



Smartmig

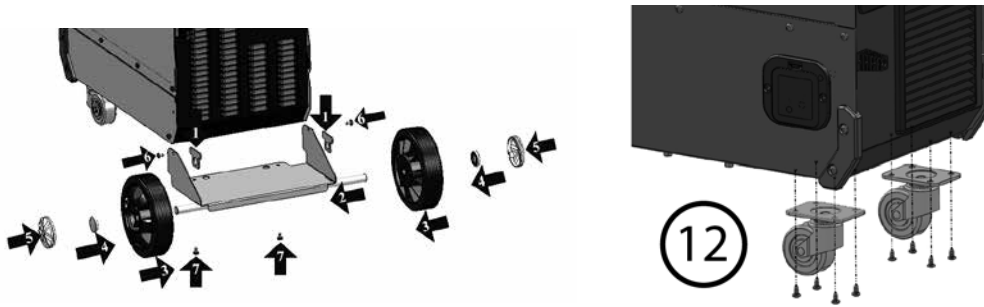
142-162-3P
182-183

ES P 21-25 / 31-40

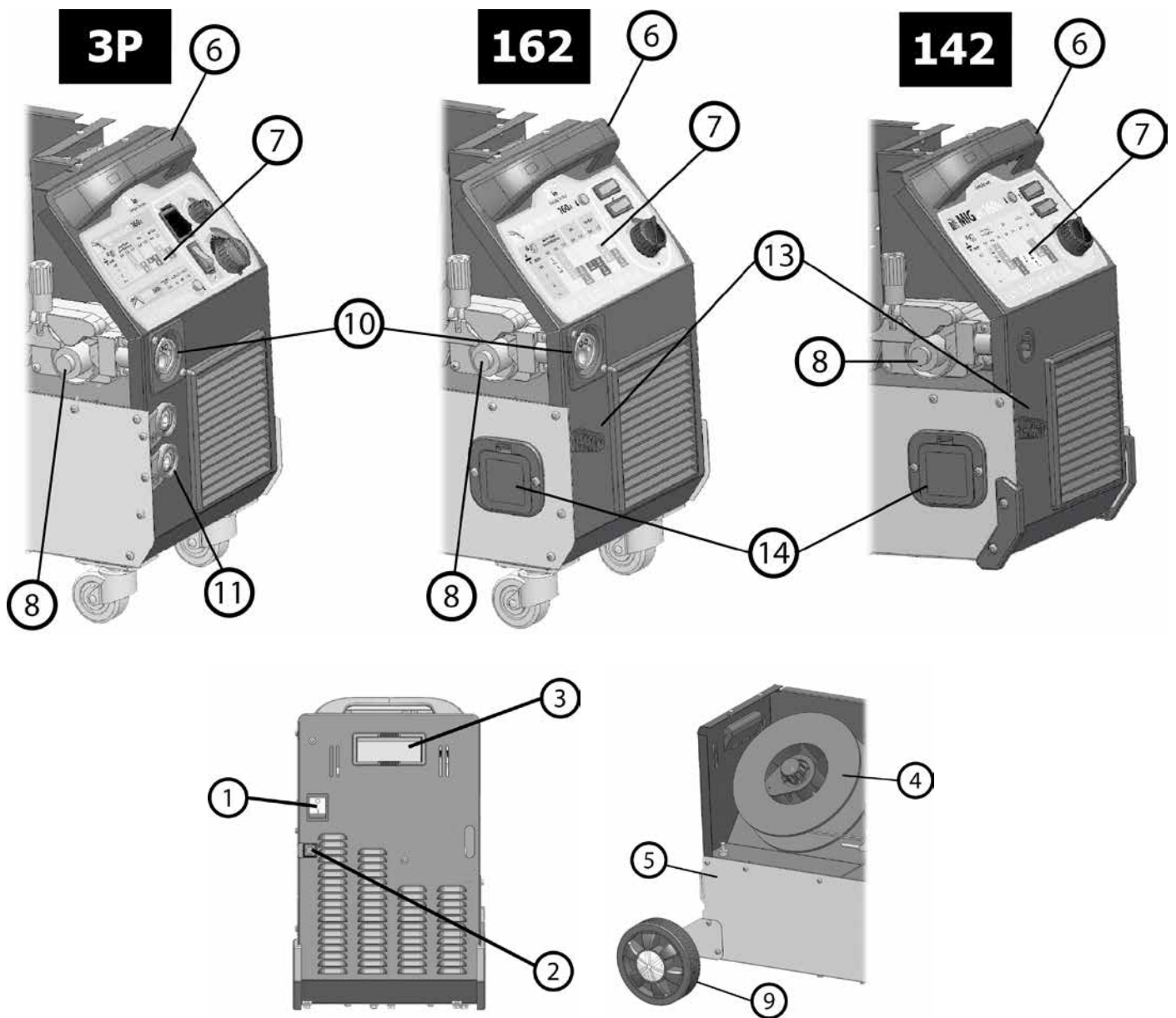


www.gys.fr

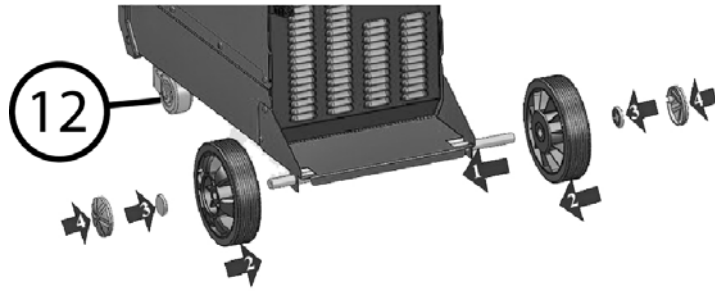
MONTAGE 3P & 162



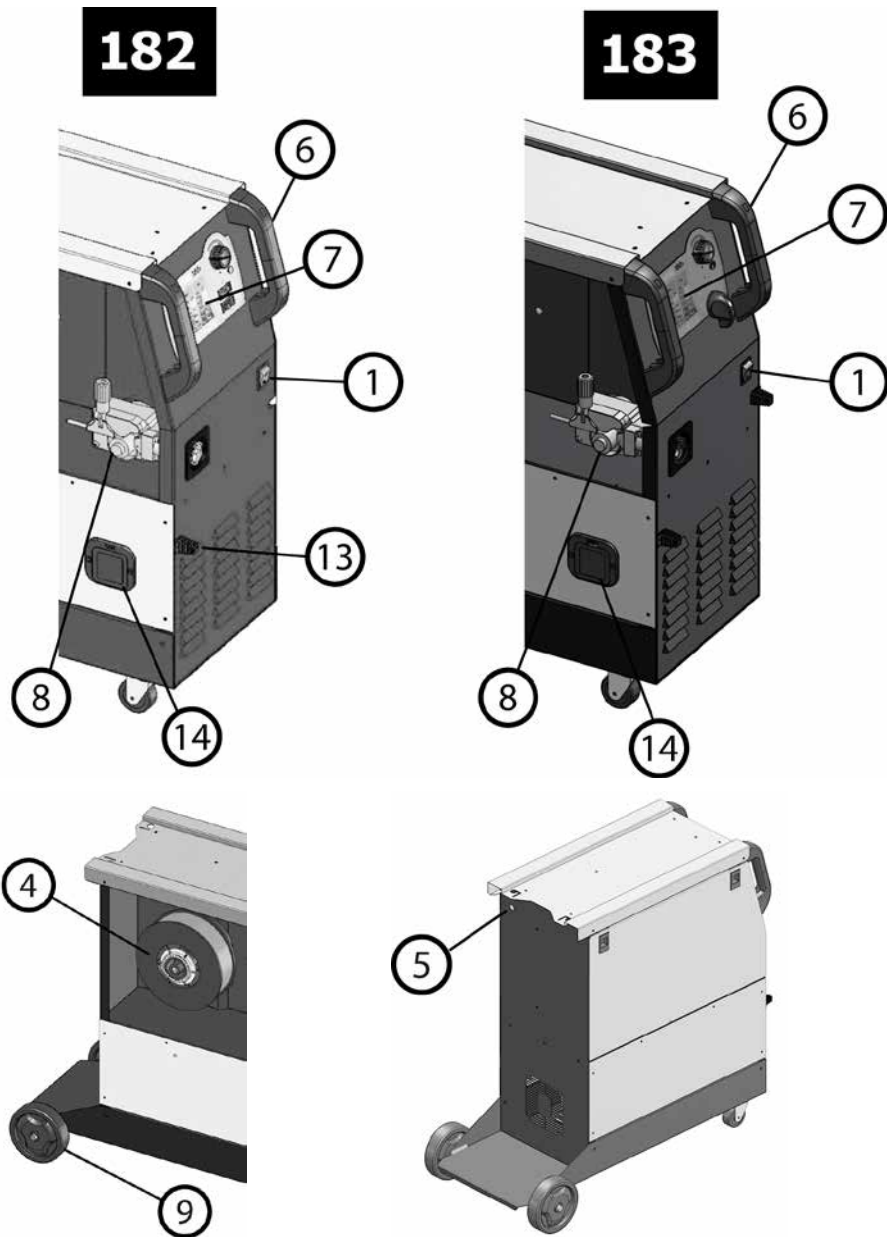
DESCRIPTION



MONTAGE

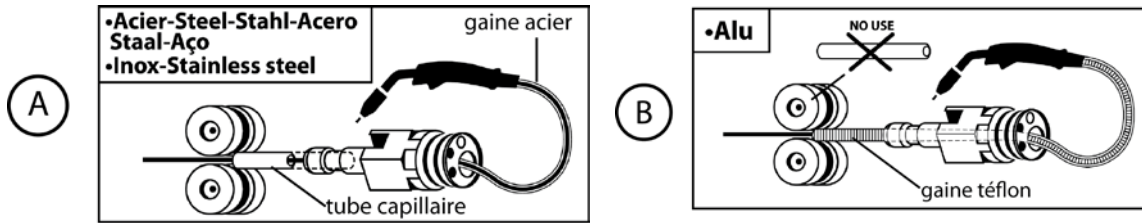


DESCRIPTION



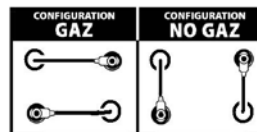
