

# MANUAL DE INSTRUCCIONES

Soundproof Engine Generator

MODELO : T L G - 7 . 5 L S K



Atención: antes de empezar a utilizar el soldador, lea atentamente y asegúrese de que comprende las indicaciones de este manual. Conserve siempre el manual cerca del soldador.

 **Denyo Co., Ltd.**

SEDE CENTRAL

2-8-5 Nihonbashi-horidomecho, Chuo-ku, Tokyo, 103-8566 Japan

TEL +81 - 3 - 6861 - 1111

FAX +81 - 3 - 6861 - 1181

Printed in Japan

## CONTENTS

	Page No.
INTRODUCCION _____	1
1. PRECAUCIONES DE SEGURIDAD _____	2
2. <b>DIBUJOS NOMBRES DE LOS COMPONENTES</b> _____	4
2-1 Esquema de Dibujo y Nombre de Instrumento _____	4
2-2 Nombre de los componentes _____	4
2-3 Panel de control _____	5
3. TRANSPORTE Y INSTALACION _____	7
3-1 Precauciones al transporter el soldador _____	7
3-2 Inclinação _____	7
3-3 Dimensiones y peso _____	8
3-4 Preparativos _____	8
3-5 Batería _____	9
3-6 Conexión del cable de la batería _____	10
3-7 Correa del ventilador _____	11
4. <b>ACEITE LUBRICANTE, AGUA DE REFRIGERACION Y COMBUSTIBLE</b> _____	12
4-1 <b>Aceite del motor</b> _____	12
4-2 <b>Agua de refrigeración del motor</b> _____	12
4-3 <b>Combustible</b> _____	13
5. <b>COMPROBACIONES DE PREENCENDIDO DEL MOTOR</b> _____	14
6. <b>ENCENDIDO Y USO</b> _____	15
7. PROCEDIMIENTOS DE OPERACION _____	17
7-1 <b>Detener el motor</b> _____	18
7-2 <b>Precauciones de uso</b> _____	18
7-3 <b>Dispositivos de paro de emergencia</b> _____	19
8. FUNCIONAMIENTO DEL GENERADOR _____	20
8-1 de Alimentación de CA _____	20
8-2 Relé diferencial (opcional) _____	22
9. MANTENIMIENTO _____	24
9-1 Mantenimiento rutinario _____	24
9-2 Filtro del aceite del motor _____	26
9-3 Elemento de filtrado del combustible _____	26
9-4 Elemento de filtrado de gases _____	27
9-5 Mantenimiento y verificación de la lista _____	28
10. RESOLUCION DE PROBLEMAS _____	29
11. ALMACENAMIENTO DEL SOLDADOR _____	31
12. ESPECIFICACIONES _____	32
13. PLANO _____	33
14. DIAGRAMA DEL CABLEADO DEL GENERADOR _____	34
14-1 100V CALSS _____	34
14-2 200V CALSS _____	35
15. ENGINE WIRING DIAGRAM _____	36
16. ADJUNTO _____	37

## INTRODUCCIÓN

- ◆ Este manual de instrucciones describe en detalle el funcionamiento, las inspecciones rutinarias, el mantenimiento y la resolución de problemas del generadora, así como de otros elementos necesarios para su uso.
- ◆ Lea el manual atentamente, en especial los apartados indicados con un símbolo de advertencia.
- ◆ Al colocar el soldador para su uso, mantenga el manual de instrucciones cerca.
- ◆ Si desea información detallada sobre el uso y el mantenimiento del MOTOR, consulte el manual de funcionamiento del motor.

Generadora ; Modelo nº : TLG-7.5LSK  
Serie nº : \_\_\_\_\_

[NOTA] : Puede haber diferencias entre la especificación detallada en este manual y el desempeño real de la máquina debido a modificaciones de la máquina.

### Marca Symbol en este Manual



PELIGRO

: Indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, provocará la muerte o lesiones graves.



PRECAUCIÓN





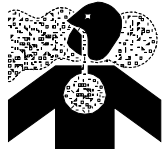

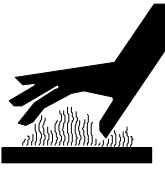





: Indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, puede provocar lesiones leves o moderadas o daño a la propiedad. Aviso se utiliza para notificar al personal de instalación,

[ NOTA ]

: funcionamiento o mantenimiento que es importante, pero no relacionada con la seguridad.

## 1. PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

En el manual, los símbolos que figuran a continuación se utilizarán para llamar la atención e identificar posibles peligros. Cuando vea uno de estos símbolos, redoble su atención y siga las instrucciones del manual para evitar el peligro contra el que se le previene. Lea y cumpla todas las normas de seguridad. Sólo pueden instalar, utilizar, mantener y reparar el soldador personas calificadas para ello. Al utilizar el soldador, mantenga al resto de personas alejadas, en especial a los niños.

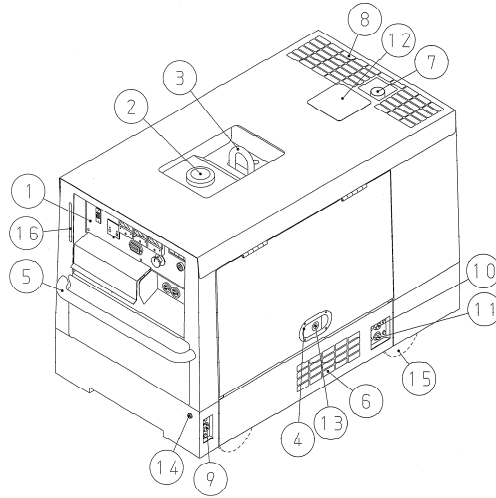
	<p> <b>PELIGRO:</b> RIESGO DE SACUDIDA ELÉCTRICA MORTAL</p>		<p> <b>PELIGRO:</b> EL COMBUSTIBLE DIÉSEL PUEDE PROVOCAR UN INCENDIO O UNA EXPLOSIÓN</p>
<p>Mientras utiliza el soldador, no toque los terminales de salida. Hacerlo es extremadamente peligroso, sobre todo si tiene las manos mojadas. Si desea tocar los terminales por motivos relacionados con la conexión o de cualquier otro tipo, antes debe apagar el soldador.</p>		<p>El combustible y el aceite son inflamables. Mantenga siempre el material inflamable alejado del soldador, no fume nunca durante el repostaje y no reposte nunca con el soldador encendido.</p>	
	<p> <b>PELIGRO:</b> LA INHALACIÓN DE LOS GASES DE ESCAPE DEL MOTOR PUEDE SER MORTAL</p>		<p> <b>ATENCIÓN:</b> LOS COMPONENTES A TEMPERATURA ELEVADA PUEDEN PROVOCAR QUEMADURAS GRAVES</p>
<p>Los gases de escape del motor contienen sustancias perjudiciales para el organismo. Si utiliza el soldador en lugares con poca ventilación, como por ejemplo en interiores o en un túnel, debe asegurarse de que el aire se vaya renovando. No apunte con el escape hacia edificios ni hacia personas.</p>		<p>Al utilizar el soldador, no toque el ventilador de refrigeración del motor ni otros componentes que se encuentran a una temperatura elevada, como por ejemplo el tubo de escape, el motor y el radiador. Incluso tras apagar el soldador, deje transcurrir el tiempo necesario para que se enfríe antes de tocar partes como por ejemplo el motor.</p>	
<p> <b>PELIGRO:</b> NO CONECTE EL SOLDADOR AL CABLEADO DOMÉSTICO Conectar el soldador al cableado doméstico es peligrosísimo, puesto que puede provocar sacudidas eléctricas y daños en el soldador.</p>			<p> <b>ATENCIÓN:</b> No toque los componentes móviles que se encuentran en el interior del soldador. Realice el mantenimiento con el soldador apagado.</p>
<p> <b>PELIGRO:</b> REVISE LA CONEXIÓN Los cables dañados y la falta de tornillos de conexión pueden provocar daños en el soldador y sacudidas eléctricas. Repare los cables dañados y compruebe que las conexiones están bien apretadas.</p>			

	<p><b>⚠ ATENCIÓN:</b> EL ELECTROLITO DE LA BATERÍA PUEDE PROVOCAR EXPLOSIONES O QUEMADURAS</p>		<p><b>⚠ ATENCIÓN:</b></p>
<p>La batería contiene ácido y genera gases explosivos, por lo que debe tener cuidado al manejarla. Antes de conectar o desconectar los cables de la batería, apague el motor y compruebe que la polaridad de la conexión es la correcta. Evite que las herramientas entren en contacto con los terminales y provoquen un cortocircuito. En caso de entrar en contacto con el ácido de la batería, lávese inmediatamente los ojos, la piel y la ropa con agua abundante.</p>		<p>En caso de que el líquido de la batería (ácido sulfúrico diluido) entre en contacto con su piel o con su ropa, debe lavarla inmediatamente con agua abundante. Si el líquido de la batería entra en contacto con sus ojos, láveselos con agua abundante y busque inmediatamente atención médica.</p>	
	<p><b>⚠ ATENCIÓN:</b> EL REFRIGERANTE CALIENTE PUEDE PROVOCAR QUEMADURAS GRAVES</p>		<p><b>⚠ ATENCIÓN:</b></p>
<p>Mientras el motor esté caliente, no abra la tapa del radiador, la toma de drenaje del agua de refrigeración o la toma de drenaje del aceite del motor. Corre el riesgo de que el refrigerante o el aceite le provoquen quemaduras en la cara, los ojos y las manos.</p>		<p>Lea el manual y utilice el soldador de modo adecuado y seguro. Si lo alquila a otras personas o deja que otros lo utilicen, explíqueles detalladamente las indicaciones del manual de instrucciones y aconséjeles que lean por sí mismos el manual antes de utilizar el soldador.</p>	
	<p><b>⚠ ATENCIÓN:</b></p>		<p><b>⚠ ATENCIÓN:</b> LA CAÍDA DE ELEMENTOS DEL EQUIPO PUEDE PROVOCAR ACCIDENTES MORTALES</p>
<p>Las sobrecargas reducen la vida del soldador. Utilícelo con la corriente alterna y continua y el ciclo de trabajo adecuados.</p>		<p>Al transportar el soldador, vaya con sumo cuidado y, para levantarlo, utilice equipamiento con la capacidad suficiente.</p>	

## 2. DIBUJOS Y NOMBRES DE LOS COMPONENTES

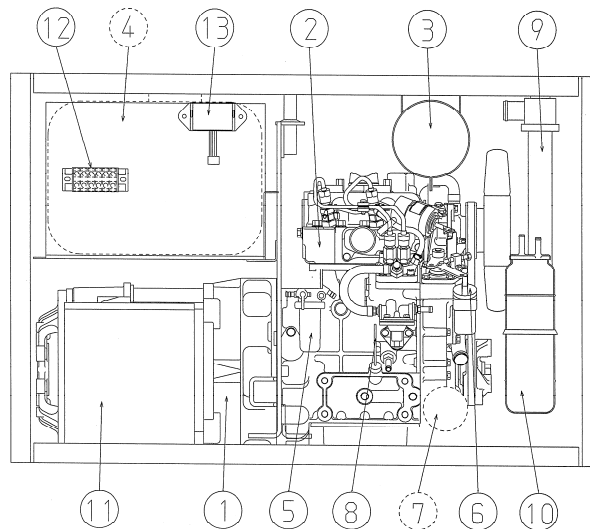
### 2-1 Dibujo y nombres de los componentes

