

Manual técnico de instrucciones.

Technical instructions manual.

Manuel technique d'instructions.

Manual técnico de instruções.

Gala MIG 2700i



Este equipo debe ser utilizado por profesionales. En beneficio de su trabajo lea atentamente este manual.
This equipment must be used by professionals. To help you in your work carefully read this manual.
Ce poste doit être utilisé par des professionnels. Pour le bien de votre travail lisez attentivement ce manuel.
Este equipamento deve ser utilizado por profissionais. Para benefício do seu trabalho leia este manual com atenção.

Ref.: 42417047

E	ÍNDICE DE TEMAS.
----------	-------------------------

CAPITULO 1. DESCRIPCIÓN GENERAL. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS .	Pág. 3
CAPITULO 2. TRANSPORTE E INSTALACIÓN	Pág. 5
CAPITULO 3. PUESTA EN MARCHA. FUNCIONAMIENTO Y REGLAJES.	Pág. 6
CAPITULO 4. OPERACIONES DE MANTENIMIENTO. RECOMENDACIONES	Pág. 8
CAPITULO 5. ANOMALÍAS. CAUSAS PROBABLES. SOLUCIONES POSIBLES	Pág. 9
CAPITULO 6. MEDIDAS DE SEGURIDAD	Pág. 10
ANEXOS.	Pág. 35
- DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD MARCADO CE.	
- PLANOS ELÉCTRICOS.	
- PLANOS DE DESPIECE Y LISTAS DE REFERENCIAS.	

1. DESCRIPCIÓN GENERAL. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

La GALA MIG 2700 i permiten la soldadura multiproceso Inverter de regulación Sinérgica mediante el procedimiento semiautomático MIG-MAG de aceros aceros normales, inoxidable y aluminios. Recomendada para trabajos de alto rendimiento con hilos de 1.0 mm. Incorpora también el modo de soldadura con electrodo revestido (MMA).

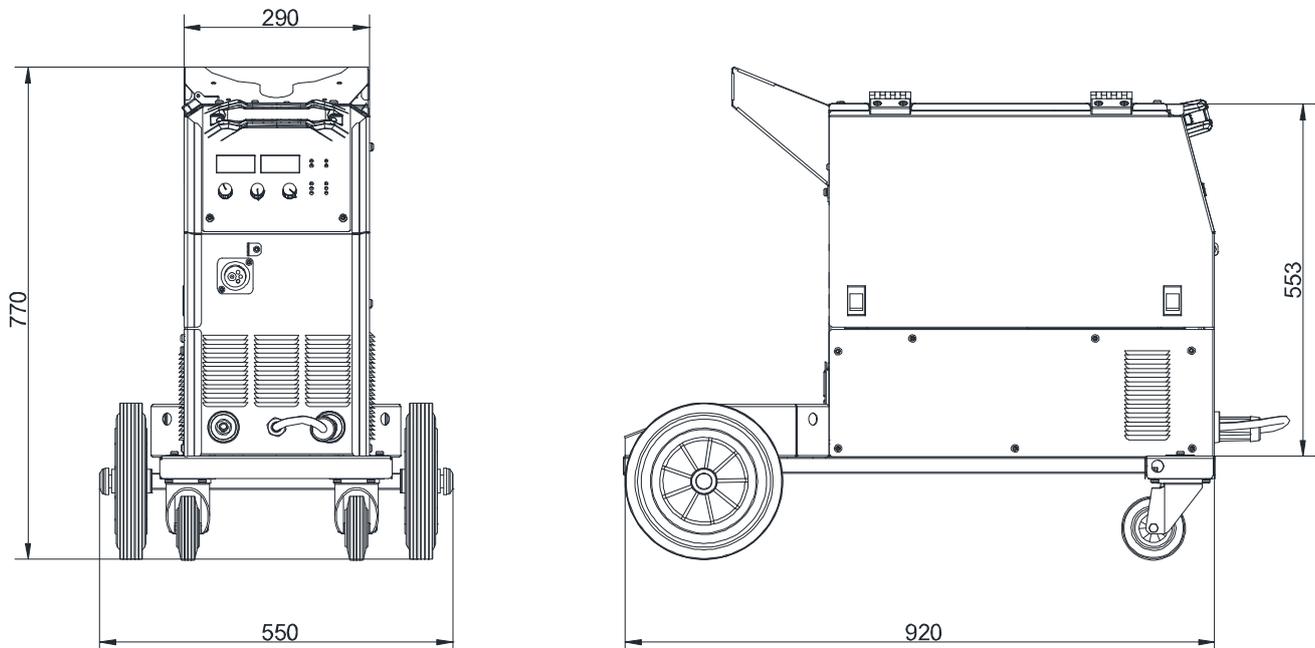
La GALA MIG 2700 i, se caracteriza por tener el sistema de alimentación de hilo integrado con la fuente de potencia. El resultado es un equipo de fácil instalación y de cómodo traslado a distintos puestos de trabajo.

Características técnicas GALA MIG 2700i

Característica Técnica	GALA MIG 2700 i Ref. 424.00.000
Tensión de entrada $U_1(50/60\text{hz})(1)$	(3 Ph) 400V
Intensidad máxima de entrada $I_{1\text{max}}$	21 A
Intensidad efectiva de entrada $I_{1\text{eff}}$	13 A
Tecnología Fuente de potencia	INVERTER IGBT
Eficiencia	86 %
Procesos de soldadura	MIG-MAG / MMA
Margen de regulación continuo $I_{2\text{min}} \div I_{2\text{max}}$	20 ÷ 270A
Intensidad de soldadura I_2 100%.	190 A / 100 %
Intensidad máxima de soldadura $I_{2\text{max}}$.	270 A / 50 %
Tensión de soldadura $U_{2\text{min}}-U_{2\text{máx.}}$	12 – 32 V (Reg. Continua)
Diámetros de hilos soldables	0.8 – 1.0 – 1.2 mm
Tipos de carretes de hilo	Diam. 200/300 mm
Sistema de arrastre	4 Ruletas
Velocidad máxima de hilo.	24 m/min
Ventilación.	FORZADA
Dimensiones totales (↑ → ↗) mm.	770x365X920
Peso.	52 Kg

SEGÚN NORMAS UNE-EN 60974-1

Dimensiones GALA MIG 2700i



1.1. ELEMENTOS ACCESORIOS.

La correcta instalación del equipo así como su adecuado empleo implica la existencia de una serie de elementos accesorios, estos son los siguientes:

Elementos accesorios integrados de serie

Accesorio	Especificación
Tubo canalización de gas de protección	Tubo texovinl Diam 6 mm ; 1.5 mt
Masa de soldadura	1x35 mm ² – 4 mt Ref. 43812219
Ruletas de arrastre	4 Ruletas 0.8-1.0 mm "V"

Elementos accesorios recomendados.

	GALA MIG 2700i
Antorcha de soldadura.	MIG-36 m6 300 A/60%; Ref. .880036P
Manorreductor.	315 Kg./cm ² 28 L/min. (MOD. EN-2 Ar-CO ₂ Ref. 376.00.000)
Sistema economizador de gas.	ARGON-MEZCLA (MOD. ECONOGALA Ref. 355.00.000)
Pantalla electrónica	Mod. GALAXY Ref. 51259B

PARA LA UTILIZACIÓN DE CUALQUIER OTRO ACCESORIO CONSULTE CON EL FABRICANTE.

2. TRANSPORTE E INSTALACIÓN.

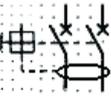
En el transporte del equipo deben evitarse los golpes y los movimientos bruscos. La posición del transporte será la referida por las flechas indicativas del embalaje el cual está constituido por pallet y caja de cartón. Debe protegerse el embalaje de la caída de agua.

Una vez desembalado el equipo, puede ser desplazado al emplazamiento deseado, gracias al sistema de transporte ya incluido y montado de serie.

El emplazamiento del equipo de soldadura deberá cumplir los siguientes requisitos:

Lugar: Seco y ventilado, alejado suficientemente del puesto de corte con el fin de evitar que el polvo metálico originado en el proceso de corte pueda introducirse en el equipo.

Instalación eléctrica. Elementos eléctricos de la instalación.

