

# GENERADOR

## ECMT-10



MANUAL DE USUARIO  
ORIGINAL

POWERED by  
**HONDA**

**EDITA:**



AVDA. RAMON CIURANS, 2  
Apdo. Correos 35  
08530 La Garriga (BCN)  
Correo electrónico: **Greens@Greens.es**  
Web: **www.Hondaencasa.com**  
Telf.: 93-860.50.25  
Fax.: 93-871.81.80

**Greens** se reserva el derecho de modificar las especificaciones técnicas sin previo aviso.

Gracias por haber adquirido un generador *powered by* **Honda**.

Este manual describe el funcionamiento del generador **ECMT 10**

Este manual se considera como una parte permanente de la máquina, y debe estar junto a ella en caso de reventa.

Tenga en cuenta las leyes y regulaciones locales antes de instalar el generador. Si tiene dudas sobre las normativas locales que regulan el uso de generadores consulte con un técnico electricista cualificado.

Lea cuidadosamente los *Manuales de Usuario*. Ponga especial atención en los símbolos de:

## **ADVERTENCIA, PRECAUCIÓN y NOTA.**

### **ADVERTENCIA**

Un manejo sin cuidado puede causar daños personales y/o a la propiedad, por lo que aconsejamos que lea y entienda este manual.

### **INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD**

- Comprobar el motor antes de ponerlo en funcionamiento tal y como se especifica en *el manual de usuario* adjunto. De esta forma se podrán evitar posibles accidentes y/o daños al equipo.
- Durante el funcionamiento, coloque el **generador** alejado, por lo menos, un metro de edificios u otros equipos. No ponga objetos inflamables cerca.
- 
- Utilice el **generador** sobre una superficie nivelada. Si éste se inclina, puede provocar un derrame de combustible.
- El gas de escape contiene monóxido de carbono que es venenoso. No haga funcionar el **generador** en un lugar cerrado. Asegúrese de proporcionar una ventilación adecuada.
- Aprenda a parar el **generador** rápidamente y entienda el funcionamiento de todos los controles. No permita que nadie lo utilice sin las instrucciones apropiadas.
- Mantenga a los niños y animales alejados del **generador** cuando lo utilice.
- Permanezca alejado de las partes rotativas mientras el **generador** se encuentra en funcionamiento.
- El **generador** es una fuente potencial de descargas eléctricas si se utiliza erróneamente; no lo utilice con las manos húmedas.
- No utilice el **generador** bajo la lluvia o en la nieve, ni permita que se moje.
- La gasolina es extremadamente inflamable y bajo ciertas condiciones explosiva. Llene el depósito en un lugar bien ventilado y con el motor parado.
- No sobrepase el nivel máximo del depósito. Después de repostar, verificar que el tapón esté bien cerrado.
- Las conexiones de la alimentación de emergencia para el sistema eléctrico de un edificio debe realizarlas un electricista cualificado, y deben cumplir con lo indicado en todos los códigos y leyes aplicables relacionados con la electricidad. Unas conexiones incorrectas

pueden hacer que la corriente eléctrica producida por el **generador** pase a la red. Este suministro accidental puede electrocutar a los empleados de la compañía u a otros que toquen las líneas durante una interrupción de la alimentación. Y cuando ésta se restaure, el **generador** puede explotar, quemarse o provocar un incendio en el sistema eléctrico del edificio si las conexiones no han sido realizadas correctamente.

## ETIQUETAS DE SEGURIDAD



Este **generador** está diseñado para proporcionar un servicio seguro y fiable si se utiliza según las instrucciones descritas en este *manual*.

Lea y entienda los *manuals* del **Generador ECMT-10** y del motor antes de utilizarlo. Si no lo hace así podrían producirse daños personales y/o materiales.



Los gases de escape contienen monóxido de carbono venenoso. No ponga nunca en funcionamiento el **generador** en lugares cerrados. Asegúrese de proporcionar una ventilación adecuada.