- |                                |                          |                                     |
|--------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| ① Panel de control             | ⑥ Toma de aire           | ⑪ Drenaje de aceite                 |
| ② Entrada depósito combustible | ⑦ Escape                 | ⑫ Entrada refrigerante              |
| ③ Gancho de elevación          | ⑧ Ventilación            | ⑬ Clave                             |
| ④ Pestillo                     | ⑨ Drenaje de combustible | ⑭ Terminal de tierra                |
| ⑤ Bar (de cuerda)              | ⑩ Drenaje agua           | ⑮ Rueda (opcional)                  |
|                                |                          | ⑯ Indicador de nivel de combustible |



### 2-2 Nombre de los componentes

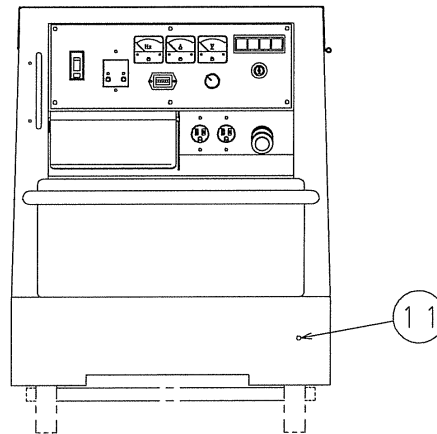
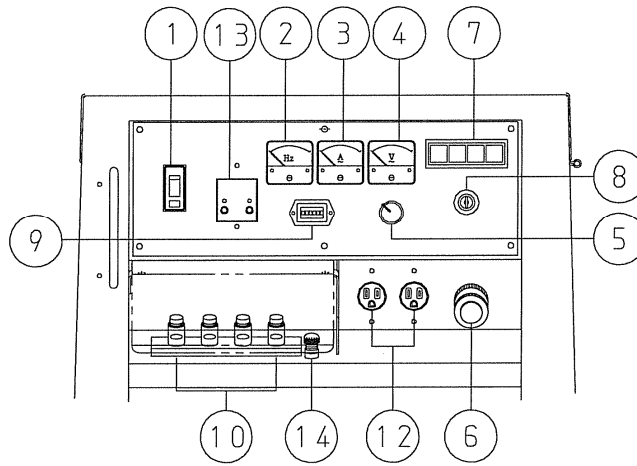
- |                           |                          |                           |
|---------------------------|--------------------------|---------------------------|
| ① Generador               | ⑤ Filtro de combustible  | ⑨ Radiador                |
| ② Motor de combustible    | ⑥ Entrada de aceite      | ⑩ Depósito de reserva     |
| ③ Filtro de gases         | ⑦ Filtro de aceite       | ⑪ Batería                 |
| ④ Depósito de combustible | ⑧ Indicador nivel aceite | ⑫ Terminal de combinación |
|                           |                          | ⑬ Fusible                 |



2-3 Panel de control



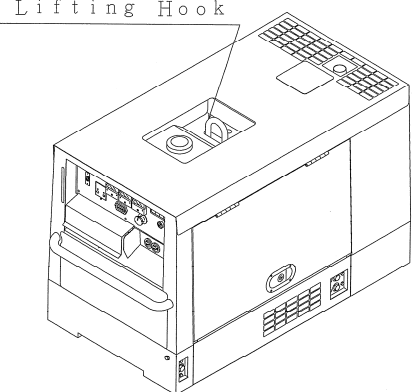
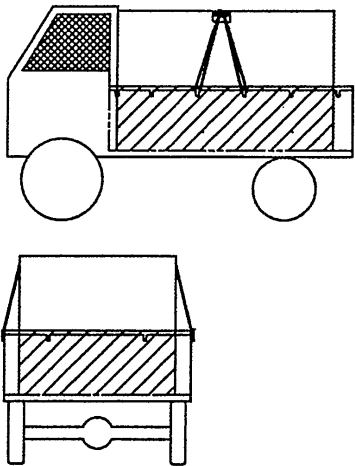



- |  |  |
|--|--|
| ① Circuit Breaker  | ⑧ Interruptor de arranque                          |
| ② Medidor de frecuencia  | ⑨ Cronómetro                                       |
| ③ AC amperímetro   | ⑩ Terminal de salida de 3 fases                    |
| ④ Voltímetro AC  | ⑪ Terminal de tierra (por Bonete)                  |
| ⑤ Regulador de voltaje   | ⑫ Receptáculo 1-fase de salida (15 x 2) (opcional) |
| ⑥ Manija del acelerador  | ⑬ Relé diferencial (opcional)                      |
| ⑦ Advertencia unidad de lámpara<br>(Aceite, Agua, Charge, Precaliente) | ⑭ Terminal de tierra (por ELR) (opcional)          |



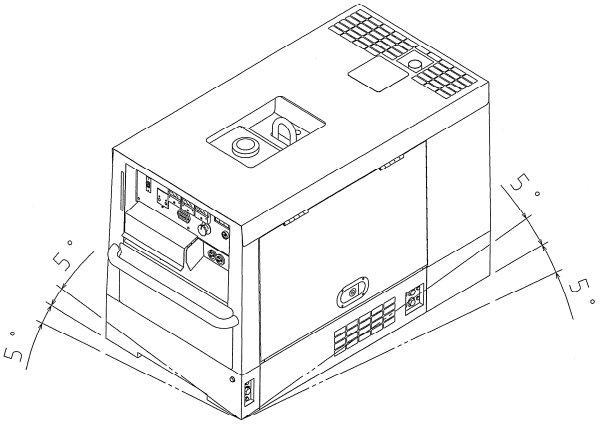


### 3. TRANSPORTE E INSTALACIÓN

#### 3-1 Precaución en el transporte de la máquina

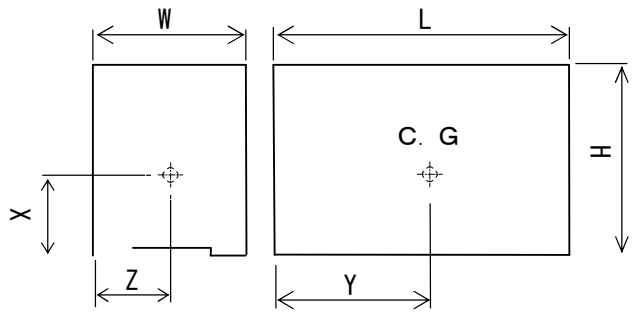
	
	
	
<p> <b>ATENCIÓN:</b> al levantar el soldador, utilice el gancho de elevación situado en el centro de gravedad del panel superior.</p>	

#### 3-2 Inclinación

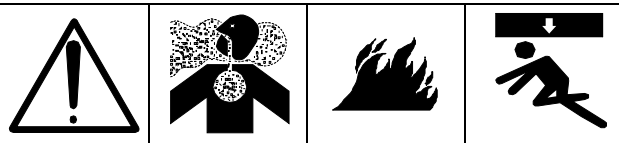
	
	
<p>Asegúrese de que la máquina se pone en nivel base o suelo. No haga funcionar la máquina en lugar de con una inclinación de más de 5 grados, se producirá o motor.</p>	



### 3-3 Dimensions and Weight

L	:	1220 mm	
W	:	610 mm	
H	:	720 mm	
TLG-7.5LSK			
Peso en seco	:	260 kg	
Peso total	:	290 kg	
Centro de Gravedad			
X	:	Ca. 300 mm	
Y	:	Ca. 596 mm	
Z	:	Ca. 300 mm	

### 3-4 Preparativos



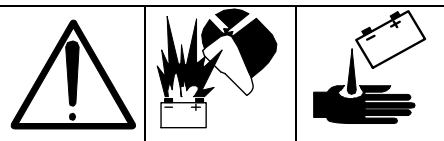
- Antes de enviarse al usuario final, el soldador ha sido sometido a inspecciones y pruebas de fábrica muy estrictas a fin de garantizar que funcione de conformidad con las especificaciones.
- Como ocurre con cualquier máquina motorizada, si utiliza en exceso un soldador nuevo puede que su vida se acorte. Por lo tanto, le recomendamos que vaya con cuidado durante las primeras 50 horas de uso del soldador.
- Cuando reciba el soldador, realice una comprobación de mantenimiento ANTES DE UTILIZARLO a fin de asegurarse de que al transportarlo no se hayan producido daños o averías.
- Le recomendamos que coloque el soldador en una superficie plana y en la que no hayademasiado polvo ni humedad.

Si utiliza el soldador en lugares con una ventilación inadecuada, tenga en cuenta las siguientes indicaciones:

Avisos para la instalación.

- [ **NOTA** ] : No utilice el soldador en lugares con una humedad elevada.
- [ **NOTA** ] : No utilice el soldador en lugares donde es probable que la temperatura ambiente suba por encima de los 40 °C.
- [ **NOTA** ] : No utilice el soldador en lugares donde haya demasiado polvo, gases nocivos y gases explosivos.
- [ **NOTA** ] : Disponga el espacio suficiente para la inspección y el mantenimiento del soldador.
- [ **NOTA** ] : No coloque ningún obstáculo a menos de un metro del soldador.  
En caso contrario, puede que se caliente en exceso.

### 3-5 Batería



El mantenimiento de la batería es vital para conseguir que la motosoldadora se encienda sin problemas y dure tanto tiempo como sea posible. Cada 50 horas de uso o una vez al mes, compruebe la densidad relativa, el nivel de electrolito y la tensión de salida de la batería.

**[NOTA]** : el electrolito siempre debe cubrir las placas. Si las placas quedan expuestas durante demasiado tiempo al aire, ello puede provocar daños.

#### (1) Revisión de la batería

- ◆ Compruebe siempre que el nivel de electrolito se encuentra por encima de la marca de nivel máximo. En caso contrario, introduzca inmediatamente agua destilada en la batería.

**[NOTA]** : al rellenar la batería, no supere la marca de nivel máximo. Tras rellenar la batería, recuerde que debe apretarla correctamente.

- Si sospecha que se ha producido un escape, sobre todo en caso de que la máquina no se encienda, mida la densidad de la batería.
- Relación entre la densidad de la batería y el nivel de carga de la batería a 20 °C.

Densidad	Nivel de carga
Más de 1.28	Sobrecarga (ajustar)
1.25 - 1.28	Carga ideal
1.24 - 1.25	Carga media
Menos de 1.24	Carga baja (ajustar)

**[NOTA]** : para calcular la densidad relativa a una temperatura distinta de 20 °C, utilice la fórmula que figura a continuación

$$S_{20} = S_t + .0007 (t-20)$$

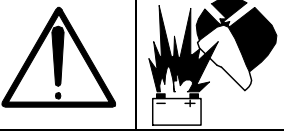
En la que

$S_{20}$  : es la densidad relativa a 20 °C.

$S_t$  : es la densidad relativa medida.

$t$  : es la temperatura de la solución de la batería.

### 3-6 Conexión del cable de la batería



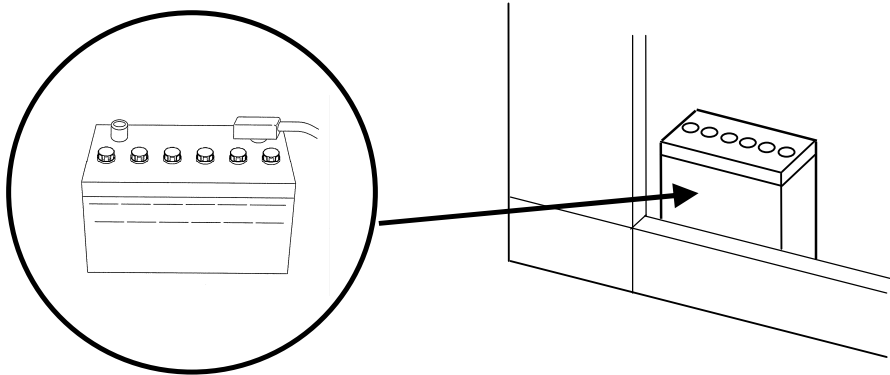
- Asegúrese de que los cables de la batería están correctamente conectados a los terminales (+) y (-) de la batería.