Sistema de protección	GALA MIG 2700 i	
	Clavija de conexión	16A 3P+ T
	Interruptor magnetotérmico (Curva "D".)	2P 20 A 230V
	Interruptor diferencial. (Mínimo)	2P 25A/300 mA



NO OLVIDE CONECTAR LA TOMA DE TIERRA EN LA CLAVIJA.

Manguera de alimentación (RVK-1KV).

	GALA MIG 2700i
Longitud	400 V
10 m	2.5 mm ²
15-25 m	4 mm ²
25-50 m	4 mm ²

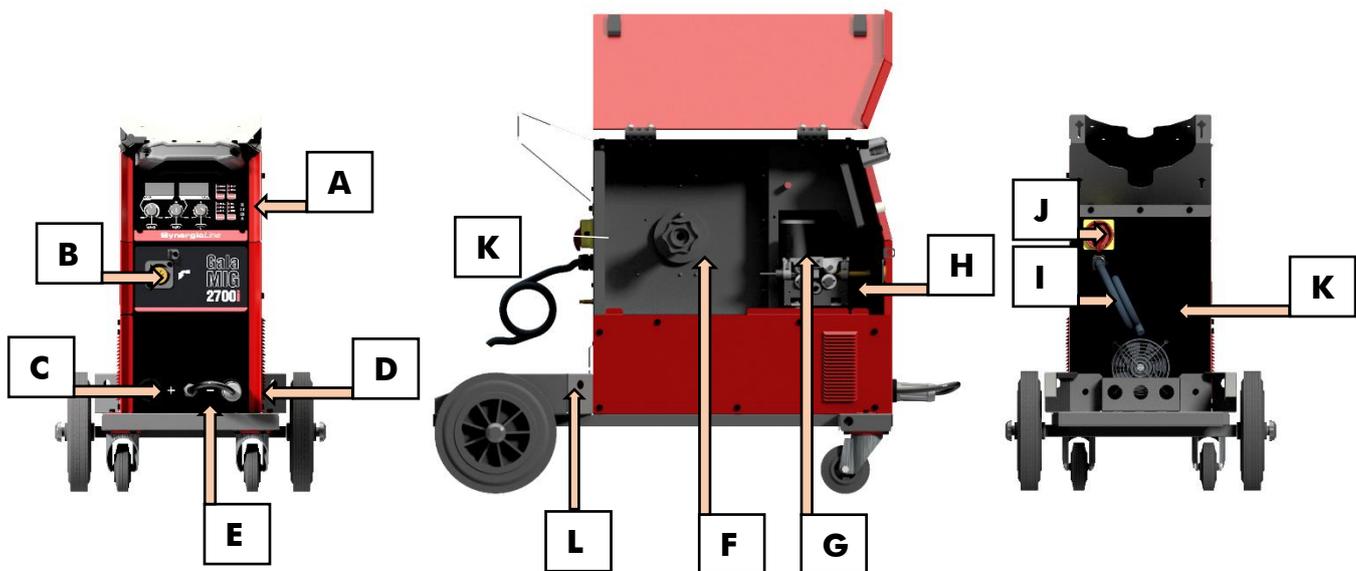
3. PUESTA EN MARCHA. FUNCIONAMIENTO Y REGLAJES.

3.1 PUESTA EN MARCHA. OPERACIONES PREVIAS.

En principio, la conexión del sistema debe realizarse tal como se indica en el capítulo anterior y antes de realizar una puesta en marcha definitiva del sistema, realice las siguientes operaciones.:

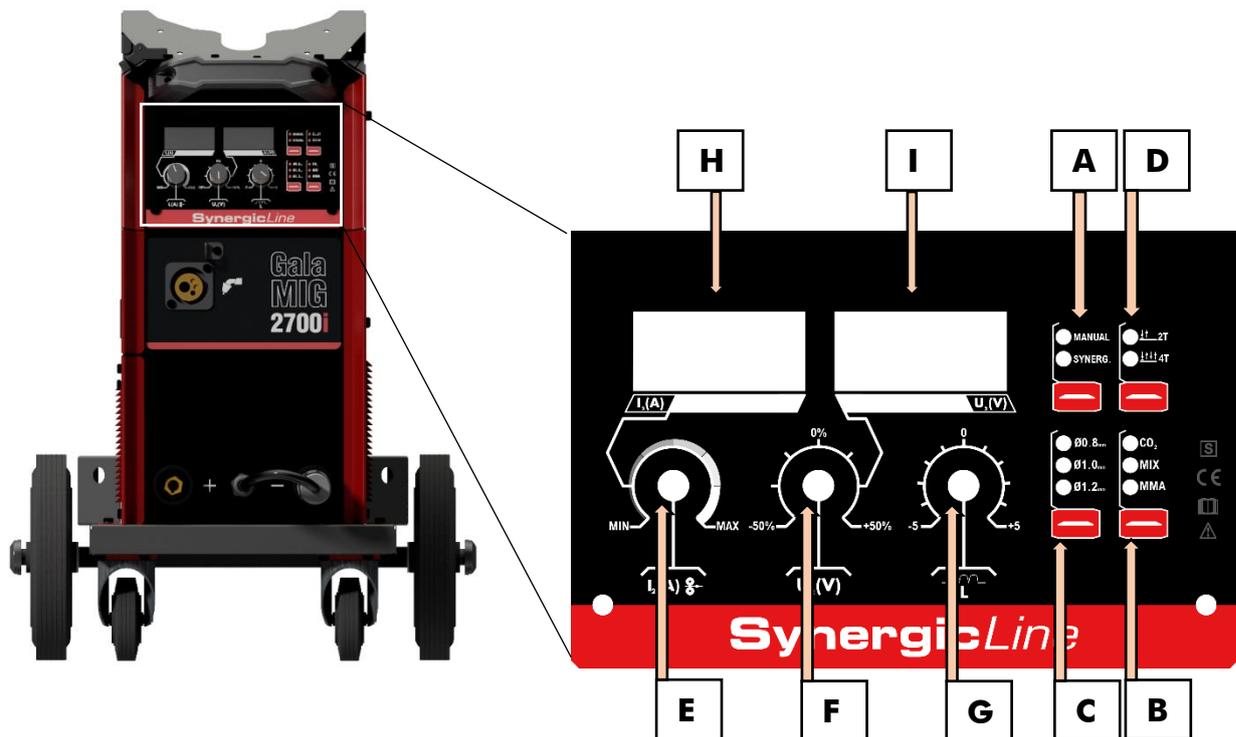
- 1º) Asegúrese que la tensión en la red es la misma de operación de la máquina (400 V).
- 2º) Conecte el cable de alimentación a la toma eléctrica correspondiente. No se olvide conectar la toma de tierra en la clavija.
- 3º) Compruebe que la botella de gas está bien acogida por el sistema de portabotellas. Sobre todo compruebe que la cadena de seguridad está perfectamente fijada.
- 4º) Coloque el manorreductor y conecte el tubo del gas comprobando que éste no tiene pérdidas a lo largo de todo el circuito.
- 5º) Coloque sobre la bobina de hilo el adaptador correspondiente y encajar este conjunto en el eje del soporte de rollo de hilo.
- 6º) Según el diámetro del hilo, coloque la ranura de la rueda arrastradora adecuada al trabajo que va a desarrollar.
- 7º) Encaje el hilo en el sistema de arrastre. No abuse de la maneta de presión del hilo ya que si ésta está demasiado prieta, pueden producirse lazadas, y si la maneta se encuentra demasiado floja, el hilo puede llegar a patinar. Una vez encajado el hilo, ya puede conectar la antorcha, ya que la máquina se encuentra preparada para empezar a soldar.