Cuando el **generador** se instale en una zona ventilada, es necesario respetar las reglamentaciones.

El silenciador y el sistema de escape se calientan mucho durante la operación y permanecen calientes durante algún tiempo después de haber parado el motor. Tenga cuidado de no tocarlos mientras estén calientes. Espere a que se enfríen antes de guardar el **generador** en lugares cerrados.

Para evitar quemaduras, preste atención a las marcas de advertencia adheridas al **generador**.



Las conexiones para la alimentación de emergencia con el sistema eléctrico de un edificio debe realizarlas un electricista cualificado y deben cumplir con todas las leyes y códigos eléctricos aplicables. Las conexiones incorrectas pueden permitir que fugas de corriente eléctrica desde el **generador** se realimenten a las líneas de alimentación. Este tipo de realimentación puede electrocutar a trabajadores de la compañía eléctrica u otras personas que se pongan en contacto con líneas eléctricas durante el corte de alimentación, y cuando ésta se reponga, el **generador** puede explotar, quemarse o causar incendios en el sistema eléctrico del edificio.



La gasolina es muy inflamable y explosiva bajo ciertas condiciones. Repostar en un lugar bien ventilado con el motor parado.

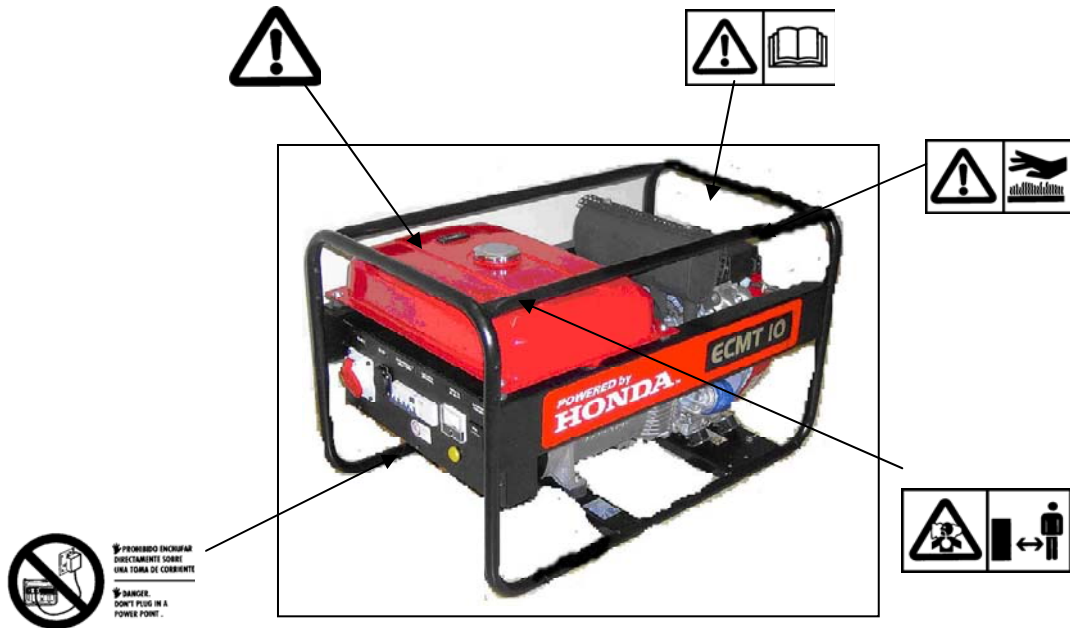
Mantenga alejado el **generador** de cigarrillos, humos y chispas cuando esté repostando.

Limpie rápidamente la gasolina que se haya podido derramar.