**[ NOTA ]:** en caso que algún cable no está correctamente conectado, ello puede provocar daños en los componentes eléctricos.

- Antes de conectar los cables de la batería, compruebe que interruptor de encendido esté desactivado.

**[ NOTA ]:** si el interruptor de encendido está activado, no conecte los cables al terminal de la batería puesto que saltarán chispas, lo cual puede provocar daños al usuario y a los componentes eléctricos de la motosoldadora.

**[ NOTA ]:** recomendamos aplicar una fina película de grasa a los terminales de la batería a fin de garantizar una conexión adecuada y evitar que se vean afectados por la corrosión. Si la conexión es insuficiente o inadecuada, la motosoldadora no se encenderá correctamente, y puede que se produzcan otras averías.



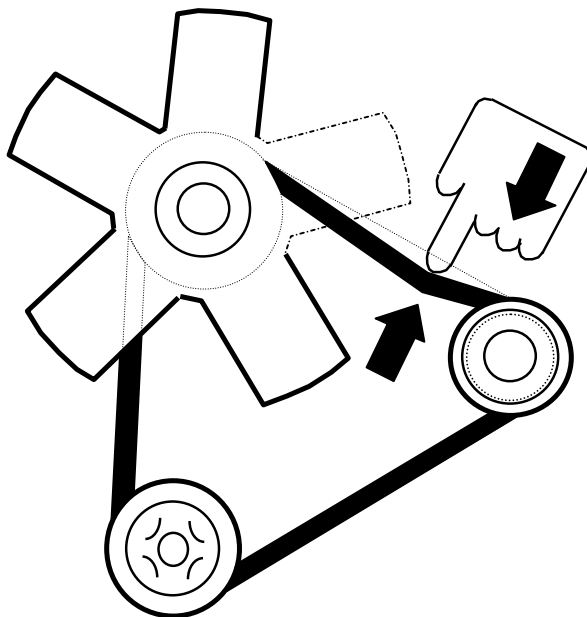
- Conectar cable (-) al final.

### 3-7 Fan Belt

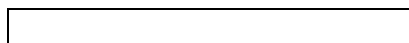


Compruebe la tensión de la correa del ventilador y ajústela según corresponda. Asimismo, debe comprobar que dicha correa no ha sufrido daños y, en caso de notar cualquier anomalía, sustituirla de inmediato.

Ajuste y sustituya la correa del ventilador siguiendo las indicaciones del manual de instrucciones del fabricante del motor.



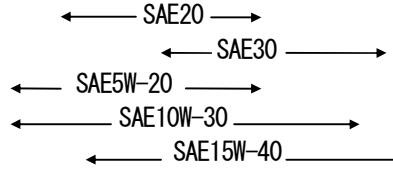


Componentes de la correa del ventilador nº .  
Y060 20 114 77



#### 4. ACEITE LUBRICANTE, AGUA REFRIGERANTE Y COMBUSTIBLE

##### 4-1 Aceite del motor

			Temperatura ambiente (°C) -20 -10 0 10 20 30			
		<p>◆ El aceite lubricante que se utilice influye en el rendimiento, el arranque y la duración de la vida del motor. Es por eso que le recomendamos que utilice un aceite lubricante adecuado y de calidad.</p> <p>(1) En concreto, le recomendamos que utilice un aceite lubricante de la clase CD (rangos de servicio API).</p> <p>(2) También le recomendamos que utilice un aceite de motor con viscosidad tipo SAE10W-30 para todas las estaciones. La viscosidad del aceite utilizado depende de la temperatura externa. Para seleccionar un aceite, consulte la tabla.</p> <p><b>[ NOTA ]:</b> no utilice distintos tipos de aceite a la vez, puesto que ello alterará la calidad del aceite y reducirá el rendimiento del motor. Si desea añadir un tipo de aceite distinto, primero drene la totalidad del aceite presente en el motor.</p> <p>(3) La capacidad total de cambio de aceite.</p>				
		<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;"></td> <td style="text-align: center;">TLG-7.5LSK</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Aceite de motor Capacidad</td> <td style="text-align: center;">2.05 camadas</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Motor Uso de aceite</td> <td style="text-align: center;">0.7 camadas</td> </tr> </table>		TLG-7.5LSK	Aceite de motor Capacidad	2.05 camadas
	TLG-7.5LSK					
Aceite de motor Capacidad	2.05 camadas					
Motor Uso de aceite	0.7 camadas					

##### 4-2 Agua de refrigeración del motor

(1) El agua de refrigeración que se utilizará

Utilice la mezcla de la buena calidad del agua suave como el agua de la ciudad y la vida del refrigerante largo (LCC) de anticongelante y antioxidante.

Mezcla tasa de LLC se debe seleccionar dentro del intervalo de 30 ~ 45%. Estándar velocidad de mezcla de LLC y la temperatura ambiente de funcionamiento se muestran a continuación.

30 % : -15 %  
 35 % : -20 %  
 45 % : -30 %

En general, LLC necesita ser reemplazado 2 años de uso.

(2) La capacidad total de agua de refrigeración de 2,95 camadas.  
 (Esto no incluye el tanque de reserva de agua de refrigeración.)

#### 4-3 Combustible



(1) Utilice combustible diésel ASTM nº 2.

[ **NOTA** ]: en caso de utilizar un tipo de combustible distinto al recomendado, puede que ello afecte al rendimiento, la duración u otros aspectos del funcionamiento del motor.

(2) Utilice combustible JIS nº 3 o combustible diésel especial JIS nº 3.

Combustible diésel JIS nº 2: hasta -5 °C

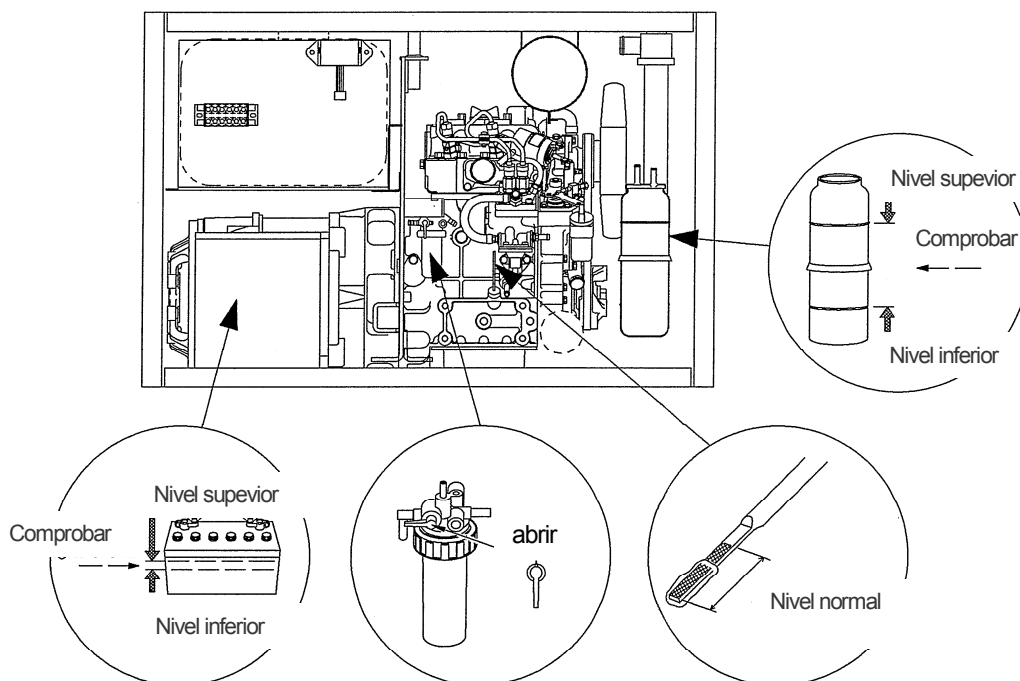
Combustible diésel JIS nº 2: hasta -15 °C

Combustible diésel JIS especial nº 3: hasta -25 °C

## 5. COMPROBACIONES DE PREENCENDIDO DEL MOTOR



- ◆ · Antes de arrancar el motor, compruebe los elementos indicados a continuación.



## 6. STARTING AND OPERATING



- ◆ Antes de arrancar la máquina, los controles de seguridad antes de la partida deberán ser completados. Además, hacer un estudio general de la zona que rodea la máquina asegurándose de que la zona es segura, las salidas de aire de la máquina no están bloqueados y los gases de escape se pueden descargar libremente.

La máquina se puede iniciar, una vez que las personas que rodean a la máquina han sido notificados de que la máquina va a ser utilizada.

[ **NOTA** ] : en caso de que haga frío, utilice el agua refrigerante y aceite lubricante correspondientes para mejorar el encendido de la motosoldadora y evitar que surjan problemas. La batería siempre debe estar completamente cargada.

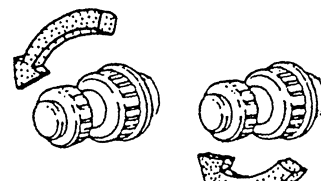
- (1) Asegúrese de que los interruptores de potencia de la máquina y las cargas son la posición "OFF".
- (2) Inserte la llave en el "Interruptor de arranque". Al girar la llave a la posición "RUN", los actos de la lámpara indicador como un "indicador de aceite" y "Indicador de carga".
- (3) Gire la llave a la posición de "precalentamiento", a continuación, precalentar la lámpara se enciende.  
Esta posición se mantiene hasta que la lámpara de precalentamiento se apaga.

[ **NOTA** ] : Si el motor está caliente, no es necesaria la operación de precalentamiento.

- (4) Gire la llave a la posición "START" para arrancar el motor. Cuando el motor se encienda, suelte la llave y ésta regresará automáticamente a la posición "Run".
- (5) Asegúrese de que "el indicador de aceite" y "Indicador de carga" en la unidad de la lámpara de advertencia se apaga.  
Si una de estas lámparas son encendido, compruebe la máquina cuando el motor está apagado. (Consulte el Manual de Operación para más detalles)
- (6) no encienda el estérter mientras el motor está encendido. Aviso: si el motor no se enciende en 10 segundos una vez colocada la llave en posición "Start", espere 30 segundos y repita el proceso de encendido desde el principio.
- (7) Después de arrancar el motor, dejar que la máquina sin carga durante 5 ~ 10 minutos para el calentamiento.
- (8) Cuando el período de ralentí ha terminado, ajustar el mango del acelerador a la posición sin carga.

FRECUENCIA	OPERACIÓN SIN CARGA
50 Hz	Approx. 52.5 Hz (3150 min <sup>-1</sup> )
60 Hz	Approx. 62.5 Hz (3750 min <sup>-1</sup> )

manija del acelerador  
alta velocidad      baja velocidad





**[ NOTA ]** : Cómo configurar el mango del acelerador.

- (a) Con el fin de desbloquear el mango, la parte inferior de la empuñadura del acelerador se debe girar en sentido antihorario (es RELEASE).
- (b) Al pulsar el botón central de la manija del acelerador, tirar del acelerador manejar lentamente y totalmente, para aumentar la velocidad y la puso a cruzar e velocidad en vacío.
- (c) Fine control de velocidad se puede hacer mediante el ajuste de la empuñadura del acelerador. Gire la manija del acelerador hacia la derecha para disminuir la velocidad del motor y hacia la izquierda para aumentar la velocidad del motor.
- (d) Después de ajustar la máquina a su velocidad deseada del motor y la carga, gire la parte inferior de la empuñadura del acelerador en sentido horario para bloquear la manija en la velocidad y la carga requerida.
- (e) Con el fin de configurar el equipo para la velocidad de ralentí, desbloquear la manija del acelerador de acuerdo a la instrucción (a).  
A continuación, pulse el botón central en el acelerador y presione el acelerador mango hacia abajo lentamente y completamente para disminuir la velocidad del motor a ralentí.