II

SMARTMIG 162-3P-182-183





III

SMARTMIG 142-162-182-183

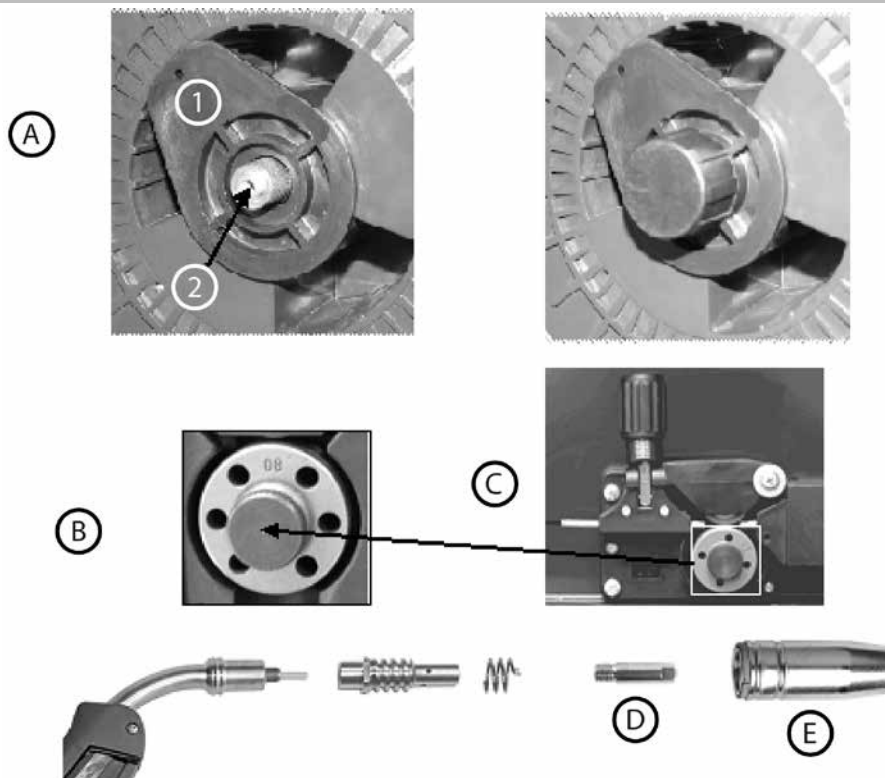


IV

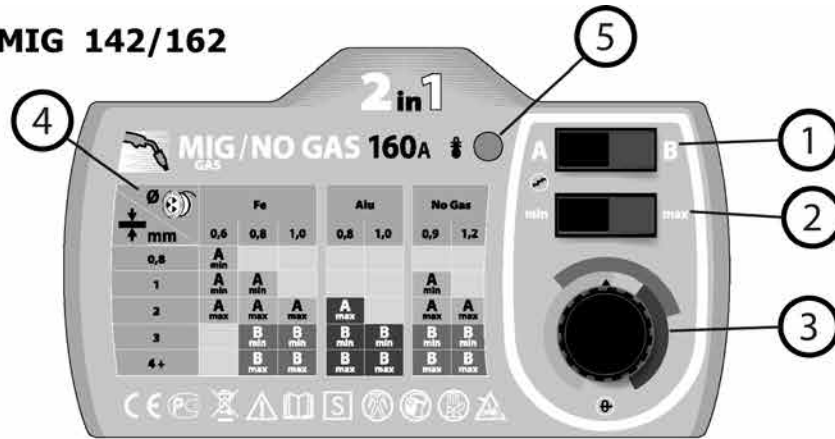
|  | mm | | | | |
|---|----------------|-------|-------|----------------|---------|
| | 0,8 mm | 1 mm | 2 mm | 4 mm | 6mm / + |
| Acier/ Inox | ∅ 0,6 ∅ 0,8 | ∅ 0,8 | ∅ 0,8 | ∅ 0,8 ∅ 1 | ∅ 1 |