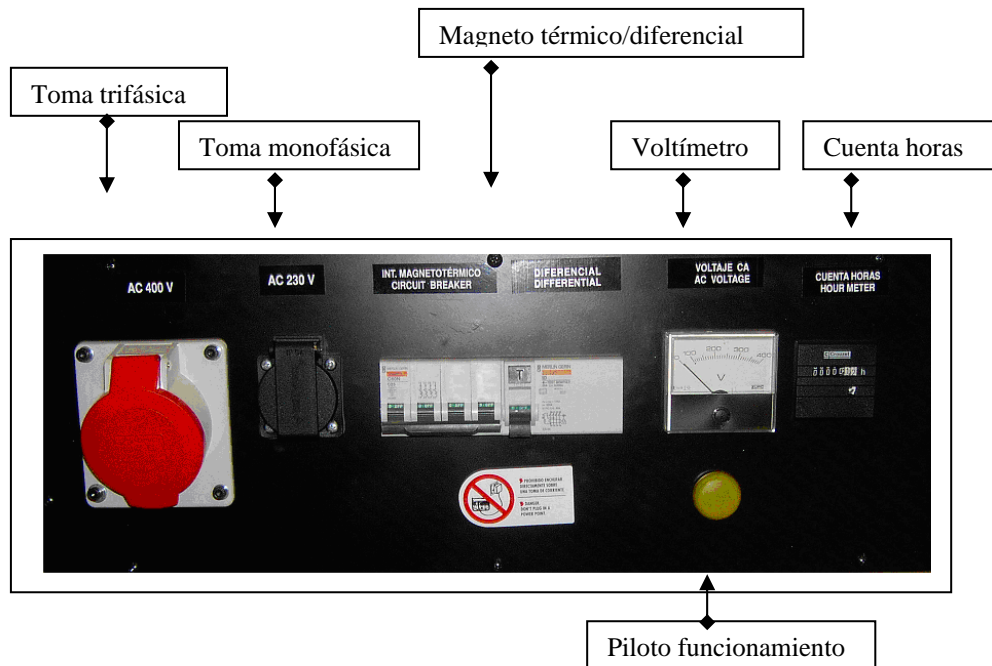
## UBICACIÓN DE LAS ETIQUETAS DE SEGURIDAD.

Estas etiquetas le advierten de los peligros potenciales que pueden causar daños serios. Lea con atención las etiquetas y notas de seguridad así como las precauciones descritas en este *manual*.

Si se despegga una etiqueta o resulta difícil de leer, póngase en contacto con su distribuidor **Honda** para reemplazarla.



## IDENTIFICACION DE LOS COMPONENTES



## CÓMO USAR EL GENERADOR

Arrancar el motor según se indica en el *Manual del Motor* adjunto a éste.

Conecte en los receptáculos de salida de tensión según sus necesidades. Simultáneamente podemos conectar aparatos monofásicos y trifásicos.

Potencia máxima en la base trifásica 9 Kva. durante 15 minutos.

Potencia constante 8 Kva

En la base monofásica podemos conectar un máximo de 3 KW.

Debemos tener en cuenta que cuando utilicemos simultáneamente las dos salidas trifásica 400V y monofásica 230V, no sobrepasar la potencia máxima por fase.

Ejemplo: Si tenemos conectado un aparato trifásico a 400V que consume 6 Kw, en la salida monofásica sólo podremos conectar una carga máxima de 1 Kw.

La potencia máxima por fase es de 3 Kva

### NOTA:

Las potencias están referidas a las siguientes condiciones: Temperatura ambiente inferior a 40°, altitud inferior a 1000 mts sobre el nivel del mar. Si trabaja a más de esta altura la potencia se reducirá un 4% cada 500 mts de variación. Lo mismo hay que tener en cuenta con la temperatura, por cada 5° que se incremente habrá que restar un 4% de potencia.