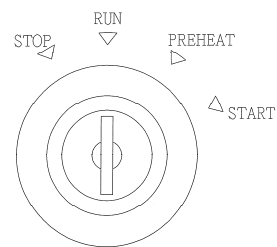
**[ NOTE ]** : Durante el invierno o cuando la temperatura del aire circundante es frío, situaciones en las que se requiere un inicio de carga, gire la llave a la posición de "precalentamiento", debe esperar hasta que el indicador del motor se apaga.

**[ NOTA ]:** si una vez encendido el motor mantiene la llave en la posición de encendido, puede provocar daños en el estérter. El interruptor de llave debe regresar a la posición “Run” en los 10 segundos posteriores al encendido del motor. En caso de que intente encender la motosoldadora y no oiga el sonido del motor girando, espere unos 30 segundos y repita desde el principio el procedimiento de encendido siguiendo las instrucciones del manual de uso. En caso de que, por más que repita el procedimiento de encendido, la motosoldadora no se encienda, significará que hay algún tipo de problema. En este caso, hay que comprobar a fondo las distintas posibilidades (por ejemplo, si no queda combustible, si se ha olvidado de abrir la válvula del combustible, si en el sistema de combustible hay demasiado aire, si en la batería hay escapes, etc.)

(9) Regular la tensión nominal mediante el ajuste del regulador de voltaje.

(10) Revise con atención el motor por si encuentra vibraciones anormales (ruido), escapes de aceite, escapes de combustible, escapes de agua de refrigeración o escapes de aire. En caso de que la motosoldadora funcione correctamente, coloque el disyuntor del circuito en posición ON para aplicar electricidad a la carga. .

**[ NOTA ]:** no abra ninguna de las puertas de la motosoldadora mientras la esté utilizando. En caso contrario, puede que el flujo de aire de refrigeración interno se vea afectado y que en la motosoldadora se introduzcan sustancias ajenas a la misma (por ejemplo, polvo o suciedad).



**[ NOTA ]:** Uso del dispositivo automático de desaireación

Si el motor se detiene por falta de combustible, quite el filtro o los tubos de combustible y reinicie la motosoldadora siguiendo estas instrucciones.

- (a) Rellene el depósito de combustible y abra la válvula del filtro de combustible.
- (b) Coloque el interruptor del estérter en posición “Start”. Cuando el estérter del motor empiece a girar, el dispositivo automático de ventilación expulsará el aire presente en el sistema de combustible.
- (c) Al cabo de 10 a 20 segundos desde el encendido, el dispositivo automático de ventilación habrá expulsado todo el aire del sistema de combustible. En ese momento, ya podrá encender el motor.

## 7. DETENER EL MOTOR

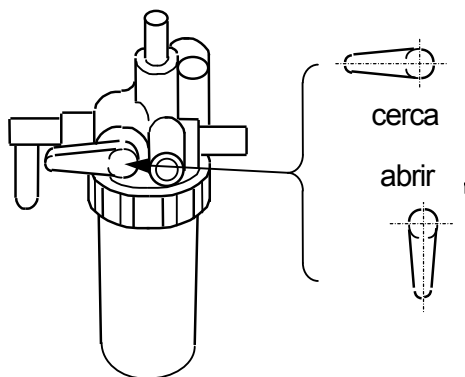
### 7-1 Parada del motor

- (1) Desactive el disyuntor del circuito del lado de la carga.
- (2) Coloque el disyuntor del circuito de la soldadora en posición "OFF" mantenga inactivo el motor durante cinco minutos para que se enfríe. Una vez transcurridos estos cinco minutos, coloque la llave en posición "OFF".
- (3) Quite la llave del interruptor del estárter. Asegúrese de que, mientras no se utiliza la motosoldadora, la llave se conserva en un lugar seguro.
- (4) Coloque la válvula del filtro de combustible en posición "Close".
- (5) Desconecte los cables y las tomas de las conexiones de CA.
- (6) Asegúrese de que la motosoldadora no queda expuesta a la humedad. Es muy importante mantener seco la motosoldadora mientras no se utiliza.
- (7) Para que la motosoldadora funcione correctamente, cuando no lo utilice protéjala de los elementos externos y tápela utilizando una sábana.

[ **NOTA** ]: en el caso poco probable de que el motor no se detenga al colocar la llave en posición "OFF", hay otro modo de detener el motor. Es el siguiente.

① Coloque la válvula del filtro de combustible en posición "Close". Al cerrar dicha válvula, el suministro de combustible al motor quedará interrumpido y el motor se detendrá al cabo de unos minutos. Este método sólo debe utilizarse en caso de emergencia.

② Accione la palanca de paro del motor hasta que se detenga.



(1) Consulte siempre los medidores y los indicadores del panel de control.

- Cuando la máquina se encuentre en funcionamiento, consulte periódicamente los medidores del panel de control. Más concretamente, consulte los medidores que indican que la máquina funciona correctamente y compruebe que los indicadores luminosos de advertencia están apagados.

[ **NOTA** ]: En caso de que algún indicador luminoso de advertencia se encuentre encendido o los medidores indiquen valores anormales, detenga inmediatamente el motor. Seguidamente, revise e inspeccione el origen del problema.

(2) Cuentahoras

- El cuentahoras empezará a funcionar al encender el motor.
- Utilícelo para planificar el mantenimiento de la motosoldadora.

(3) Otros

- Cuando la motosoldadora se encuentra en funcionamiento, debe comprobar los elementos siguientes:

[ **NOTA** ]: compruebe periódicamente la descarga del escape a fin de detectar cualquier anomalía.

[ **NOTA** ]: Compruebe que no haya escapes de aceite lubricante, combustible, agua de refrigeración y gases de escape.

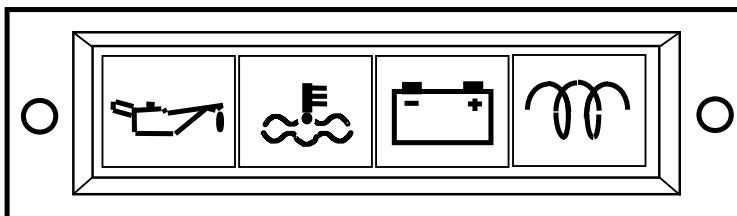
[ **NOTA** ]: escuche atentamente el sonido que emite la motosoldadora. En caso de que oiga sonidos o ruidos extraños, puede que haya un problema.

[ **NOTA** ]: en caso de que detecte cualquier anomalía, detenga inmediatamente la motosoldadora e investigue el motivo.

### 7-3 Dispositivos de paro de emergencia

La unidad generadora está equipada con los siguientes dispositivos de paro de emergencia. Cuando uno de los dispositivos de paro de emergencia se activa, el motor se detiene de forma automática y el panel de control indica en qué zona se ha producido el problema. En dicho caso, el usuario debe colocar el interruptor de estérter en posición “Stop” y revisar y reparar la zona donde se ha producido la anomalía.

	DISPOSITIVO QUE SEACTIVA	CAUSAS DEL PARO
DISPOSITIVOS DE PARO DE EMERGENCIA	Sensor de alarma de carga (indicador luminoso de la batería)	La batería está descargada, las conexiones de la batería están flojas o la correa del ventilador está floja o rota.
	Interruptor de presión del aceite del motor (indicador luminoso de advertencia del aceite)	En caso de que la presión del aceite del motor sea demasiado baja (menos de 0,098 MPa), el motor se detendrá. Este parámetro indica que falta aceite.
	Interruptor de temperatura del agua del motor (Wasserwarnlampe)	Motor se detiene, cuando la temperatura del agua de refrigeración es anormalmente alta. (Más de 115 °C) Esto indica que el radiador es el sobrecalentamiento o hay un bloqueo.



#### Presión del aceite, Temperatura del agua, Carga de batería, Precalentamiento

#### Advertencia unidad de lámpara

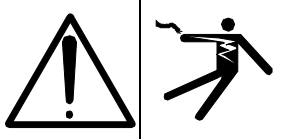
##### · FUSIBLE

El sistema de cableado del motor cuenta con su propio fusible. En caso de que dicho fusible se haya fundido, compruebe el cableado por si ha surgido algún problema. En caso de que el problema no esté en el cableado, compruebe que no haya sustancias extrañas en el sistema de cableado. Arregle las anomalías que encuentre siguiendo las instrucciones del manual de uso del fabricante del motor. Una vez solucionado el problema, sustituya el fusible fundido.

**[ NOTA ]:** en caso de que el motor no se detenga a pesar de que un fusible se haya fundido o por cualquier otra anomalía (con el interruptor del estérter en posición OFF), cierre la válvula del filtro de combustible o accione la palanca de paro del motor hasta que se detenga.

## 8. FUNCIONAMIENTO DE LA GENERADOR

### 8-1 de alimentación de CA



Esta máquina está equipada con una sola fase y las capacidades de generación de salida trifásica.

[ **NOTA** ] : En la conexión de una carga, asegurarse de que los cables o códigos correctos están conectados al terminal de salida apropiado. Al conectar los cables o al terminal, debe apretar las tuercas de los terminales correctamente.



**PELIGRO : CONFIRMAR LA CONEXIÓN**

Los cables dañados y apriete insuficiente de los tornillos de conexión pueden causar daños a la máquina y descargas eléctricas. Reparación dañó cables y asegura las conexiones estén apretadas.

(1) Este generador puede ser utilizado tanto para 50 Hz y 60 Hz AC. La potencia de salida.

[ **NOTA** ] : Tenga mucho cuidado para máquinas de motor Powered inducción que son susceptibles a la frecuencia.

(2) No conecte y desconecte las conexiones de los terminales de carga como medio de conectar la alimentación de CA suministrado por intervalos para una carga particular.

(3) Cuando se conecta una carga al generador, el interruptor debe estar encendido "OFF". Nunca conecte una carga deseen ON interruptor de circuito, ya que hará que el operador de una descarga eléctrica y también puede causar posibles daños al grupo electrógeno.

[ **NOTA** ] : Tenga cuidado de no sobrecargar el grupo electrógeno. Tan pronto como la máquina se sobrecarga, el interruptor se disparará y la salida de la máquina va a ser cortado inmediatamente.

(4) No conecte la salida de alimentación de CA del generador con fuentes de alimentación disponibles en el mercado. Por lo tanto, debe asegurarse de que la salida del generador no entrar en contacto con fuentes de alimentación disponibles en el mercado.



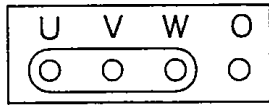
**PELIGRO : SIN CONEXIÓN A LA CASA DE CABLEADO**

Conexión al cableado de la casa es ilegal y muy peligroso, ya que puede causar descargas eléctricas y dañar el generador.

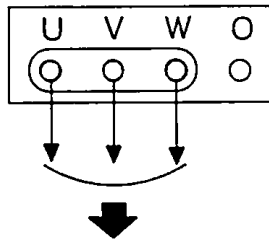
(5) **PIEZAS DE OPCIONES** : Este generador está equipado con dos (2) Los recipientes para alimentación auxiliar, que tienen una capacidad de producción de 1,5 kW cada uno. Nota, ambos recipientes pueden ser utilizados para una carga auxiliar particular, con una salida máxima combinada de 3,0 kW o 1,5 kW por receptáculo.

Quando se utiliza tanto de estos recipientes a la vez, para los mejores resultados, se recomienda que la salida de cada receptáculo

(6) Los siguientes diagramas ilustran cómo conectar cargas de 3 fases y monofásicos al terminal de salida del generador.