| No Gas | — | ∅ 0,9 | ∅ 0,9 | ∅ 0,9 ∅ 1,2 | ∅ 1,2 |

|  | mm | | | | |
|--|--------|------|------|------|---------|
| | 0,8 mm | 1 mm | 2 mm | 4 mm | 6mm / + |
| Acier | — | — | 2,0 | 2,5 | 3,2 |

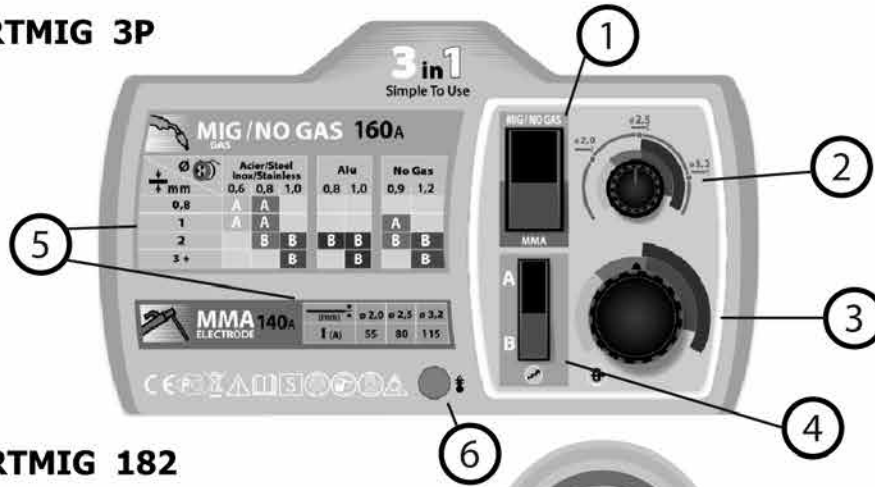
V



SMARTMIG 142/162



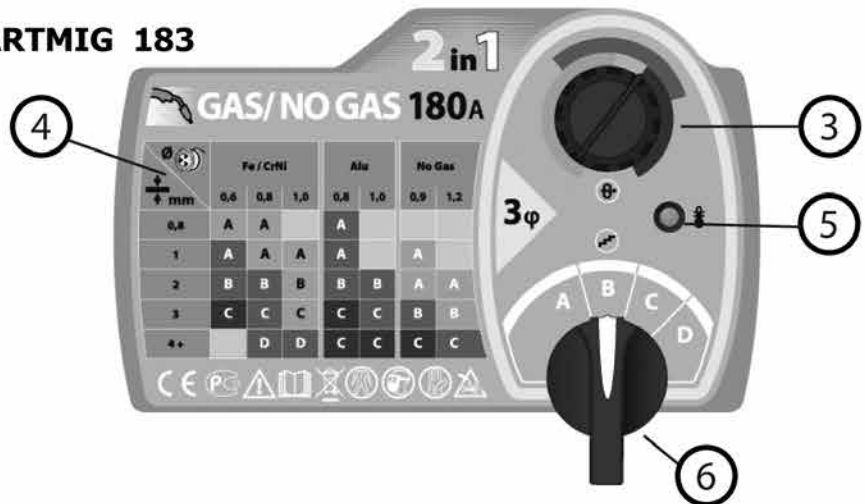
SMARTMIG 3P



SMARTMIG 182



SMARTMIG 183



DESCRIPCION

Gracias por elegir uno de nuestros equipos. Para obtener el rendimiento máximo del mismo, lea con atención el siguiente documento:

Los SMARTMIG son aparatos de soldadura tradicionales semi automáticos (MIG o MAG) con corriente continua (DC), El Smartmig 3P puede también soldar por electrodos hasta 3,2mm. Son recomendados para la soldadura de acero, inox, aluminio, flux (no gas).