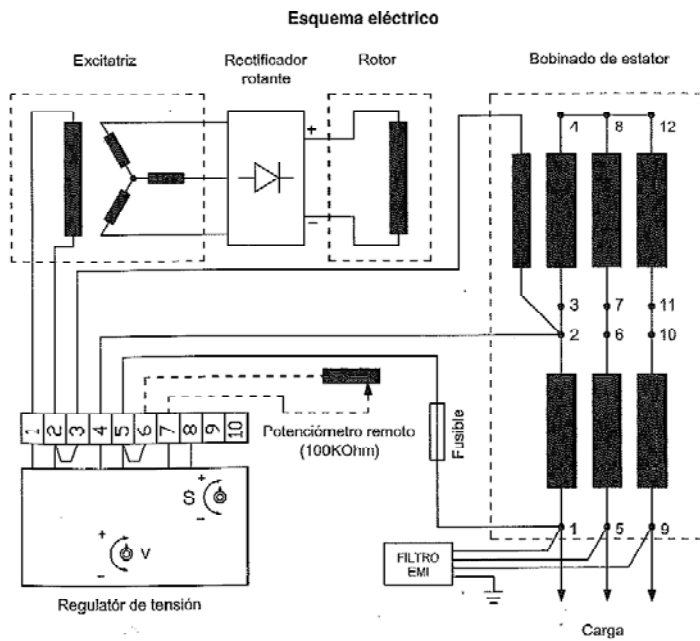
### CARACTERISTICAS TÉCNICAS:

Potencia máxima	9 Kva
Potencia constante	8 Kva
Intensidad máxima por fase	13 A
Alternador	10 Kva III 400V
Factor de potencia 0.8	0,8
Motor GX 630R VXF	GX630R VXF
Potencia CV/KW a 3000 rpm	14,1/10,5
Depósito gasolina	25 LTS
Arranque	Eléctrico

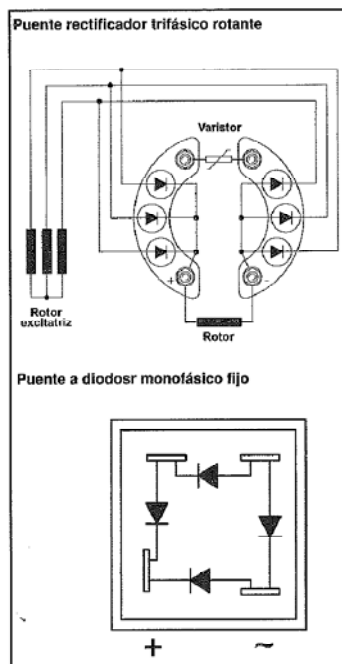
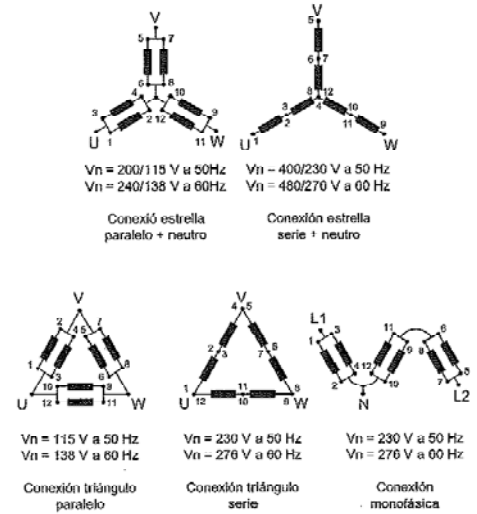
### DIMENSIONES

LARGO X ANCHO X ALTO	106 X 64 X 64 SIN RUEDAS 106 X 74 X 76 CON RUEDAS
PESO EN VACIO	166 KG

# ESQUEMA ELECTRICO



## Conexión de los cables de potencia



### Protecciones:

El regulador electrónico posee protecciones para el generador en caso de sobrecarga, baja velocidad o cargas a bajo factor de potencia. Una primera protección instantánea controla la frecuencia de la tensión, disminuyendo esta última cuando la velocidad del motor se reduce aproximadamente el 10% de su valor nominal. Una segunda protección, retardada en el tiempo, controla el nivel de excitación del generador, cuando se supera el umbral fijado por el trimmer (S), se produce una bajada de excitación, que protege el alternador. Esta protección se puede suprimir girando el trimmer (S) en sentido anti horario.