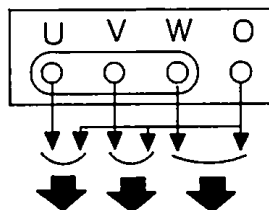
3-fase de salida de 4-Wire Terminal 50Hz o 60Hz



3-fase carga

Uso U, V, W para 200V/220V/230V/240V

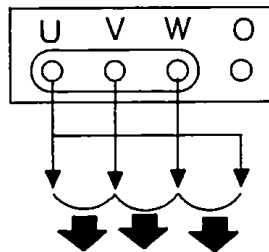
380V/400V/415V/440V/480V



Individual- fase carga

Uso 0. U, 0. V, 0. W para 115V/127V/133V/139V

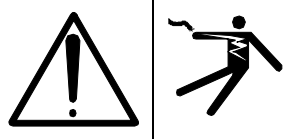
220V/230V/240V/254V/277V



Individual- fase carga

Uso U, V, V, W, W, U para 200V/220V/230V/240V

380V/400V/415V/440V/480V



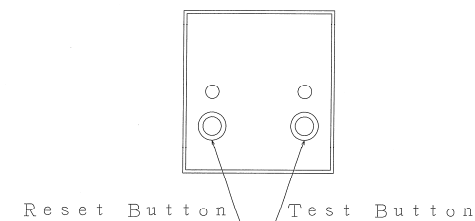
## (1) Descripción Generador

- ◆ La máquina está equipada con un relé diferencial que tiene una sensibilidad de la corriente de 30mA. El propósito de este relé es detectar cualquier fuga de corriente debido a un fallo de aislamiento de la carga, por ejemplo, mientras que el generador está funcionando. Cuando el relé de fuga a tierra detecta una corriente de fuga, que se disparará automáticamente el interruptor de circuito, cerrando de ese modo hacia abajo la salida a la terminal, con el fin de protegerse contra la ocurrencia de una descarga eléctrica.
- ◆ Es más importante asegurarse de que la carga esté correctamente conectado al generador en lugar de ser descuidado y el riesgo de la posibilidad de fuga de corriente y otros problemas. Instamos a los usuarios de este generador de leer este manual de manejo en todas partes.
- ◆ Cuando se activa el relé diferencial, el operador debe localizar inmediatamente la zona de fuga y repararla. Una vez que las reparaciones se han completado, usted debe presionar el botón de reinicio del relé diferencial o detener el motor y gire el interruptor de nuevo. Le recomendamos que usted debe equipar el dispositivo de salida de la tierra con cada equipo de carga por razones de seguridad.

## (2) Cómo usar y probar el Relé diferencial

- ◆ Las siguientes descripciones le permiten asegurarse de que el relé diferencial funciona correctamente.

- ① Realice un control periódico sobre el relé de salida Relé de fuga a tierra de la tierra para garantizar su correcto funcionamiento, de acuerdo con las siguientes instrucciones:



- ◆ Arranque el motor y ajustar el motor a alta velocidad de carrera. Tenga en cuenta que la luz indicadora (color verde) en el relé diferencial está encendido. Turn the circuit breaker on.
- ◆ Pulse el botón "TEST" (rojo) en el relé diferencial. Si esto ocasiona que la lámpara de fuga para encender rojo, que activa el relé diferencial y dispara el interruptor, el relé diferencial se confirma estar funcionando correctamente.
- ◆ Pulse el botón de reinicio del relé diferencial y restablecer el disyuntor en la posición de apagado temporalmente. Esto permite que el interruptor se encienda de nuevo..

NOTA : El relé diferencial una vez activado celebrará su estado de activación hasta que se pulse el botón de reinicio o el interruptor de arranque se pone en la posición de apagado.



## ② Grounding the Generator

- ◆ Para conectar a tierra el generador, la varilla de puesta a tierra suministrado con el generador debe conectarse al terminal de puesta a tierra en el panel de control. La varilla de toma de tierra debe ser colocado en la superficie / suelo.

[ PRECAUCIÓN ] : Si el grupo electrógeno no es tierra.

El interruptor automático diferencial no funcionará.

La resistencia de puesta a tierra deberá ser inferior a  $100 \Omega$ , y la sensibilidad de la corriente del interruptor automático diferencial es de 30 mA.

La puesta a tierra del generador se debe hacer de acuerdo con la normas eléctricas aplicables que se encuentren vigentes. Además, conecte a tierra la carcasa del generador mediante la conexión de un conductor de puesta a tierra al terminal de conexión a tierra caso previsto en el panel de control.

## ③ Conexión a tierra del equipo de carga.

- ◆ Al igual que con el generador, el equipo de carga debe estar conectado a tierra.

[ PRECAUCIÓN ] : Instalación del interruptor automático diferencial en el generador no debe ser una justificación para no conectar a tierra el equipo de carga.

La ausencia de cualquier corriente de fuga que pueda ocurrir.

La ausencia de tal puesta a tierra en el lado de la carga, requiere que cualquier fuga de corriente a detectar, la corriente debe fluir a través del cuerpo humano.

Esto es extremadamente peligroso debido a que la sensibilidad del interruptor de fuga proporcionado con el generador no es suficiente para detectar una pequeña corriente tales. En casos en que el lado de la carga con el terminal de puesta a tierra de fuga a tierra del interruptor del generador.

## (3) Terminal de tierra para la fuga de relé (opcional)

① Este generador está equipado con un terminal de tierra para el relé de fuga que se puede encontrar en el panel de control. Este terminal de tierra está conectado al punto de la fase de cableado de tres CA del generador neutral.

② Para puesta a tierra de un disyuntor de fugas al lado de la carga, la conexión a tierra de trabajo en el equipo debe ser llevada a cabo, incluso si el equipo está conectado al panel de control en relación con la toma de tierra para el relé de fuga a tierra del generador. (Si la conexión a tierra no se realiza tanto para el generador y la carga, el disyuntor de fugas no se activará.)

El cable de carga que va a ser conectado a la varilla de puesta a tierra, debe ser más de 5.5 reflexión para el suelo. La resistencia de puesta a tierra de este cable debe ser inferior a  $100 \Omega$ .

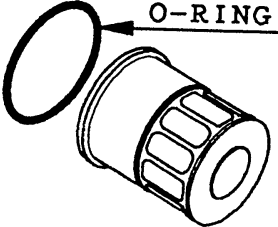
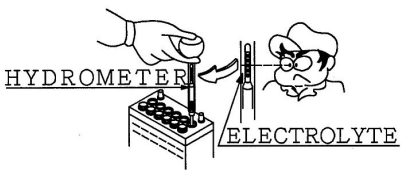
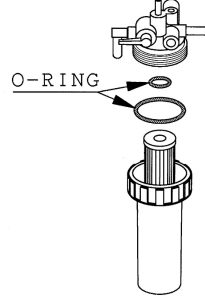
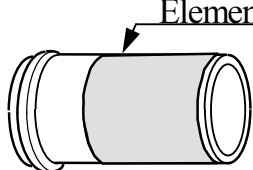
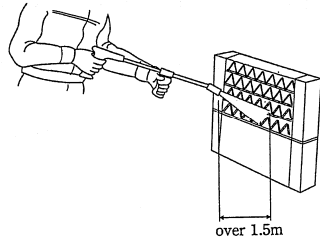
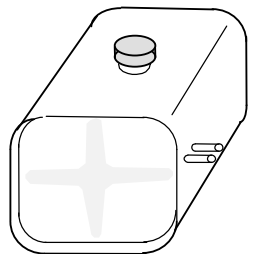
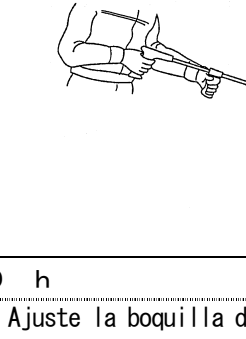
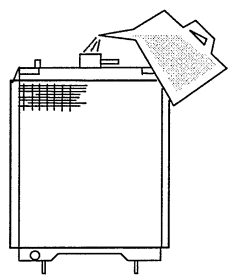
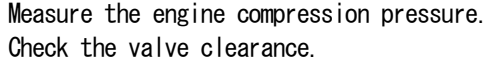
Aviso: Esta prohibido utilizar el terminal de tierra del relé diferencial de salida de CA monofásica.

## 9. MANTENIMIENTO

### 9-1 Mantenimiento rutinario

<p>◆ Asegúrese de detener el motor antes de realizar el mantenimiento. Quite el polvo y la humedad del interior de la motosoldadora y manténgala siempre limpia. Lea el manual y realice inspecciones y mantenimientos adecuados. Inspeccione o haga el mantenimiento de la motosoldadora periódicamente en los intervalos establecidos a continuación.</p>					

50 h	
	<p>Cambie el aceite del motor.</p>
<p>O-RING</p>	<p>Cambie el filtro de aceite.</p>
100 h	
<p>COCK</p>	<p>ELEMENT</p> <p>CUP</p> <p>Limpie el filtro de combustible.</p>
<p>ELEMENT</p> <p>AIR</p> <p>Limpie el filtro de aire elemento.</p>	<p>Cambie el aceite del motor.</p>
<p>Controlar la tensión de la correa del ventilador. (cambiar si es necesario)</p>	

200 h comprobando cada 100 horas también es necesario.	
	
Cambie el filtro de aceite.	
400 h Comprobación de cada 100 y 200 horas también es necesario.	
	
Compruebe la gravedad de electrolito de la batería.	Cambie el filtro de combustible y la junta tórica.
500 h Comprobar cada 100 horas también es necesario.	
	
Cambie el filtro de aire.	Limpie el radiador.
1000 h	
	
Limpie el interior del depósito de combustible.	Ajuste la boquilla de inyección de combustible.
2000 h	
	
Change the water in the radiator.	Measure the engine compression pressure. Check the valve clearance.

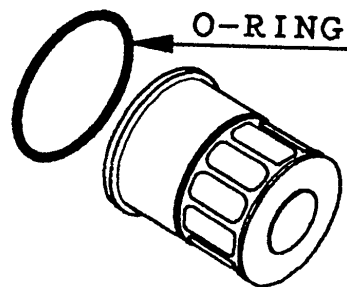
Otro de Inspección y Mantenimiento

- Cambiar los conductos de nylon o goma cada 2.000 horas de trabajo o cada 3 años. Sustituirlos si se endurecen o deterioran.
- Quitar la espuma acústica en caso de que esté muy dañada o estropeada.

## 9-2 Filtro del aceite del motor

### (1) Cambiar el filtro del aceite del motor

- ① Quite el cartucho (filtro del aceite) utilizando la llave inglesa específica para el mismo.
- ② Inserte el nuevo cartucho.
- ③ Atornille el cartucho a mano. Cuando la junta entre en contacto con el borde del sellado, apriete el cartucho (1 vuelta) utilizando la llave inglesa.
- ④ Arranque el motor y déjelo encendido durante un rato mientras comprueba si hay escapes de aceite. Detenga el motor. Entre 10 y 20 minutos después de detener el motor, consulte el medidor del nivel de aceite. En caso de que falte aceite, rellene el aceite del motor. (1) Change the Engine Oil Filter

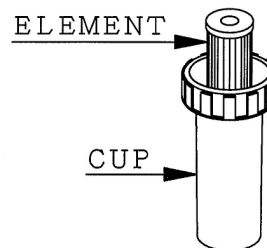
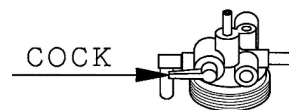


Cartucho: componentes nº Y 060 20 412 74

## 9-3 Filtro de combustible

### (1) Limpiar el filtro de combustible

- ① Cierre la válvula del filtro de combustible. Quite primero el cáncamo y, posteriormente, la cámara del filtro y el elemento de filtrado.
- ② Enjuague el elemento filtrante y limpie el interior de la copa del filtro con combustible diésel.
- ③ Una vez realizada la operación de limpieza, vuelva a colocar el filtro de combustible en su posición original. Al recolocar el filtro, asegúrese de que no está muy cubierto de polvo. position. Remove the ring screw and take out the filter cup and element.