El reglaje de estos aparatos es simple y rápido gracias a la solución SMART.

ALIMENTACION ELECTRICA

Estos aparatos están entregados con un enchufe 16A de tipo CEE7/7. La corriente realmente absorbida (I_{1eff}) está señalada en el aparato, para condiciones de uso máximas.

Se debe conectar los Smartmig 162/3P/182 a una toma de tierra de 230V 1 fase CON tierra protegida por un disyuntor de 16A y un disyuntor de 13A para el Smartmig 142.

Se debe conectar el Smartmig 183 a una toma de tierra de 400V 3 fase CON tierra protegida por un disyuntor de 10A.

DESCRIPCION DEL EQUIPO (FIG-I)

| | |
|-------------------------------------|---|
| 1- Interruptor arranque/paro | 10- Conector de antorcha EURO (162, 3P y 182) |
| 2- Cable de alimentación | 11- Conector rápido 200A (solo 3P) |
| 3- Puño | 12- Ruedas delanteras (162, 3P y 182) |
| 4- Soporte bobina | 13- Cable de masa fijado (142, 162, 182 y 183) |
| 5- Racor rápido para gas | 14- Caja de inversión de polaridad (142, 162n 182 y 183 únicamente) |
| 6- Asa de transporte | 15- Cadena de fijación de botellas. |
| 7- Panel de control y tabla "Smart" | Atención: bien fijar las botellas |
| 8- Devanadera | |
| 9- Ruedas traseras (162, 3P y 182) | |

SOLDADURA SEMI-AUTOMATICA ACERO/ACERO INOXIDABLE (MODO MAG) (FIG-II)

Estos aparatos pueden soldar hilo de acero y de acero inoxidable de 0,6/0,8 o 1,0 (salvo el modelo 142) (fig II - A).

Estos aparatos están entregados de origen para funcionar con hilo de \varnothing 0,8 de acero o acero inoxidable. El tubo de contacto, la abertura del rodillo, la vaina de la antorcha están previstos para esta aplicación.

Al utilizar el hilo de 0,6 de diámetro, es necesario cambiar el tubo de contacto. El rodillo de la devanadora es un rodillo reversible 0,6/0,8. En este caso, colocarlo de tal manera que se pueda leer 0,6mm. Para soldar el \varnothing 1,0, colocar el rodillo y el tubo de contacto adecuados.

La utilización en acero o acero inoxidable necesita un gas específico Argón + CO². La proporción de CO² varía según la utilización. Para elegir el gas, pedir consejos a un distribuidor de gas. El caudal de gas para soldar el acero se sitúa entre 12 y 18 L/mn según el medio ambiente y la experiencia del soldador.

SOLDADURA SEMI-AUTOMATICA ALUMINIO (MODO MIG) (FIG-II)

El SMARTMIG 162, 3P, 182 y el 183 pueden ser equipados para soldar con hilo de aluminio de \varnothing 0,8 o 1,0 (fig II-B).

El SMARTMIG 142 puede ser utilizado para soldar el Aluminio de \varnothing 0,8 de manera ocasional y no intensiva. En este caso, el hilo utilizado debe ser duro para facilitar el arrastre del hilo (tipo AlMg5).

La soldadura del aluminio necesita un gas específico argón puro (Ar). Para elegir el gas, pedir consejos a un distribuidor de gas. El caudal de gas para el aluminio se sitúa entre 20 y 30 L/min según el medio ambiente y la experiencia del soldador. Abajo las diferencias entre la utilización en soldadura de acero y soldadura de aluminio:

- Utilizar rodillos específicos para la soldadura de aluminio.
- Utilizar un mínimo de presión en los rodillos de la devanadora para no aplastar el hilo.
- Utilizar el tubo capilar únicamente para la soldadura de acero/ acero inoxidable.
- La preparación de una antorcha de aluminio pide una atención particular. La antorcha está dotada de una vaina de teflón para reducir las fricciones. No cortar la vaina al borde del empalme, debe sobresalir del tubo capilar que sustituye y sirve para guiar el hilo a partir de los rodillos.
- Tubo de contacto: utilizar un tubo de contacto ESPECIAL aluminio \varnothing 0,8 (ref : 041059- no suministrado).