3.2 MANDOS DE OPERACIÓN.



A	Panel frontal de control		
B		Euroconector. Conexión de antorchas MIG de soldadura.	
C		Polo positivo.	D Polo negativo.
E	Conexión cambio de polaridad.		
F	Eje soporte carrete hilo bobina de 15 Kg. Control de presión de giro. Puede regularse la resistencia al giro mediante el sistema de presión central.		
G		Maneta de regulación de presión de arrastre de hilo.	H Motor de arrastre
I	Conducto entrada de gas.		J O/I Interruptor general ON / OFF
K	Manguera de alimentación.		L Bandeja portabotellas

A. PANEL FRONTAL DE CONTROL



Marca	Descripción	Regulación
A	Selección de Tipo de regulación MIG-MAG	<ul style="list-style-type: none"> Manual Sinérgica
B	Selección de proceso de soldadura	<ul style="list-style-type: none"> Proceso MAG – CO2 Proceso MAG - Fe CO2. Proceso soldadura de electrodo MMA
C	Selección Diámetro de hilo	0.8 – 1.0 - 1.2 mm
D	Control de ciclo 2T-4T	<ul style="list-style-type: none"> Control 2T Control 4T
E	Mando de regulación de potencia de soldadura	Regulación I2 (A)
F	Mando de Regulación de tensión de soldadura	<ul style="list-style-type: none"> Corrección U2 (V) en modo sinérgico. Regulación U2 en modo manual MIG-MAG
G	Mando de corrección de la dinámica de soldadura	Control de inductancia L para reducción de proyecciones.
H	Display de consigna y Lectura de la corriente de soldadura	I2(A)
I	Display de consigna y Lectura de la Tensión de soldadura	U2(V)

4. OPERACIONES DE MANTENIMIENTO. RECOMENDACIONES.

Antes de realizar cualquier operación sobre la máquina o la pistola, debemos colocar el interruptor I del equipo en la posición " O " de máquina desconectada. La intervención sobre la máquina para la realización de operaciones de mantenimiento y reparación, debe realizarse por personal especializado.

- ☞ SOPLE PERIÓDICAMENTE CON AIRE COMPRIMIDO EL INTERIOR DE LA MAQUINA.
- ☞ UBIQUE EL EQUIPO EN UN LUGAR CON RENOVACIÓN DE AIRE LIMPIO.
- ☞ MANTENER SIEMPRE CERRADOS LOS PANELES DE LA MAQUINA.
- ☞ NO DESCONECTE LA MAQUINA SI ESTA SE ENCUENTRA CALIENTE.
- ☞ MANTENGA EN BUENAS CONDICIONES DE USO LA PISTOLA DE SOLDADURA.

4.1 RECOMENDACIONES EN EL USO DEL EQUIPO Y OPERACIÓN DE SOLDEO. MATERIALES Y GASES.

El ajuste de los parámetros de soldadura en los equipos MIG-MAG es una labor más sensible que en los equipos tradicionales de soldadura. La regulación depende principalmente de:

- Tensión de soldadura.
- Velocidad de hilo.
- Tipo de gas empleado.
- Espesor y material de la pieza a soldar.
- Longitud de arco, posición de antorcha y tipo de costura.

La intensidad de soldadura depende de la velocidad de hilo. Si la velocidad de hilo aumenta, se incrementa el valor de la corriente de soldadura, dando como resultado un arco más corto.

Si se desea una máxima penetración, deberá soldarse a la mínima tensión posible. Aunque debe tenerse en cuenta que a medida que la tensión baja, el aspecto de la costura empeora. El ajuste correcto de los parámetros de soldadura se traduce en un desarrollo de ésta, suave y tranquilo, con un sonido durante la operación característico. Si la velocidad de hilo es elevada, el hilo tiende a tropezar siendo el arco muy inestable. Si la velocidad es baja, pueden existir muchas proyecciones o el hilo puede llegar a quemarse.

SOLDADURA DE LOS ACEROS SUAVES Y DÉBILMENTE ALEADOS.

Aconsejamos la utilización de un gas mezcla de Argón más CO₂. Tenga presente que existen mezclas especiales que optimizarán el proceso de soldadura. Los caudales de gas apropiados se encuentran entre 8 y 12 litros por minuto, dependiendo del diámetro del hilo y el espesor de la pieza.

Puede utilizarse CO₂ puro, aunque no lo recomendamos, ya que si bien proporciona mayor penetración de soldadura, da un aspecto de la costura soldada peor, siendo, además, el número de proyecciones más elevado.

SOLDADURA DE LOS ACEROS INOXIDABLES.

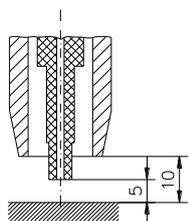
En este caso el gas apropiado es Argón puro. En el caso de que este gas no ofrezca unos resultados adecuados en el trabajo a realizar, aconsejamos la utilización de una mezcla de Argón y Oxígeno al 2%.

Los caudales de gas adecuados se encuentran entre 8 y 12 l/min. La bobina de hilo será de acero inoxidable de composición adecuada de acuerdo con el material a soldar.

SOLDADURA DEL ALUMINIO.

El gas a utilizar en este caso es Argón puro (sistema de soldadura MIG). Los caudales estarán comprendidos entre 8 y 18 l/min. El diámetro mínimo del hilo aportado de Aluminio será de 1 mm. El aluminio es un material blando que puede ocasionar problemas en el arrastre. Inserte ruleta de arrastre con ranura tipo "U". No presione demasiado la maneta del motor. La sirga de la antorcha deberá ser sustituida por una de teflón. Cuello de antorcha: Sirga de fleje. En caso de que desee realizar soldaduras con aluminio y tenga dudas al respecto, consúltenos.

SOLDADURA DE CHAPAS FINAS.



En el caso de que usted desee soldar chapas de espesor inferior a 1 mm. le aconsejamos las siguientes medidas:

1º Si el resultado obtenido con hilo de aportación de 0,8 mm de diámetro no es bueno, la chapa se perfora o bien no existe una correcta estabilidad de arco, utilice un hilo acerado de 0,6 mm de diámetro. Tensión de soldadura en los puntos 1 ó 2.

2º Si no existe estabilidad de arco aún utilizando hilo de aportación de 0,6 mm de diámetro verifique que la longitud de hilo libre no excede de 5 mm.

5. ANOMALÍAS. CAUSAS PROBABLES. SOLUCIONES POSIBLES.

SÍNTOMA. ANOMALÍA	CAUSA PROBABLE.	SOLUCIÓN POSIBLE.
PROBLEMA GENERAL. NO FUNCIONA NADA.	La máquina carece de tensión en alguno o todos sus elementos vitales.	1. Observar que la tensión en la entrada de la máquina existe; de no ser así hay que proceder a cambiar la toma. Es conveniente observar si hay algún magnetotérmico "saltado".
		2. Deben desmontarse los paneles de la máquina testeando los puntos del esquema eléctrico lógicos para el caso.
SALTA LIMITADOR.	Calibre del interruptor magnetotérmico bajo para el caso. Puede existir un cortocircuito que es el que provoca que dispare el limitador.	Cambie el magnetotérmico por otro de mayor calibre. Es importante que el interruptor magnetotérmico sea de una curva característica tipo lenta. En el caso de que la instalación eléctrica sea de potencia limitada debe probar la realización del trabajo de soldadura a niveles de corriente más bajos.
SI BIEN LA MAQUINA SE ENCUENTRA CONECTADA Y CON EL CONTROL ILUMINADO, AL PULSAR NO EXISTE NINGÚN TIPO DE REACCIÓN	Problema en la conexión interna.	Compruebe que las conexiones eléctricas internas son correctas.
	Ha "saltado" la protección térmica. (E19)	Espere a que la máquina se refrigere. No la desconecte.
	Fallo del interruptor de la pistola que no realiza perfectamente el contacto.	Cambiar microinterruptor de la pistola.
	Fallo interno en el sistema de control.	Pongase en contacto con el servicio post-venta
AL PULSAR LA PISTOLA, SI BIEN SALE HILO, NO HAY POTENCIA DE SOLDADURA NO FLUYE GAS DE PROTECCIÓN	Fallo en el sistema de control, y/o potencia	Pongase en contacto con el servicio post-venta
AL DEJAR DE PULSAR, EL GAS DE PROTECCIÓN SIGUE FLUYENDO.	Existe una impureza en la cámara interior de la electroválvula que impide que el émbolo de ésta cierre completamente.	Desmonte y limpie la electroválvula.
AL FINALIZAR DE SOLDAR EL HILO QUEDA PEGADO AL TUBO DE CONTACTO DE LA ANTORCHA	Se esta soldando con velocidad de hilo excesiva o bien con tensión de soldadura baja.	Baje la velocidad de hilo o/y aumente tensión de soldadura.
EL EQUIPO NO SUELDA CORRECTAMENTE. "REGULA MAL"	Tensión efectiva de soldadura baja.	Comprobar que no existe un fallo de fase en la tensión de alimentación. Comprobar que los elementos eléctricos de contacto del circuito de soldadura son correctos: Masa de soldadura, superficies oxidadas o muy sucias. tobera de contacto de diámetro superior al del hilo...etc.
EN EL PROCESO DE SOLDADURA EXISTEN MUCHAS PROYECCIONES.	El hilo de soldadura tiene una resistencia mecánica en su salida que impide que mantenga una velocidad uniforme.	Examine la pistola de soldadura. Sople el interior de esta (sirga) con aire comprimido.
	Gas de protección no adecuado.	En la soldadura de los aceros normales aconsejamos la utilización de un gas mezcla Ar-CO2. Si suelda con gas CO2 es necesario cambiar programa sinérgico.
	Regulación de inductancia no adecuada	Proceda a visualizar otras regulaciones de inductancia.