### (2) Cambiar el filtro de combustible y el anillo en forma de O.

[ ATENCIÓN ]: para cambiar el elemento de filtrado de combustible, siga la descripción de 9-3 (1). También hay que cambiar el anillo en forma de O asociado al elemento de filtrado de combustible.

Fuel Filter Element : Parts No. Y 060 20 421 71

## 9-4 Elemento de filtrado de gases

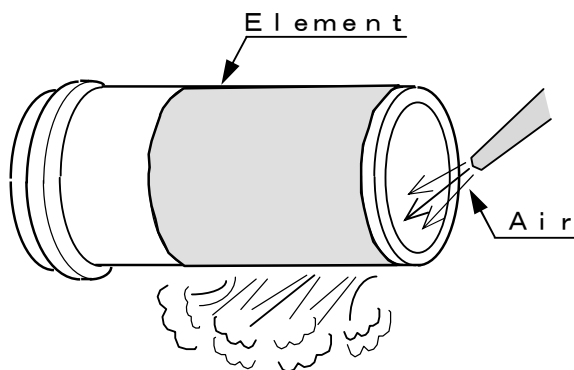
### (1) Limpiar el elemento de filtrado de gases

- El filtro de gases debe limpiarse sobre todo cuando en su interior se acumulan el polvo y la suciedad.

① Extraiga el elemento de filtrado de gases. Limpie el elemento de filtrado de gases pasando una corriente de aire a través de él. En caso de que el elemento de filtrado de gases está lleno de carbón y aceite, utilice algún tipo de producto de limpieza para eliminarlos.

② Al volver a colocar el elemento de filtrado de gases en su posición, asegúrese de que en él no entra polvo.

[ **NOTA** ]: una vez limpiado el elemento de filtrado, compruebe si ha sufrido algún tipo de daño. En caso afirmativo, sustituya el elemento de filtrado por uno nuevo.



Elemento de filtrado de gases: componentes nº Y 060 20 463 91

### (2) Cambiar el elemento de filtrado de gases

Como norma general, cuando se ha utilizado la motosoldadora durante menos de 500 horas el elemento de filtrado de gases debe sustituirse cuando se ha limpiado ya por sexta vez.

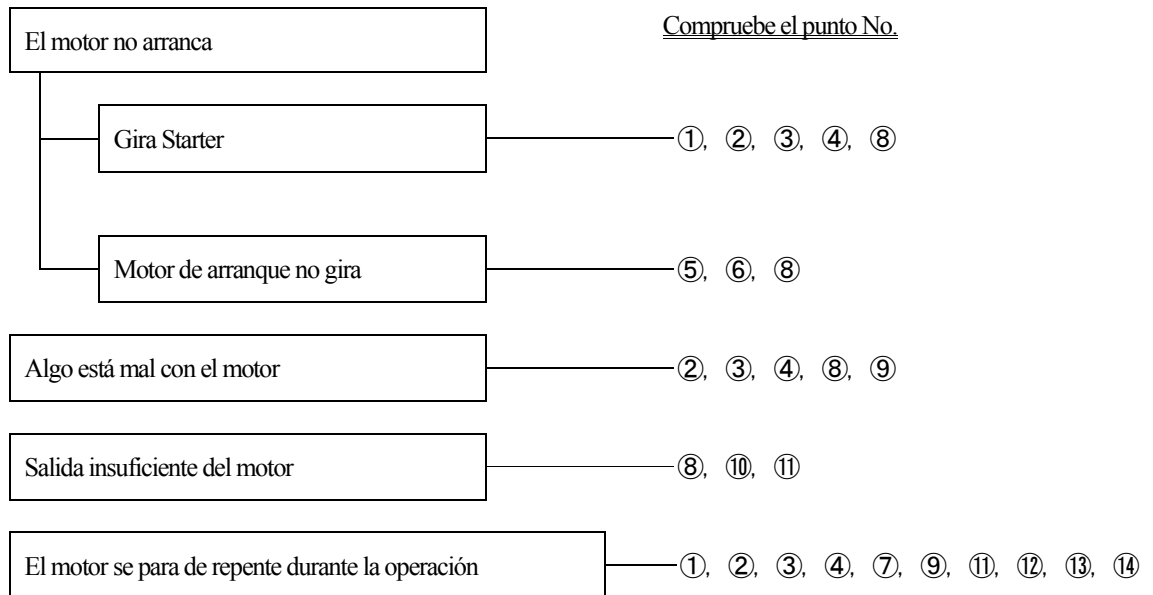
9-5 Mantenimiento y Check List

Clave de los símbolos : ◇ -comprobar y / o limpia ● -reemplazo rutinario

★ -sustituir por 50 horas sólo

	revisión diaria	Comprobación inicial 50 horas	Compruebe que cada 100 horas	Compruebe que cada 200 horas	Compruebe que cada 400 horas	Compruebe que cada 500 horas	Compruebe cada 1000 horas	Compruebe cada 2000 horas
Compruebe si hay fugas de aceite, agua y combustible	◇							
Compruebe si hay flojedad de conexión de tubería y signos de desgaste		◇						
Compruebe si hay flojedad de las conexiones del cableado y señales de desgaste		◇						
Compruebe los medidores	◇							
Revise el filtro de aire		◇						
Limpie el filtro de aire			◇					
Cambie el filtro de aire						●		
Comprobar el nivel de aceite del motor y la calidad del aceite de motor	◇							
Check the radiator water level and quality of the water	◇							
Compruebe el nivel de combustible	◇							
Compruebe el nivel de líquido de la batería	◇							
Drenar el agua del tanque de combustible (Tapón de drenaje Deshacer)	◇							
Compruebe la tensión de la correa del ventilador (cambiar si es necesario)			◇					
Cambie el aceite del motor		★	●					
Cambie el filtro de aceite		★		●				
Limpie el elemento combustible			◇					
Cambie el elemento combustible					●			
Compruebe la carga de la batería					◇			
Compruebe la boquilla de inyección del motor							◇	
Medir la presión de compresión del motor								◇
Compruebe la holgura de las válvulas								◇
Cambie el agua del radiador								●
Limpie el radiador						◇		
Limpiar el interior del depósito de combustible							◇	

## 10. solución de problemas



### Check point

- ① No hay combustible. Filtro de combustible está cerrada.
- ② Tubo de combustible obstruido o aspira el aire.
- ③ El agua en el depósito de combustible y en el sistema de combustible.
- ④ El agua en el depósito de combustible y en el sistema de combustible.
- ⑤ Cable de la batería desconectada.
- ⑥ Inspeccione el nivel de electrolito de la batería y el voltaje.
- ⑦ Comprobar el nivel de aceite.
- ⑧ Utilice un aceite con viscosidad apropiada, especialmente de la temperatura ambiente frío.
- ⑨ Filtro de aire obstruido.
- ⑩ El disyuntor está en posición "OFF".
- ⑪ El grupo electrógeno está sobrecargado.
- ⑫ No hay agua en el radiador o el nivel del agua es demasiado baja.
- ⑬ Correa ventilador se afloja o se rompe.
- ⑭ El grupo electrógeno funciona en recinto cerrado o confinado donde el libre flujo de aire de refrigeración está restringido.

fenómeno		causa supuesta	Acción	
El motor no arranca	Motor de arranque no gira.	Interruptor de la batería en la posición "OFF".(O. P.)	Turn it "ON"	
		Interruptor de la batería defectuosa. (O.P.)	Reemplazar	
		Batería descargada.	Cambiar o sustituir	
		Interruptor de arranque defectuoso.	Reemplazar	
		Arranque defectuoso.	Reemplazar	
		cables rotos	Reparación	
	Gira de arranque.	Circuito de precalentamiento Broken.	Reparación	
		No hay combustible.	Repostar	
		Aire en el sistema de combustible	Reparar o sangrar	
El motor arranca	Motor se mantiene a baja velocidad	Compression leakage	fugas de compresión	
		Aire en el sistema de combustible.	Reparar o sangrar	
		Filtro de combustible obstruido.	Limpia	
		Filtro de aire obstruido.	Limpia	
	Aumentos de velocidad del motor	<b>Generador no genera</b>		
		Mal funcionamiento del circuito emocionante.	Reemplazar	
		Rectificador defectuoso (Re).	Reemplazar	
		Campo Broken bobinado.	Reemplazar	
		Rotor defectuoso.	Reemplazar	
		Cables rotos.	Reparación	
		A.V.R defectuoso.	Reemplazar	
		<b>Tensión demasiado baja.</b>		
		A.V.R defectuoso	Reemplazar	
		Cortocircuito en el devanado de armadura.	Reemplazar	
		Rotor defectuoso.	Reemplazar	
		La velocidad del motor es demasiado baja	Levante la velocidad del motor a la calificación	
		Regulador de voltaje defectuoso.	Reemplazar	
		El voltaje se ajusta erróneamente.	Ajuste a calificación	
		<b>Tensión demasiado alta.</b>		
		A.V.R. defectuoso	Reemplazar	
		El voltaje se ajusta erróneamente.	Ajuste a calificación	
		<b>Descarga de la batería pronto.</b>		
		Descarga de La Batería pronto.	Reemplazar	
		Regulador del motor defectuoso.	Reemplazar	
		Cables rotos.	Reemplazar	
		Interruptor de arranque defectuoso.	Reemplazar	
		Batería defectuosa.	Reemplazar	
		<b>El interruptor automático no se cierra.</b>	aumentar	
		Interruptor defectuoso.	Reemplazar	
		Cortocircuito en la carga.	Contacto	
		Sobre carga.	Reducir la carga	
		Motor parece cargado.		
		Cables rotos.	Reparación	
		Rodamiento dañado.	Reemplazar	
		<b>Ruido anormal.</b>		
		Lado del motor.	Reparación	
		Lado del alternador. Rodamiento dañado. Aflojado.	Reemplazar Vuelva a apretar los pernos de sujeción.	
		Lateral del capó.	Reparación	



## 1 1. ALMACENAMIENTO DE LA MOTOSOLDADORA

· Al almacenar la motosoldadora, siga los procedimientos de mantenimiento e inspección recomendados para mejorar el rendimiento y alargar la vida de la máquina.

(1) Almacenamiento a largo plazo

Desconecte el cable (-) de la batería.

(2) Nivel de electrolito de la batería

Si el nivel de ácido es bajo, vuelva a repostar de agua destilada.

(3) Comprobaciones varias

Compruebe que los tornillos, las tuercas y otros elementos de sujeción estén correctamente apretados. Compruebe que no haya escapes de combustible, aceite o agua de refrigeración. En el manual del motor encontrará la lista completa de las comprobaciones rutinarias del motor.