SOLDADURA CON HILO "NO GAS" (FIG. III)

Estos aparatos permiten soldar con alambre de aportación tubular "No Gas" con condición de invertir la polaridad de soldadura. Para ello, desconectar la máquina de la red de alimentación, luego abrir la trapa (14) y proceder a la conexión siguiendo las indicaciones de la figura C en la página contigua. El aparato está configurado de origen en modo « Gas ».

PROCÉDIMIENTO DE MONTAJE DE LOS RODILLOS Y ANTORCHAS (FIG-V)

- Tomar el asa de la antorcha, y quitar la boquilla (fig V-E) girándola en el sentido contrario del horario, luego quitar el tubo de contacto (fig V-D), dejando el soporte y el muelle en la antorcha en su sitio.
- Abrir la trampa del aparato.

FIG V-A: Colocar el rollo en su soporte.

- En caso de uso de un rollo de diámetro 10mm, no utilizar el adaptador (1).
- Arreglar el freno del rollo (2) para evitar que, al parar la soldadura, el hilo se enrede por causa de inercia del rollo. ¡No apretar demasiado fuerte! El rollo debe girar sin forzar al motor.
- Atornillar el tornillo de plástico (3).

FIG V-B: Colocar el rodillo

- Elegir el rodillo adecuado al diámetro y al tipo de hilo, colocarlo en la devanadora de manera a leer la indicación del diámetro utilizado.

FIG V-C: Para arreglar la presión de los rodillos, proceder como sigue:

- o Aflojar la ruedecita como máximo
- o Colocar el hilo del rollo y sacarlo de aproximadamente 2 cm, luego volver a cerrar el soporte del rodillo.
- o Poner en marcha el aparato y accionar el motor utilizando la antorcha.
- o Apretar la ruedecita (fig V-C), al mismo tiempo que se aprieta el gatillo, hasta arrastrar el hilo, luego parar la presión.

NB : Para el hilo de aluminio, poner un mínimo de presión para no aplastar el hilo.

- Sacar el hilo de la antorcha de aproximadamente 5cm, luego poner al cabo de la antorcha el tubo de contacto (fig V-D) adecuado al hilo utilizado, finalmente la boquilla (fig V-E).

Los equipos SMARTMIG 142, 162, 3P pueden equiparse con rollos de diámetro 100 o 200mm.

Los equipos SMARTMIG 182 y 183 pueden equiparse con rollos de diámetro 200 o 300mm. Para colocar un rollo de 200mm, es necesario instalar un adaptador en el soporte.

El SMARTMIG 3P también puede soldar con electrodos rutilos de diámetro 2,0/ 2,5/ 3,2 mm.

Abajo encontrará las diferentes combinaciones posibles:

| Smartmig | 142 | 162 | 3P | 182 | 183 | gaz |
|------------|---------|-------------|-----------|-----|-----|-------------|
| acero/inox | 0,6/0,8 | 0,6/0,8/1,0 | | | | Argon + CO2 |
| Alu* | - | 0,8/1,0 | | | | Argon Pur |
| No Gas | 0,9 | 0,9/1,2 | | | | - |
| Electrodos | - | - | 2/2,5/3,2 | - | - | - |

* Prever una vaina teflón (ref. 041578) y un tubo de contacto especial aluminio (Ø 0,8 ref. 041059 - Ø 1,0 ref.041066)

Para ayudarle a elegir el diámetro del hilo o del electrodo adecuado al trabajo que desea efectuar, referirse a la tabla contigua (fig IV, página 4).

CONEXION GAS

- Colocar un manómetro adecuado a la bombona. Conectarlo al equipo de soldar con el tubo suministrado. Colocar los 2 abrazaderas para evitar escapes.
- Arreglar el caudal de gas ajustando la ruedecita de reglaje situada en el manómetro.

NB : para facilitar el reglaje del caudal de gas, accionar los rodillos motores apretando el gatillo de la antorcha (aflojar la ruedecita de la devanadora para no arrastrar el hilo).

Este procedimiento no puede aplicarse a la soldadura en modo « No Gas ».