LA INTERVENCIÓN SOBRE EL EQUIPO DEBE REALIZARLA PERSONAL ESPECIALIZADO.

TANTO AL COMIENZO COMO AL FINAL DE UNA REPARACIÓN, SOPLE CON AIRE COMPRIMIDO EL INTERIOR DEL EQUIPO.

CODIGOS DE ERROR

Error	DEFECTO	CAUSA	SOLUCION
E05	Sobretensión de entrada	Tensión de entrada alta	Cambie a toma de alimentación correcta
E06	Subtensión de entrada	Tensión de entrada baja	Cambie a toma de alimentación correcta
E15	Encendido de equipo anormal	1. El pulsador de la antorcha esta oprimido al encender.	1. Testee pulsador de antorcha
		2. No hay tensión de vacío	2. Sustituir placa de control
E17	Sobre corriente de salida	1. Modulo de potencia averiado	1. Reemplace modulo de potencia
		2. Fallo de sensor de corriente	2. Reemplace sensor.
		3. Fallo en cableado	3 Supervise cableado
		4. Control board broken	4. replace the control board
E19	Sobrecarga térmica	1. Sobrecarga de trabajo de soldadura	1. Espere a que enfrie la maquina
		2. Sobrecalentamiento interno anormal	2. Verifique funcionamiento de ventilación
		3. Fallo en rele térmico, conexión	3. Verifique rele y conexión.
		4. Fallo en placa de control	4. Reemplace placa de control.
E40	La placa frontal de display no recibe señal de la placa de control	1 Fallo de comunicación	1 Chequee cableado de comunicación
		2 Fallo en placa de control	2. Sustituya placa de control
		3 Fallo en placa de display	3. Sustituya placa de display
E41	La placa de control no recibe señal de la placa de display	1 Fallo de comunicación	1 Chequee cableado de comunicación
		2 Fallo en placa de control	2. Sustituya placa de control
		3 Fallo en placa de display	3. Sustituya placa de display

El medidor de aislamiento será de una tensión de 500 V DC y será aplicado en los siguientes puntos del circuito:

- Entrada rectificador-Tierra: Ra > 50 Mohms.
- Salida rectificador-Tierra: Ra > 50 Mohms.
- Interruptor I2- Salida rectificador: Ra > 50 Mohms.
- Circuito de control-Tierra: Ra > 50 Mohms.

Ra: Resistencia de aislamiento en Mohms.

En el caso de que observe falta de aislamiento es probable que ésta se deba a la acumulación de polvo metálico en el interior del equipo:

TANTO AL COMIENZO COMO AL FINAL DE UNA REPARACIÓN COMPRUEBE LOS NIVELES DE AISLAMIENTO DEL EQUIPO. (DESCONECTE LAS PLACAS ELECTRÓNICAS AL MEDIR).

CAPITULO 6. MEDIDAS DE SEGURIDAD.

La utilización de estos equipos exige en su utilización y mantenimiento un grado máximo de responsabilidad. Lea atentamente este capítulo de seguridad, así como el resto del manual de instrucciones, de ello dependerá que el uso que haga del equipo sea el correcto.

En beneficio de su seguridad y la de los demás recuerde que:

¡ CUALQUIER PRECAUCIÓN PUEDE SER INSUFICIENTE

	<p>Los equipos de soldadura a los que se refiere este manual son de carácter eléctrico, es importante, por lo tanto, observar las siguientes medidas de seguridad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La intervención sobre el equipo debe realizarla exclusivamente personal especializado. • El equipo debe quedar conectado a la toma de tierra siendo esta siempre eficaz. • El emplazamiento del equipo no debe ser una zona húmeda. • No utilizar el equipo si los cables de soldadura o alimentación se encuentran dañados. • Utilizar recambios originales.
	<ul style="list-style-type: none"> • Asegúrese de que la pieza a soldar hace un perfecto contacto eléctrico con la masa. • Evitar apoyarse directamente sobre la pieza de trabajo. Utilizar guantes de protección. <p>En cualquier intervención de mantenimiento o desmontaje de algún elemento interior de la máquina debe desconectarse esta de la alimentación eléctrica</p>

La manipulación sobre las pistolas y masas de soldadura se realizara con el equipo desconectado (Posición OFF (O) del interruptor general). Evitar tocar con la mano desnuda las partes eléctricamente activas (antorcha, masa, etc.).

	<p>Es conveniente limpiar la pieza de trabajo de la posible existencia de grasas y disolventes dado que estas pueden descomponerse en el proceso de soldadura desprendiendo un humo que puede ser muy tóxico. Esto mismo puede suceder con aquellos materiales que incorporen algún tipo de tratamiento superficial (cincado, galvanizado etc.). Evítese en todo momento la inhalación de los humos desprendidos en el proceso. Protéjase del humo y polvo metálico que pueda originarse. Utilice máscaras anti-humo homologadas. El trabajo con estos equipos debe realizarse en locales o puestos de trabajo donde exista una adecuada renovación de aire. La realización de procesos de soldadura en lugares cerrados aconseja la utilización de aspiradores de humo adecuados.</p>
--	--

	<p>En el proceso de soldadura, el arco eléctrico formado emite unas radiaciones de tipo infrarrojo y ultravioleta, éstas son perjudiciales para los ojos y para la piel, por lo tanto debe proteger convenientemente estas zonas descubiertas con guantes y prendas adecuadas. La vista debe quedar protegida con un sistema de protección homologado de un índice de protección mínimo de 11. Con máquinas de soldadura por arco eléctrico utilice careta de protección para la vista y la cara. Utilice siempre elementos de protección homologados. Nunca utilizar lentes de contacto, pueden quedar adheridas a la cornea a causa del fuerte calor emanado en el proceso. Tenga en cuenta que el arco se considera peligroso en un radio de 15 metros.</p>
	

		<p>Durante el proceso de soldadura saltan proyecciones de material fundido, deben tomarse las debidas precauciones. En las proximidades del puesto de trabajo debe ubicarse un extintor. Evitar la existencia de materiales inflamables o explosivos en las proximidades del puesto de trabajo. Evitar que se produzca fuego a causa de las chispas o escorias. Utilice calzado homologado para este tipo de operaciones.</p>
		

	<p>No dirigir nunca el trazado de la una pistola de soldadura MIG hacia las personas. Existe el peligro de una activación del sistema. En entornos con riesgo aumentado de choque eléctrico, incendio, cercanías de productos inflamables o altura, observe las disposiciones nacionales e internacionales que correspondan.</p>
---	--

E ANEXOS. PLANOS ELÉCTRICOS Y DESPIECES.

- DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD PARA EL MARCADO CE.
- ESQUEMAS ELÉCTRICOS.
- PLANOS DE DESPIECE Y LISTA DE REFERENCIAS.

RECOMENDACIONES PARA REDUCIR LAS MOLESTIAS POR COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA (CEM).

El usuario es responsable de la instalación y utilización del material de soldadura siguiendo las instrucciones de este manual y las siguientes recomendaciones:

Antes de instalar el material de soldadura debe tener en cuenta la presencia en los alrededores de:

- Cables de potencia, control, señalización y teléfono.
- Receptores y transmisores de radio y televisión.
- Ordenadores y otros equipos de control.
- Equipo crítico de seguridad.
- Personas con estimuladores cardíacos o aparatos para la sordera.
- Material de medida y calibración.