## 1 2. ESPECIFICACIONES

MODELO		TLG-7.5LSK		
GENERADOR DE AC	MODELO	TLG-7.5		
	FRECUENCIA	50 Hz	60 Hz	
	SALIDA NOMINAL	6.5 kVA	7.5 kVA	
	Tensión nominal	Corriente nominal		
	200 V	18.8 A	21.7 A	
	220 V	17.1 A	19.7 A	
	230 V	16.3 A	18.8 A	
	240 V	15.6 A	18.0 A	
	380 V	9.9 A	11.4 A	
	400 V	9.4 A	10.8 A	
	415 V	9.0 A	10.4 A	
	440 V	8.5 A	9.8 A	
	480 V	7.8 A	9.0 A	
	FACTOR DE POTENCIA	0.8		
Nº de fases	3- Fase 4 Alambres			
EXCITACIÓN	tipo sin escobillas (con regulador automático de tensión)			
N ° de POLOS	2			
VELOCIDAD	3000min <sup>-1</sup>	3600min <sup>-1</sup>		
AISLAMIENTO	class F			
ENGINE	FABRICACIÓN	KUBOTA		
	MODELO	Z482-K3A		
	TIPO	Vertical, refrigerado por agua, 4-cycle motor diesel		
	NUMERO DE CILINDROS BORE × STROKE	2 – 67 × 68 mm		
	Desplazamiento total	0.479 L		
	SALIDA NOMINAL	6.8 kW	8.0 kW	
	BATERIA	36B20R × 1		
	COMBUSTIBLE	COMBUSTIBLE DIESEL ASTM No.2 or equivalente		
	TAPON DEL DEPOSITO DE COMBUSTIBLE	Approx. 26 L		
	ACEITE DEL MOTOR *1	GENERAL	Approx. 2.05 L	
	CANTIDAD REFRIGERANTE *2	GENERAL	Approx. 2.95 L	
	SET	LONGITUD TOTAL	1220 mm	
ANCHO TOTAL		610 mm		
ALTURA		720 mm		
PESO EN PESO		260 kg		

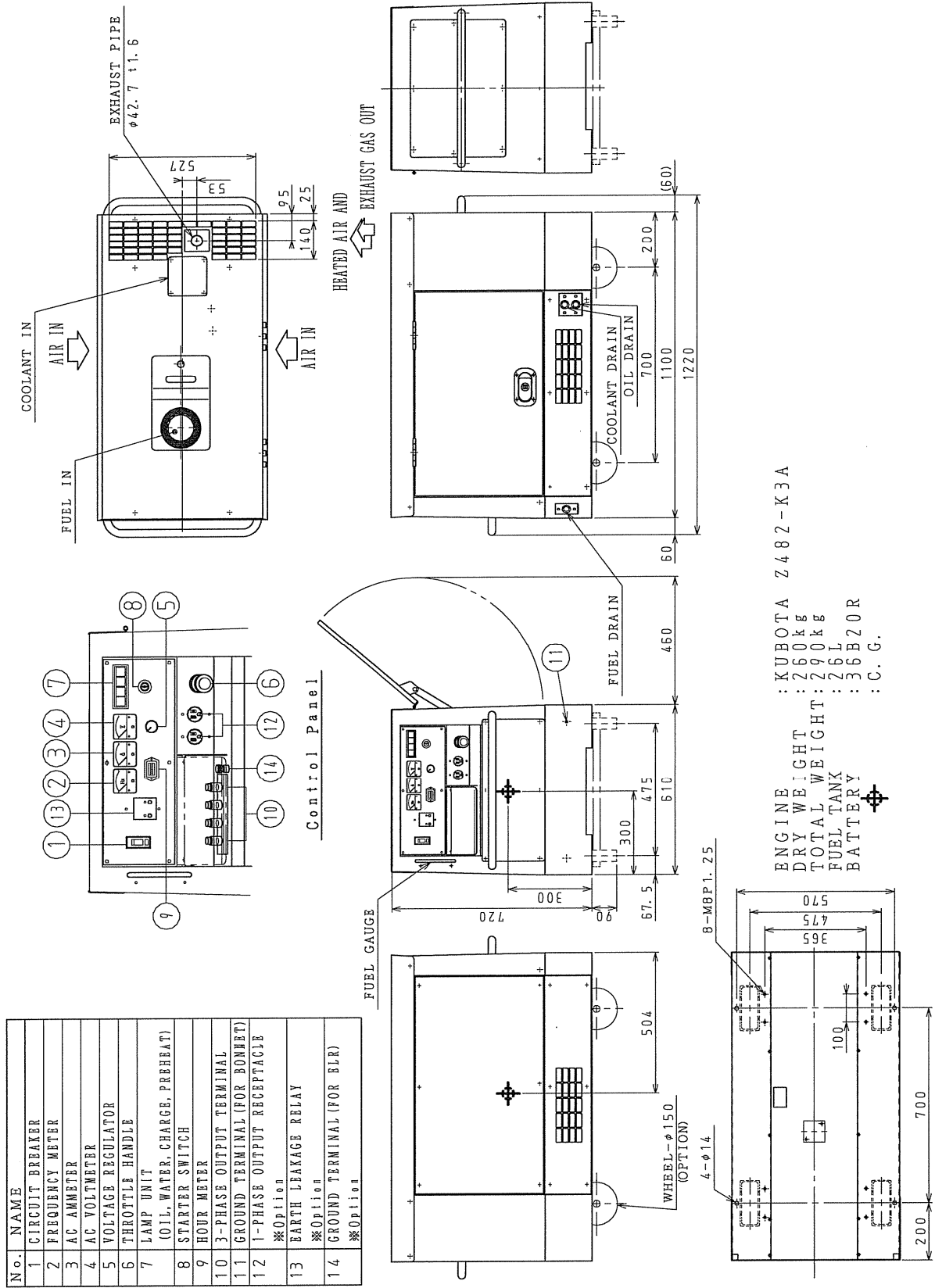
Las especificaciones anteriores y dimensiones establecidas están sujetas a cambios.

\*1 General de aceite del motor contiene filtro.

\*2 En general, la cantidad de refrigerante contiene tanque de reserva.

peso en seco : Este peso no contiene el agua, el aceite de refrigeración del motor y el combustible.

# 13. OUTLINE DRAWING

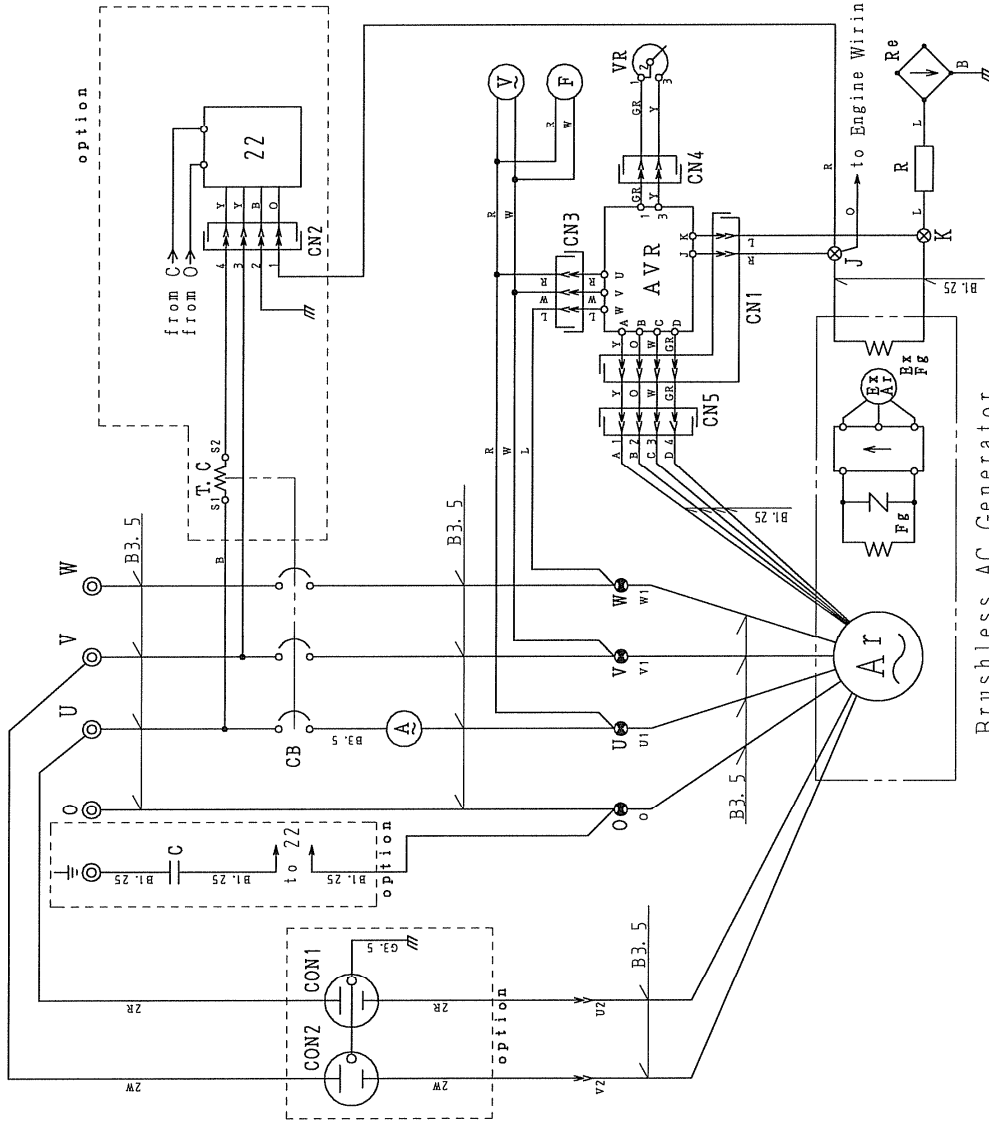


No.	NAME
1	CIRCUIT BREAKER
2	FREQUENCY METER
3	AC AMMETER
4	AC VOLTMETER
5	VOLTAGE REGULATOR
6	THROTTLE HANDLE
7	LAMP UNIT
8	STARTER SWITCH
9	HOUR METER
10	3-PHASE OUTPUT TERMINAL
11	GROUND TERMINAL (FOR BONNET)
12	1-PHASE OUTPUT RECEPTACLE
13	*Option EARTH LEAKAGE RELAY
14	*Option GROUND TERMINAL (FOR BLR)

# 14. GENERATOR WIRING DIAGRAM

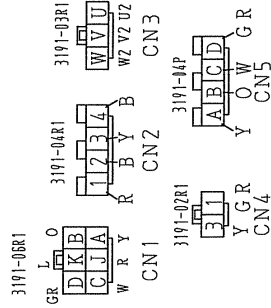
## 14-1 200V Class

SYMBOL	PARTS NAME
V	AC Voltmeter
A	AC Ammeter
F	Frequency meter
CB	Circuit Breaker
AVR	Automatic Voltage Regulator
VR	Voltage Regulator
R	Resistor
Re	Rectifier
⊗ TB1	Combination Terminal
⊗ TB2	Combination Terminal
OPTION	
ZZ	Earth Leakage Relay
C	Condenser
⊕	Ground Terminal
CON1, 2	1-Phase Output Receptacle



TB1 ⊗ J K AC 50 19 30

TB2 ⊗ U V W O



View at Wiring Side

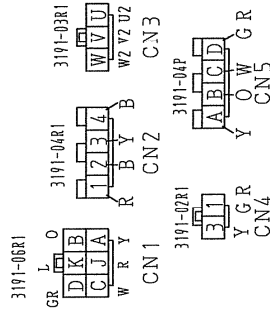
to Engine Wiring Diagram 'F4'

Wire Size	SYMBOL	COLOR	SYMBOL	COLOR
1.25: 1.25mm	B	BLACK	R	RED
2.0: 2.0mm	L	BLUE	W	WHITE
3.5: 3.5mm	BR	BROWN	Y	YELLOW
	G	GREEN	LB	LIGHT BLUE
	GR	GRAY	LG	LIGHT GREEN
NO MARK: 1.25mm	V	VIOLET	O	ORANGE
	P	PINK		