DESCRIPCION DE LA TABLA DE MANDOS (FIG-VI)

| Smartmig 142/162/182/183 | Smartmig 3P |
|--|--|
| 1- Botón selección de tensión A / B | 1- Botón selección de modo MIG/MMA. |
| 2- Botón selección de tensión min/max. | 2- Potenciómetro de reglaje de potencia MMA o MIG. |
| 3- Potenciómetro de reglaje de velocidad del hilo. | 3- Potenciómetro de reglaje de velocidad del hilo. |
| 4- Tabla « SMART » de reglaje MIG/MAG. | 4- Tecla selección de tensión A / B |
| 5- Indicador de protección térmica. | 5- Tabla « SMART » de reglaje MIG/MAG y MMA. |
| 6- Conmutador 4 posiciones | 6- Indicador de protección térmica |

UTILIZACION (FIG-VI)

MODO MIG/MAG:

SMARTMIG facilita el reglaje de la velocidad del hilo y de la tensión.

Gracias a la tabla SMART, hay que distinguir el espesor del metal que soldar y la naturaleza del hilo utilizado, Luego, según las recomendaciones, simplemente elegir:

- Su tensión (botones A/ B y min./máx. para el SMARTMIG 142 y 162 ; botón A/B para el SMARTMIG 3P)
- Su velocidad de hilo, arreglando el potenciómetro (3) en la zona de color indicada y ajustar si es necesario.

Ejemplos :

Para soldar chapa de 0,8mm de espesor con hilo de acero de diámetro 0,6 (SMARTMIG 142 y 162):

- Colocar el botón (1) en posición « A »
- Colocar el botón (2) en posición « min. »
- Arreglar el potenciómetro (3) en la zona de color más clara y ajustar « al ruido » si es necesario.

Para realizar la misma operación con un SMARTMIG 3P:

- Colocar el botón (4) en la posición « A »
- Arreglar el potenciómetro (2) en « min » o « max »
- Arreglar el potenciómetro (3) en la zona de color más clara y ajustar « al ruido » si es necesario.

MODO MMA (SMARTMIG 3P UNICAMENTE):

Conectar el portaelectrodo y la pinza de masa respetando la polaridad indicada sobre el embalaje de los electrodos, luego arreglar el aparato.

Ejemplo :

Para soldar una chapa de 4mm :

- Colocar el botón (1) en la posición « MMA ».
- Arreglar el potenciómetro (2) en la zona correspondiente al electrodo de 2,5mm.

CONSEJOS Y PROTECCION THERMICA

- Respetar las normas clásicas de soldadura.
- Dejar el equipo conectado detrás de la soldadura o durante la protección térmica para permitir el enfriamiento.
- Protección térmica: el piloto luminoso se enciende y el enfriamiento dura de 5 hasta 10 mn según la temperatura ambiente.

FACTORES DE MARCHA Y ENTORNO DE UTILIZACION

Los aparatos descritos tienen una característica de salida de tipo "tensión constante". Su factor de marcha según la norma EN60974-1 está indicado en la siguiente matriz :

| x/60974 @40°C (T cycle=10min) | 142 | | 162 | | 3P | | 182 | 183 |
|-------------------------------------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|-----|-----|
| | | | | | MIG/MAG | MMA | | |
| X%-max | 20%-90A | 20%-115A | 25%-110A | 15%-115A | 15%-140A | 15%-140A | | |
| 60% | 60A | 70A | 70A | 40A | 80A | 90A | | |

Nota: las pruebas de calentamiento fueron realizadas con una temperatura ambiente y el factor de funcionamiento a 40°C fue determinado por simulación.

Estos aparatos son de Clase A. Son concebidos para un uso en un ambiente industrial o profesional. En un entorno distinto, puede ser difícil asegurar la compatibilidad electromagnética, a causa de perturbaciones conducidas tan bien como radiadas. No utilizar en un entorno con polvos metálicos conductores. A partir del 1er de diciembre de 2010, se modifica la norma EN 60974-10. Atención : estos equipos no respetan la CEI 61000-3-12. Si se dedican a conectarse al sistema publico de alimentación de baja tensión, es de la responsabilidad del usuario de asegurarse que pueden conectarse a éste. Si es necesario, consultar al operador de su red de alimentación eléctrica

MANTENIMIENTO

- El mantenimiento debe ser efectuado por una persona cualificada.
- Parar la alimentación y desconectar la toma, esperar el paro del ventilador antes de trabajar sobre el equipo. Al interior, las tensiones e intensidades son elevadas y peligrosas.
- 2 o 3 veces por año, retirar las carcasas y soplar el polvo. Verificar el buen estado de las conexiones eléctricas con una herramienta aislada, por una persona cualificada.
- Controlar regularmente el estado del cordón de alimentación. Si el cable de alimentación está deteriorado, debe ser remplazado por el fabricante, su servicio postventa o una persona de misma cualificación por evitar el peligro.