Para reducir las molestias por CEM tenga en cuenta la hora del día en que la soldadura u otras actividades se llevarán a cabo. Aleje las posibles víctimas de interferencias de la instalación de soldadura.

CONECTE SIEMPRE LA MÁQUINA A LA ALIMENTACIÓN CON UNA TOMA DE TIERRA EFICAZ.

EN CASO DE PRECISAR BLINDAJES O FILTRADO DE RED SUPLEMENTARIO CONSULTE CON NUESTRO SERVICIO TÉCNICO.

REALICE LAS OPERACIONES DE MANTENIMIENTO DEL EQUIPO DESCRITAS EN ESTE MANUAL.

UTILICE CABLES DE SOLDADURA TAN CORTOS COMO SEA POSIBLE Y COLOCADOS UNO JUNTO A OTRO CERCA DEL SUELO.

EN CASO DE PUESTA A TIERRA DE LA PIEZA A SOLDAR TENGA EN CUENTA LA SEGURIDAD DEL OPERARIO Y LAS REGLAMENTACIONES NACIONALES.

FORMULACIÓN PARA REALIZAR PEDIDOS DE PIEZAS DE REPUESTO:

Indique:

1º Máquina, Referencia y Nº de serie.

2º Tensión de Alimentación/Frecuencia.

3º Nº de piezas, descripción y referencia de las mismas.

CONDICIONES GENERALES DE LA GARANTÍA

GALA GAR garantiza el buen funcionamiento contra todo defecto de fabricación del producto GALA MIG 1810, GALA MIG 2000, GALA MIG 2300 ALU y GALA MIG 2600 a partir de la fecha de compra (periodo de garantía) de:

- 12 MESES

Esta garantía no se aplicará a los componentes con vida útil inferior al periodo de garantía, tales como repuestos y consumibles en general.

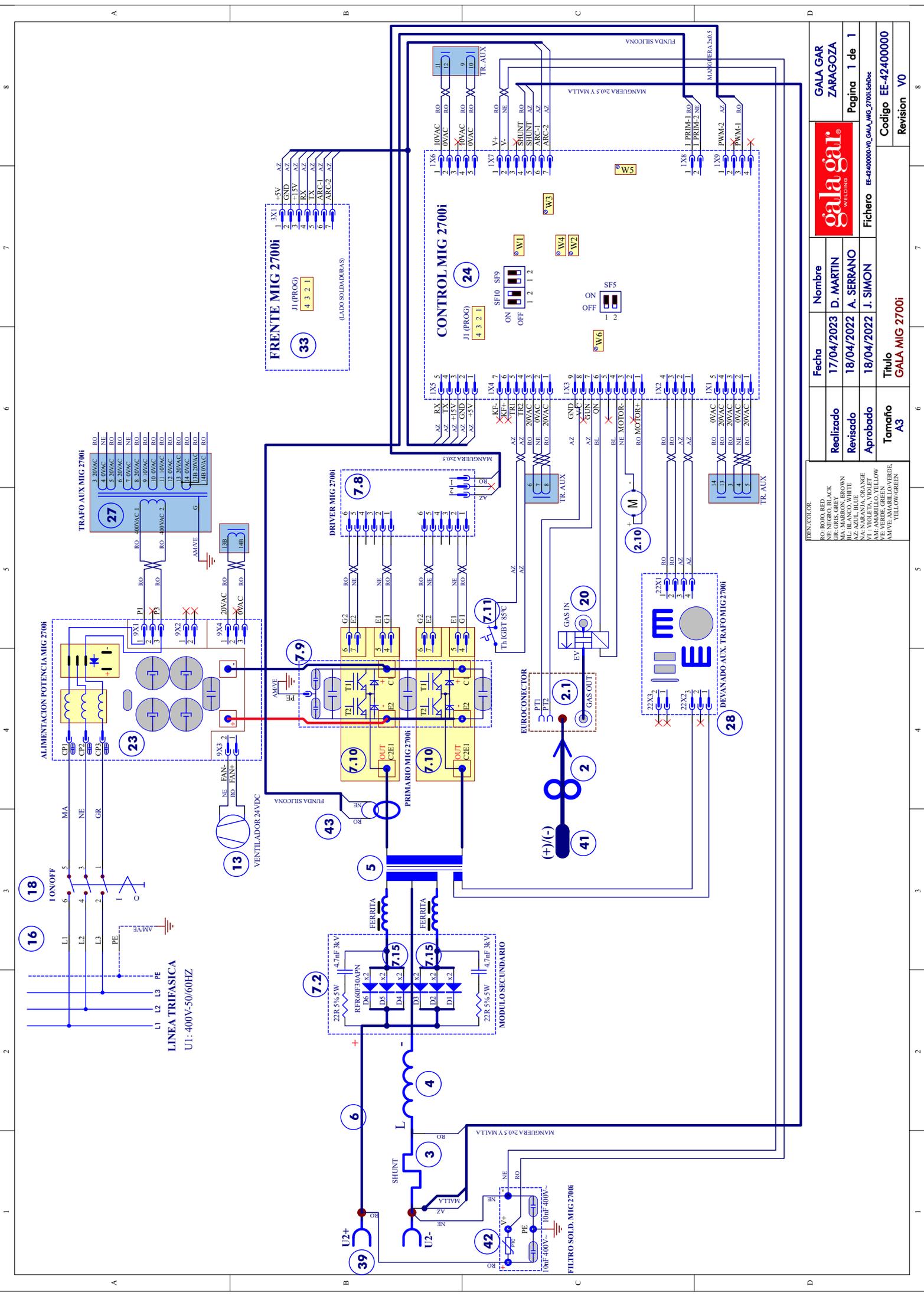
Asimismo no incluye la instalación ni la puesta en marcha, ni la limpieza o sustitución de filtros, fusibles y las cargas de refrigerante o aceite.

En caso de que el producto presentase algún defecto en el periodo de garantía, GALA GAR se compromete a repararlo sin cargo adicional alguno, excepto en daños sufridos por el producto resultantes de accidentes, uso inadecuado, mal trato, accesorios inapropiados, servicio no autorizado o modificaciones al producto no realizadas por GALA GAR.

La decisión de reparar, sustituir piezas o facilitar un aparato nuevo será según criterio de GALA GAR. Todas las piezas y productos sustituidos serán propiedad de GALA GAR.

Para hacer efectiva la garantía deberá entregarse el producto y la factura de compra debidamente cumplimentada y sellado por un Servicio Técnico autorizado. Los gastos de envío y transporte serán a cargo del usuario.

Los daños o gastos imprevistos o indirectos resultantes de un uso incorrecto no serán responsabilidad de GALA GAR.



