_dM:

- Clase de Caja: carcasa de acero
- Modo de Instalación: Instalación de Pared
- Puerta: Puerta abatible cerrada con doble refuerzo.
- Protección de entrada: IP54
- Placas: Removible en la parte inferior & superior
- Conexiones: Inferior/Inferior
- Unidad de Motor
- Indicador de Posición de Interruptor
- Auto/Manual selector
- Asa manual
- Mecanismo cierre de candado
- Dos interruptores de corte de carga montado a un lado
- 4 Mástiles
- Autoalimentación Doble de bobinas
- Voltaje (espirales): 230/240VAC (Tolerancia +/-20% 176/288VAC)
- Frecuencia 50 & 60HZ
- De conformidad con IEC 60947-3, EN 61439-6-1 y GB 14048-11

SUPLEMENTOS DISPONIBLES SEGÚN PETICIÓN (Solo para Versiones LTS y ATyS\_dM):

- **ESB** - Botón de emergencia modo apagado (instalado en el panel frontal)
- **APP** - Protección Adicional IPXXB ( plexiglas interna)