## SEGUIMIENTO AVERIAS

### RESISTENCIA DE LOS BOBINADOS $\Omega$ (20 °C)

TIPO	POTENCIA		Alternador			Excitatriz		Datos excitación rotor			
	KVA 50 Hz	KVA 60 Hz	Bob. princ. 	Bob. aux. 	Rotor	Estator	Rotor	En vacío		Carga cos $\phi$ = 0,8	
								V c.c.	A c.c.	V c.c.	A c.c.
<b>2 POLOS - 3000 y 3600 rpm</b>											
E1X13S E/2	10	12,5	1,07	1,25	9,42	14,10	1,28	2,70	0,19	14,50	1,03

### SEGUIMIENTO AVERIAS CAUSAS Y POSIBLES SOLUCIONES

INCONVENIENTE	CAUSAS	ACCIONES
<b>Alternador no se excita</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Insuficiente tensión residual</li> <li>2) Interrupción de una conexión</li> <li>3) Puente rectificador fijo averiado</li> <li>4) Rectificador rotante averiado</li> <li>5) Velocidad insuficiente</li> <li>6) Falla en algún bobinado</li> <li>7) Compound averiado</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Excitar el rotor con una batería</li> <li>2) Restablecer la conexión</li> <li>3) Substituir el puente rectificador</li> <li>3) Substituir el rectificador rotante</li> <li>4) Modificar el regulador de velocidad</li> <li>5) Controlar las resistencias y reemplazar la parte averiada</li> <li>6) Substituir el compound</li> </ol>
<b>Baja tensión en vacío</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Baja velocidad de rotación</li> <li>2) Falla en algún bobinado</li> <li>3) Puente rectificador fijo averiado</li> <li>4) Rectificador rotante averiado</li> <li>5) Ajuste equivocado del compound</li> <li>6) Compound averiado</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Ajustar la velocidad del motor a su valor nominal</li> <li>2) Controlar las resistencias y reemplazar la parte averiada</li> <li>3) Substituir el puente fijo</li> <li>4) Substituir el rectificador rotante</li> <li>5) Ajustar el compound</li> <li>6) Substituir el compound</li> </ol>
<b>Tensión normal en vacío pero baja en carga</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Baja velocidad en carga</li> <li>2) Compound averiado</li> <li>3) Bobinado rotor defectuoso</li> <li>4) Carga elevada</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Ajustar el regulador de velocidad del motor</li> <li>2) Controlar y/o substituir el compound</li> <li>3) Controlar la resistencia y/o substituir el rotor</li> <li>4) Reducir la carga al valor nominal</li> </ol>
<b>Tensión normal en vacío pero alta en carga</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Condensadores en la carga</li> <li>2) Ajuste equivocado del compound</li> <li>3) Compound averiado</li> <li>4) Fases mal conectadas</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Reducir la carga capacitiva</li> <li>2) Ajustar el compound</li> <li>3) Substituir el compound</li> <li>4) Controlar y corregir la conexión incorrecta de las fases</li> </ol>
<b>Tensión inestable</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Masa rotativa pequeña</li> <li>2) Velocidad irregular</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Aumentar la masa volante del motor</li> <li>2) Controlar y/o ajustar el regulador de giros del motor</li> </ol>
<b>Funcionamiento ruidoso</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Acoplamiento mecánico defectuoso</li> <li>2) Cortocircuito en algún bobinado</li> <li>3) Cojinete defectuoso</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Controlar y/o modificar el acoplamiento</li> <li>2) Controlar los bobinados y/o la carga</li> <li>3) Substituir el cojinete</li> </ol>