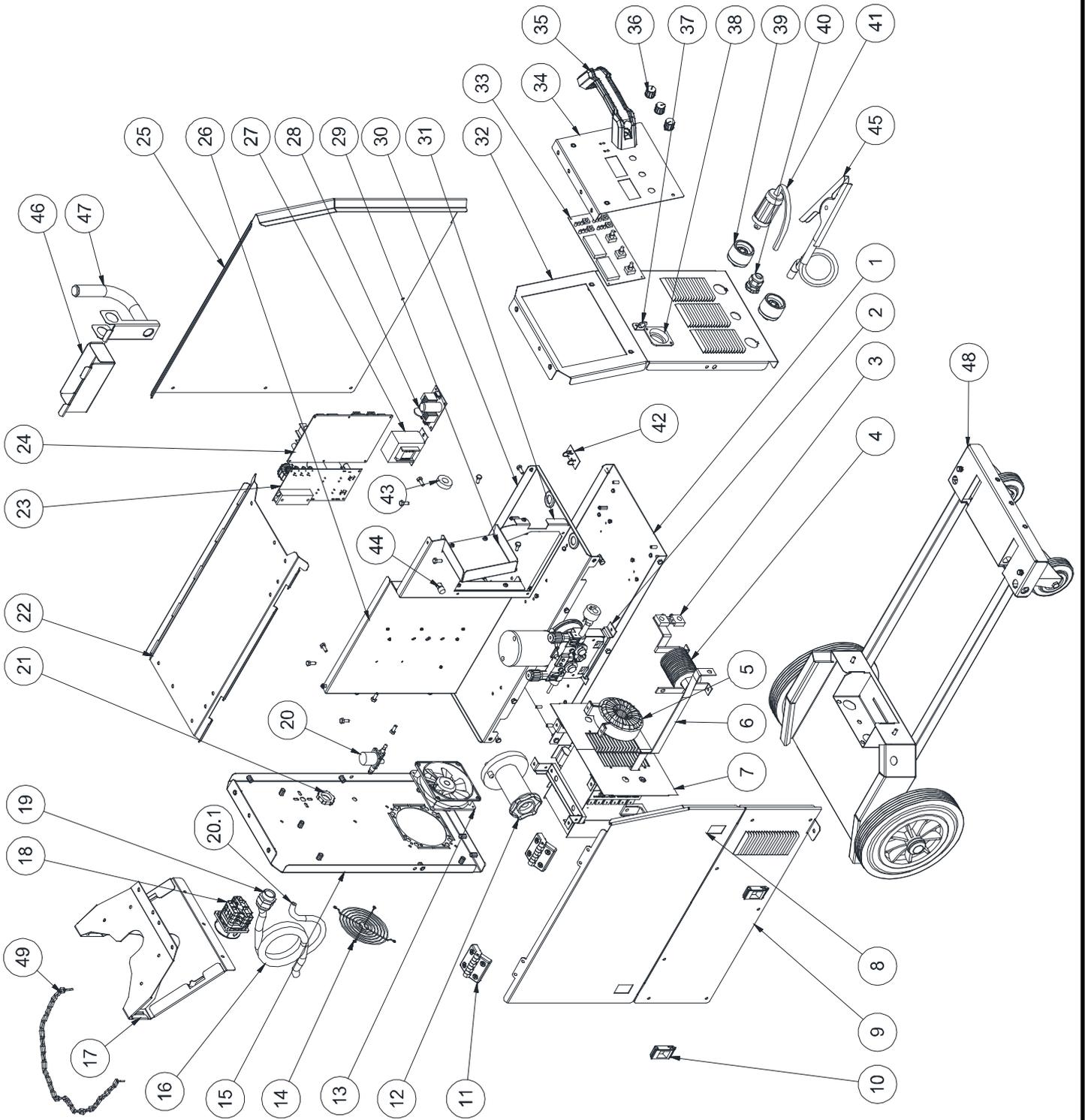
Realizado	Nombre	GALA GAR ZARAGOZA
Revisado	D. MARTIN	
Aprobado	A. SERRANO	Página 1 de 1
Tamaño	J. SIMON	Fichero EE-4240000-00_GALA_MIG_27000-Suboc
A3	Título	Codigo EE-42400000
	GALA MIG 27000	Revision V0

FINES/COLOR

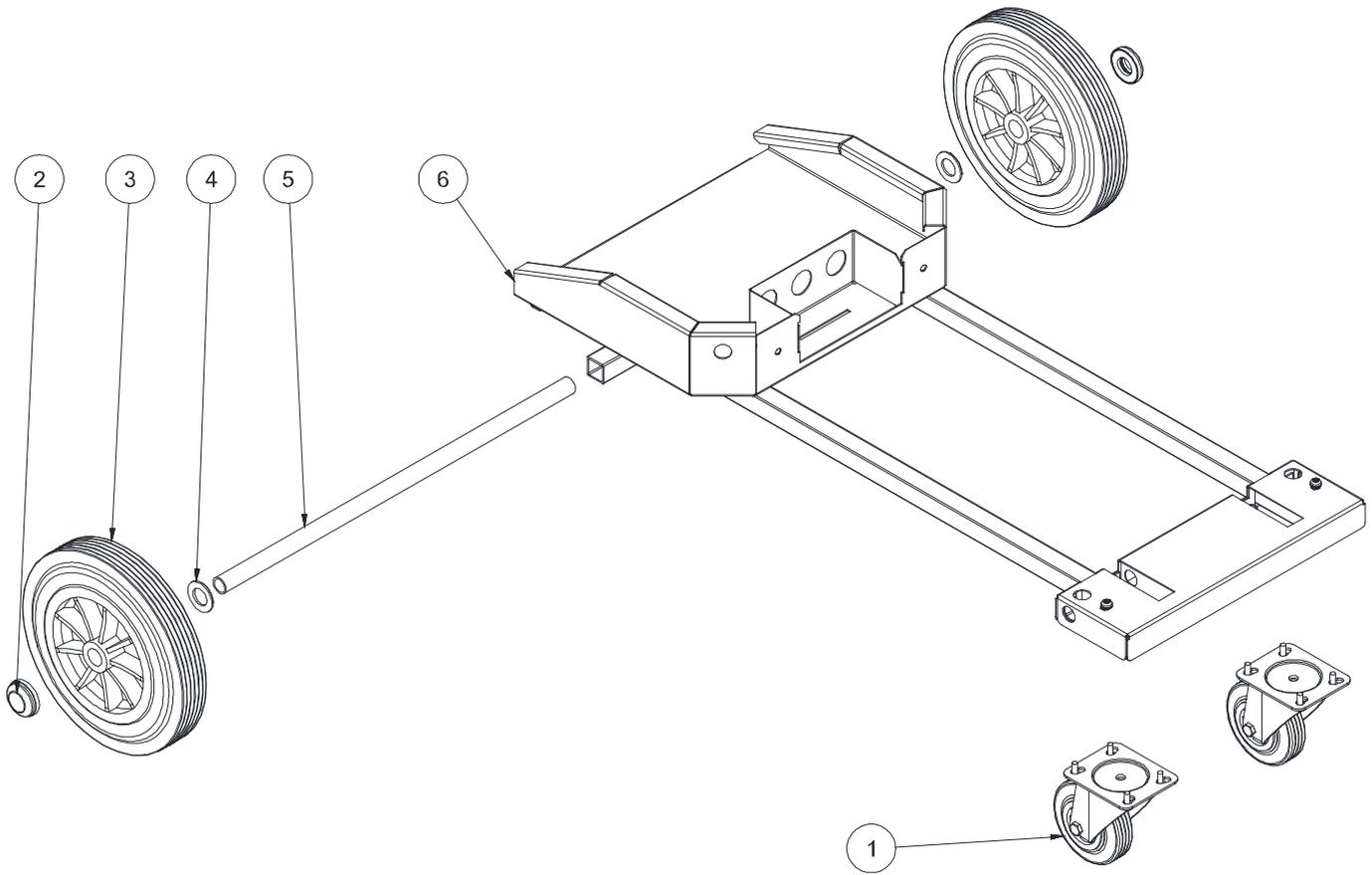
- RO: ROJO, RED
- GR: GRIS, GREY
- MA: MARRON, BROWN
- NE: NEGRO, BLACK
- AZ: AZUL, BLUE
- VI: VERDE, GREEN
- OR: NARANJA, ORANGE
- VI: VIOLETA, VIOLET
- VI: VERDE, GREEN
- VI: AMARILLO, YELLOW
- VI: VERDE, GREEN