SYMBOL	PARTS NAME
V	AC Voltmeter
A	AC Ammeter
F	Frequency meter
CB	Circuit Breaker
AVR	Automatic Voltage Regulator
VR	Voltage Regulator
R	Resistor
Re	Rectifier
TB1	Combination Terminal
TB2	Combination Terminal
OPTION	
ZZ	Earth Leakage Relay
C	Condenser
⊕	Ground Terminal
CON1, 2	1-Phase Output Receptacle

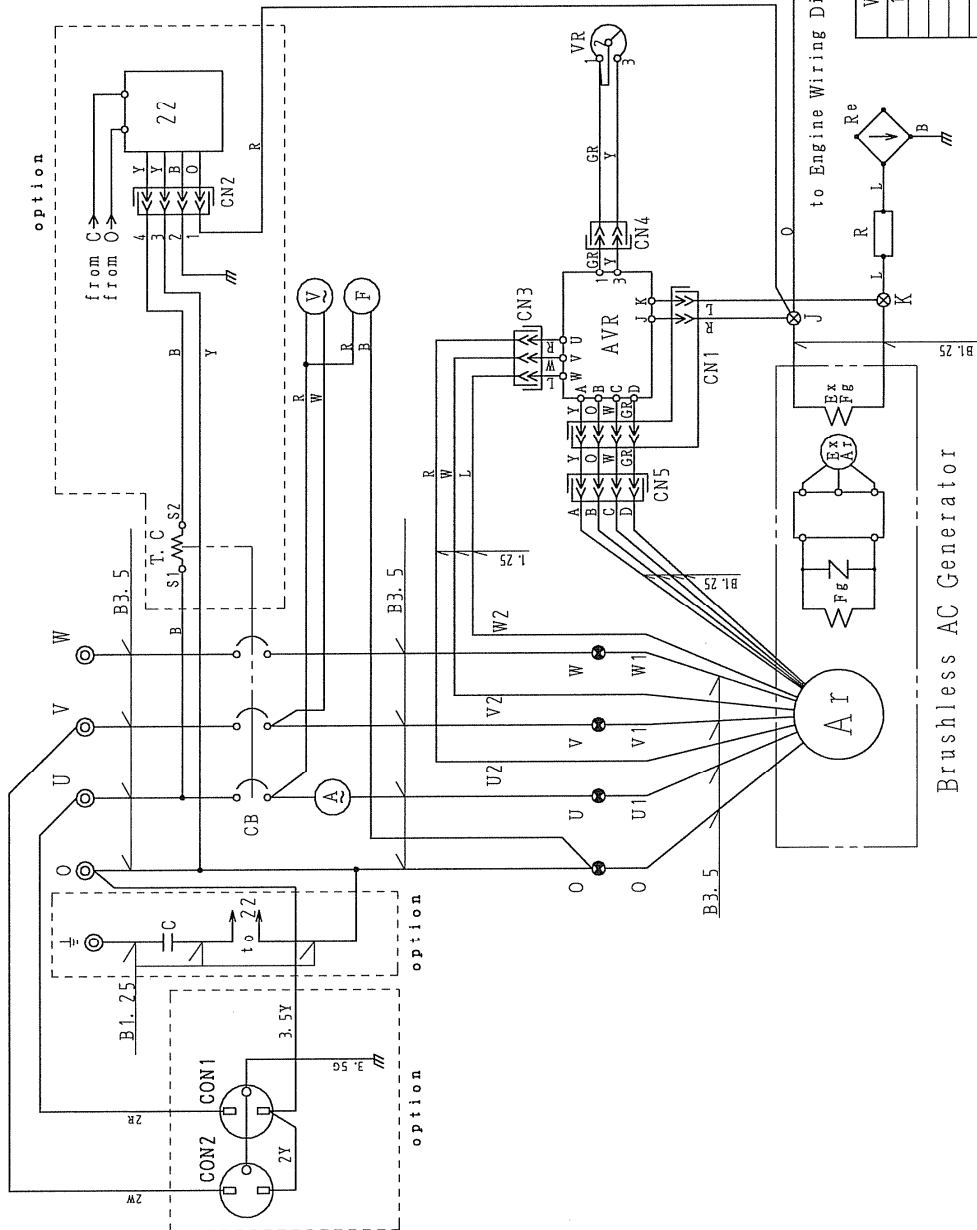
TB1 ⊗ J K AC 50 19 30

TB2 ⊕ U V W O



View at Wiring Side

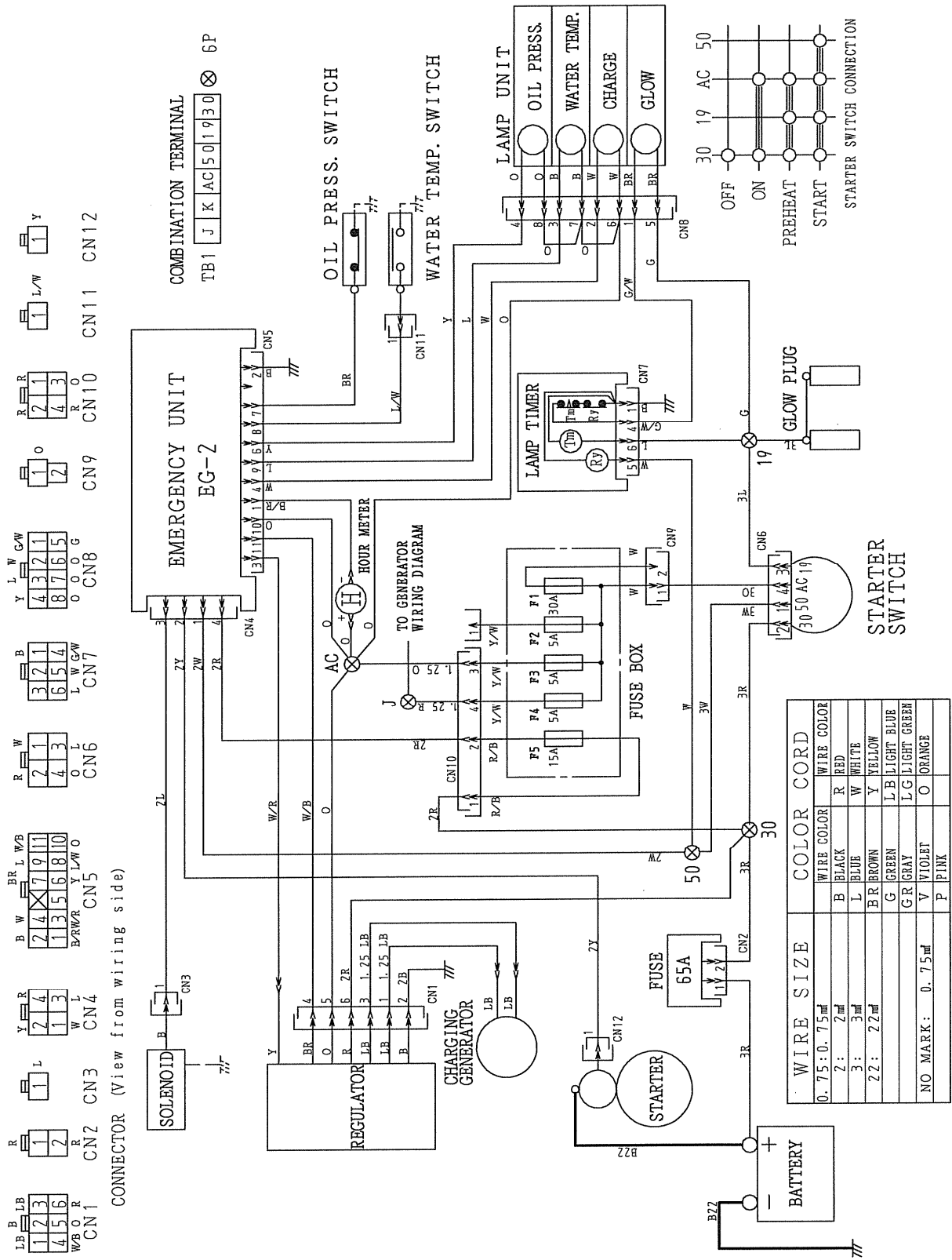
Wire Size	SYMBOL	COLOR	SYMBOL	COLOR
1. 25: 1.25mm <sup>2</sup>	B	BLACK	R	RED
2. 0: 2.0mm <sup>2</sup>	L	BLUE	W	WHITE
3. 5: 3.5mm <sup>2</sup>	BR	BROWN	Y	YELLOW
	G	GREEN	LB	LIGHT BLUE
	GR	GRAY	LG	LIGHT GREEN
	V	VIOLET	O	ORANGE
NO MARK: 1.25mm <sup>2</sup>	P	P.PNK		



Brushless AC Generator

to Engine Wiring Diagram 'F4'

# 15. ENGINE WIRING DIAGRAM

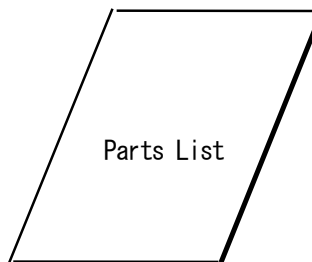
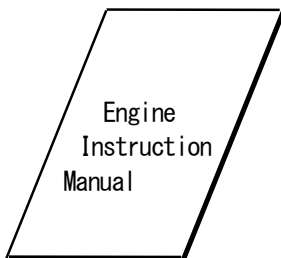
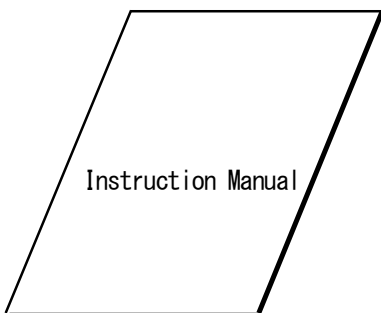


- CONNECTOR (View from wiring side)**
- CN1: LB (1), LB (2), LB (3), LB (4), O (5), R (6)
  - CN2: 1 (R), 2 (R)
  - CN3: 1 (Y)
  - CN4: 2 (Y), 4 (R), 3 (W), 1 (L)
  - CN5: BR (2), W (4), B (3), W (1), Y (8), RW (5), Y (6), LW (10), O (11)
  - CN6: 2 (R), 4 (W), 1 (L), 3 (W)
  - CN7: 3 (L), 2 (W), 1 (L), 4 (W)
  - CN8: 0 (O), 0 (O), 0 (G), 1 (Y), 2 (W), 3 (L), 4 (G), 5 (W), 6 (L), 7 (G), 8 (L), 9 (W), 10 (Y)
  - CN9: 1 (O), 2 (R)
  - CN10: 2 (R), 4 (L), 1 (O), 3 (R)
  - CN11: 1 (L/W), 2 (Y)
  - CN12: 1 (LB)

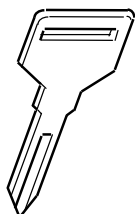
- COMBINATION TERMINAL TB1**  
 J, K, AC, 5, 0, 1, 9, 3, 0, 6P

WIRE SIZE	WIRE COLOR	COLOR CORD	WIRE COLOR	
0. 75: 0. 75md	B	BLACK	R	RED
2: 2md	L	BLUE	W	WHITE
3: 3md	BR	BROWN	Y	YELLOW
22: 22md	G	GREEN	LB	LIGHT BLUE
	GR	GRAY	LG	LIGHT GREEN
NO MARK:	V	VIOLET	O	ORANGE
	P	PINK		

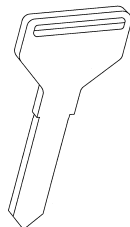
16. ATTACHMENT



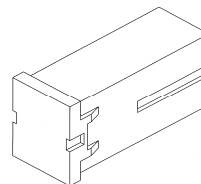
Starter Key



Door Key



Fuse



Earth Bar (option)