1 2 3 4 5 6 7 8

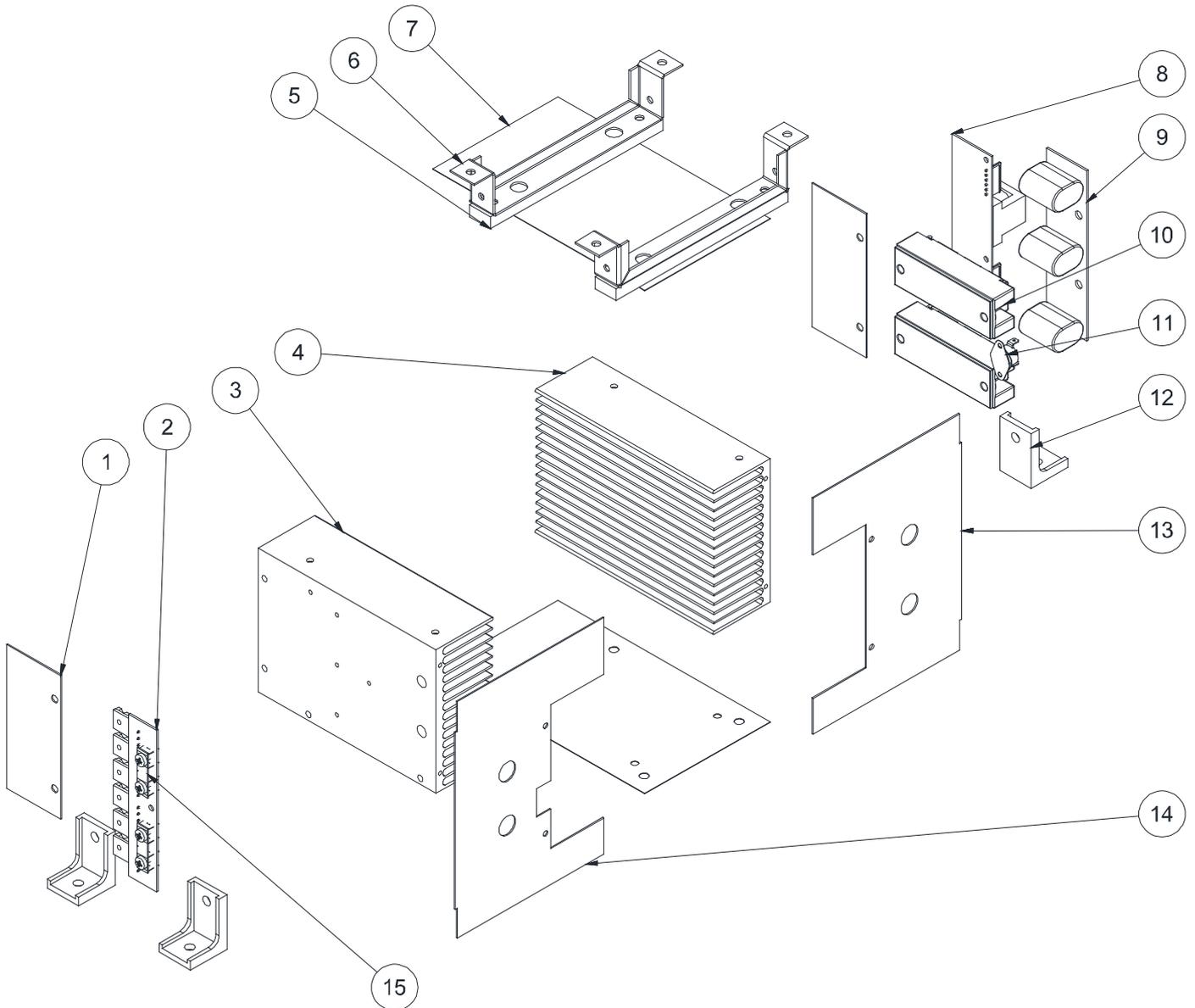
A B C D



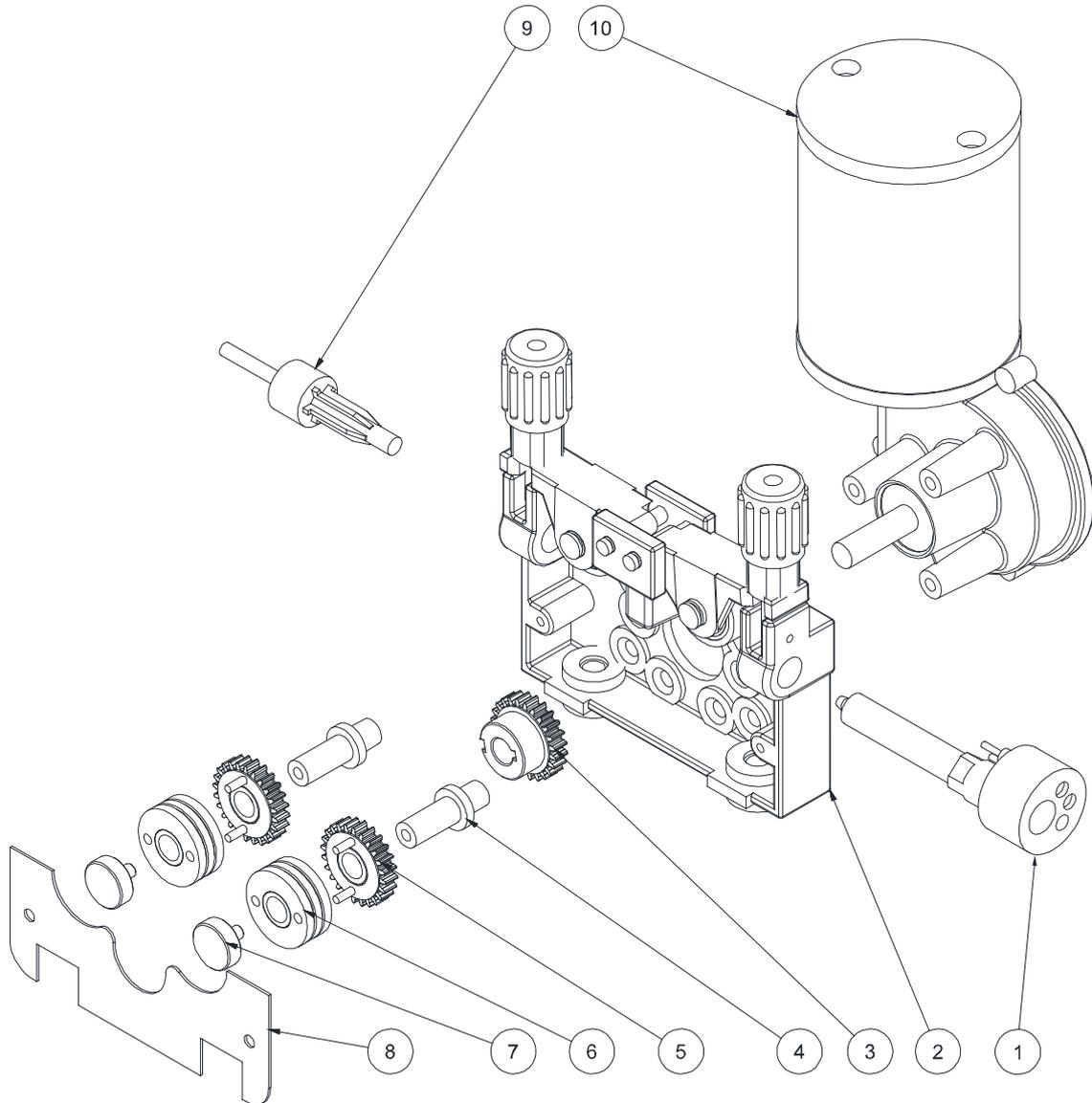
Nº	Ref	DESCRIPCION	DESCRIPTION	Uds
1	42410001	PANEL INFERIOR HORIZONTAL	HORIZONTAL BOTTOM PANEL	1
2	42416020	SISTEMA ARRASTRE	DRAGGING SYSTEM	1
3	42416009	SHUNT	SHUNT	1
4	42416125	REACTANCIA	REACTANCE	1
5	42416024	TRANSFORMADOR PRINCIPAL TOROIDAL	TOROIDAL MAIN TRANSFORMER	1
6	42416007	CONEXION MODULO POTENCIA	POWER MODULE CONNECTION	1
7	42416022	CONJUNTO MODULO POTENCIA	POWER MODULE ASSEMBLY	1
8	42410011	LATERAL MOVIL	MOBILE SIDE	1
9	42410012	LATERAL FIJO INFERIOR	LOWER FIXED SIDE	1
10	315001	CIERRE DESLIZANTE ENCASTRADO	RECESSED SLIDING LATCH	2
11	313002	BISAGRA I 40	HINGE I 40	2
12	42416019	EJE ROLLO HILO	ROLL SHAFT THREAD	1
13	50316010	VENTILADOR 120x120x32 24VDC	FAN	1
14	50716057	REJILLA VENTILADOR (120 mm)	FAN GRILLE	1
15	42410008	CONJUNTO REMACHADO FRENTE POSTERIOR	RIVETED ASSEMBLY REAR FRONT	1
16	45712022	CABLE ENTRADA	INPUT CABLE	1
17	42410010	SOPORTE SUPERIOR BOMBONA	UPPER CYLINDER SUPPORT	1
18	44016085	INTERRUPTOR O/I	SWITCH O/I	1
19	49716120	PRESAESTOPAS PG-21	PRESS STOP PG-21	1
20	42416011	ELECTRO VALVULA	SOLENOID VALVE	1
20.1	302007	TUBO TEXOVINIL DE 6X12	6X12 TEXOVINYL PIPE	1.5M
21	49716220	TUERCA PRESAESTOPAS PG-21	GLAND NUT PG-21	1
22	42410014	CHAPA SUPERIOR HORIZONTAL	HORIZONTAL TOP PLATE	1
23	42416092	PLACA ALIMENTACION POTENCIA	POWER SUPPLY BOARD	1
24	42416016	PLACA ELECTRONICA CONTROL	ELECTRONIC CONTROL BOARD	1
25	42410009	LATERAL FIJO	FIXED SIDE	1
26	42410003	PANEL CENTRAL VERTICAL POSTERIOR	REAR VERTICAL CENTRE PANEL	1
27	42416017	TRANSFORMADOR AUXILIAR	AUXILIARY TRANSFORMER	1
28	42416097	PLACA DEVANADO AUXILIAR TRAF0	TRANSFORMER AUXILIARY WINDING PLATE	1
29	42410007	CAJÓN PLACA ELECTRONICA PFC	PFC ELECTRONIC BOARD DRAWER	1
30	42410028	PANEL CENTRAL HORIZONTAL	HORIZONTAL CENTRAL PANEL	1
31	42410002	PANEL CENTRAL VERTICAL ANTERIOR	FRONT VERTICAL CENTRE PANEL	1
32	42410303	CONJUNTO REMACHADO FRENTE ANTERIOR	RIVETED ASSEMBLY FRONT FRONT	1
33	42416042	PLACA ELECTRÓNICA FRENTE	ELECTRONIC FRONT BOARD	1
34	42410006	CHAPA INTERFAZ	INTERFACE PLATE	1
35	42416010	ASA	HANDLE	1
36	42416050	MANDO POTENCIÓMETRO	POTENTIOMETER CONTROL	3
37	42410018	SISTEMA ANCLAJE ANTI-TIRONES MANGUERA	HOSE ANTI-PULL ANCHORING SYSTEM	1
38	42416347	EMBELLECEDOR SISTEMA ARRASTRE	DRAG SYSTEM TRIM	1
39	47716035	CONECTOR	CONNECTOR	2
40.1	49816120	PRESAESTOPAS PG-16 CON TUERCA	CABLE GLAND PG-16 WITH NUT	1
40.2	49816220	TUERCA PRESAESTOPAS PG-16	GLAND NUT PG-16	1
41	42412560	CABLE CONEXION CAMBIO POLARIDAD	POLARITY CHANGE CONNECTION CABLE	1
42	42416028	PLACA ELECTRÓNICA FILTRO SOLDADURA	WELDING FILTER ELECTRONIC BOARD	1
43	42416033	LECTOR CORRIENTE PRIMARIO	PRIMARY CURRENT READER	1
44	42416021	BOTON INCHING	INCHING BUTTON	1
45	43812219	CABLE DE MASA	GROUND CABLE	1
46	42410015	PORTA OBJETOS	OBJECT HOLDER	1
47	42412016	PORTA MANGUERA	HOSE HOLDER	1
48	42412040	CARRO DE TRANSPORTE	TROLLEY	1
49	49216033	CADENA SUJECIÓN BOTELLA	BOTTLE CHAIN	1



Nº	Ref.	DESCRIPCIÓN	DESCRIPTION	Ud
1	43816029	RUEDA GIRATORIA Ø 100 MM	SWIVEL WHEEL Ø 100 MM	2
2	13040	TAPA BLOQUEO RUEDA Ø 20 MM	WHEEL LOCKING CAP Ø 20 MM	2
3	42016032	RUEDA FIJA	FIXED WHEEL	2
4	10014	ARANDELA PLANA DE 20	20" FLAT WASHER	2
5	42410140	EJE TUBO Ø 20x532	TUBE SHAFT Ø 20x532	1
6	42412050	CONJUNTO. SOLDADO CARRO	SET. SOLDIER CART	1



Nº	REF	DESCRIPCION	DESCRIPTION	Ud
1	42416004	CANALIZADOR AIRE VERTICAL POTENCIA	VERTICAL AIR DUCTING POWER	2
2	42416006	PLACA ELECTRONICA SECUNDARIO	SECONDARY ELECTRONIC BOARD	1
3	42416123	DISIPADOR MODULO SECUNDARIO	SECONDARY MODULE HEATSINK	1
4	42416115	DISIPADOR MODULO PRIMARIO	PRIMARY MODULE HEATSINK	1
5	42416013	CALCE SISTEMA SUJECECCION SUP. POTENCIA	UPPER POWER CLAMPING SYSTEM FIT	2
6	42410005	CHAPA SISTEMA SUJECCION SUP. POTENCIA	UPPER POWER CLAMPING SYSTEM PLATE	2
7	42416003	CANALIZADOR AIRE HORIZONTAL POTENCIA	HORIZONTAL AIR DUCTING POWER	2
8	42416017	PLACA ELECTRONICA DRIVER	ELECTRONIC DRIVER BOARD	1
9	42416093	PLACA ELECTRONICA PRIMARIO	PRIMARY ELECTRONIC BOARD	1
10	00554404	MODULO IGBT	IGBT MODULE	2
11	42416108	TERMICO	THERMAL	1
12	42416012	PATA MODULO POTENCIA	POWER MODULE LEG	3
13	42416001	SEPARADOR MODULO PRIMARIO	PRIMARY MODULE SEPARATOR	1
14	42416002	SEPARADOR MODULO SECUNDARIO	SECONDARY MODULE SEPARATOR	1
15	42416008	CONEXIÓN PLACA ELECTRONICA SECUNDARIO	CONNECTION SECONDARY ELECTRONIC BOARD	2



Ref.	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	DESCRIPTION	Uds
1	42416027	EUROCONECTOR	EUROCONNECTOR	1
2	42416022	CUERPO	BODY	1
3	42416023	ENGRANAJE MOTOR SISTEMA ARRASTRE	GEAR MOTOR DRIVE SYSTEM	1
4	42416029	EJE RULETA SISTEMA ARRASTRE	ROTOR SHAFT DRIVE SYSTEM	2
5	42416030	ENGRANAJE LOCO SISTEMA ARRASTRE	IDLER GEAR DRIVE SYSTEM	2
6.1	42416121	RULETA V Ø 30 d 10 e 12 mm 0.8-1.0 mm	ROULETTE V Ø 30 d 10 e 12 mm 0.8-1.0 mm	2
6.2	42416122	RULETA V Ø 30 d 10 e 12 mm 1.0-1.2 mm	ROULETTE V Ø 30 d 10 e 12 mm 1.0-1.2 mm	2
6.3	42416126	RULETA U Ø 30 d 10 e 12 mm 0.8-1.0 mm	ROULETTE U Ø 30 d 10 e 12 mm 1.0-1.2 mm	2
6.4	42416127	RULETA U Ø 30 d 10 e 12 mm 1.0-1.2 mm	ROULETTE U Ø 30 d 10 e 12 mm 1.0-1.2 mm	2
6.5	42416128	RULETA ESTRIADA Ø 30 d 10 e 12 mm 1.0-1.2 mm	ROULETTE STRETCH Ø 30 d 10 e 12 mm 1.0-1.2 mm	2
7	42416026	TORNILLO SUJECCION RUEDA ARRASTRE	WHEEL FASTENING BOLT	2
8	42416025	CHAPA PROTECTORA	PROTECTIVE PLATE	1
9	42416031	GUIA PARA CABLE	CABLE GUIDE	1
10	42416032	MOTOR	MOTOR	1

gala gar[®]
WELDING

Gala Gar, S.L. c/ Jaime Ferrán, 19 (Políg. Cogullada)

Tel.: (+34) 976 47 34 10 - 50014 ZARAGOZA

www.galagar.com