SEGURIDAD

La soldadura MIG/MAG puede ser peligrosa y causar lesiones graves y así mismo mortales. Protegerse y proteger a los demás.

Respetar las instrucciones siguientes de seguridad:

Radiaciones del arco: Protegerse con una máscara con filtros conformes EN 169 o EN 379.

Lluvia, vapor de agua, Humedad: Utilizar su aparato en una atmósfera limpia (grado de contaminación inferior a 3), de plano y situado más de 1 metro de la pieza a soldar. No utilizar bajo lluvia ni nieve.

Choque eléctrico: Esta máquina solo debe ser utilizada con una alimentación monofásica de 2 hilos y tierra. No tocar las piezas bajo tensión. Verificar que la alimentación sea adaptada al equipo. Nunca utilizar una antorcha en mal estado (defecto de aislamiento eléctrico): existen riesgos de dañar el aparato y la instalación eléctrica.

Caídas: No suspender el equipo encima de personas u objetos.

Quemaduras: Llevar ropa de obra adecuada, de tejido ignífugo (cotón, mono de trabajo o vaqueros) Trabajar con guantes de protección y un delantal ignífugo. Proteger a los demás biombos no inflamables, o previniéndoles no mirar al arco y mantener distancias suficientes.

Riesgos de fuego: Suprimir todos los productos inflamables del espacio de trabajo. No trabajar si hay gas inflamable.

Humos: No inhalar los gases y humos de soldadura. Se deberá trabajar en un local bien ventilado, con extracción artificial si es soldadura en interior.

Precauciones Suplementarias: Todas las operaciones de soldadura:

- en lugares con importantes riesgos de choques eléctricos.
- en lugares cerrados,
- en presencia de materiales inflamables o con riesgos de explosión.

siempre deben ser sujetas a la aprobación de un « experto », y efectuadas en presencia de personas cualificadas capaces de intervenir en caso de urgencia.

Los medios técnicos de protección especificados en la Especificación Técnica CEI/IEC 62081 deben ser aplicados.

La soldadura en posición sobreelevada está prohibida, excepto en caso de utilización de plataformas de seguridad.

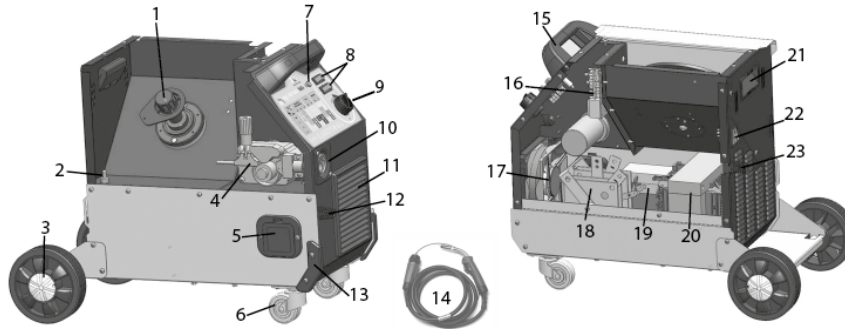
Las personas que tienen un estimulador cardíaco deben acudir al médico antes de utilizar estos aparatos. No utilizar el aparato para descongelar las canalizaciones. Manipular la bombona de gas con precauciones, existen riesgos cuando la bombona o la válvula están deterioradas.

SINTOMAS, CAUSAS POSIBLES, REMEDIOS

| SINTOMAS | CAUSAS POSIBLES | REMEDIOS |
|--|---|--|
| La salida del hilo de soldadura no es constante. | Residuos obstruyen el orificio. | Limpiar el tubo de contacto o cambiarlo y colocar producto anti-adherencia. Ref. : 041806 |
| | El hilo desliza en los rodillos. | - Comprobar la presión de los rodillos o sustituirlos. - Diámetro del hilo no conforme al rodillo. - Funda guía de hilo no conforme. |
| El motor de devanado no funciona. | Freno del rollo o del rodillo demasiado apretado. | Aflojar el freno y los rodillos |
| | Problema de alimentación | Comprobar que el botón de puesta en marcha está activado. |
| El hilo no se devana bien. | Funda guía de hilo sucia o deteriorada. | Limpiar o remplazar. |
| | Freno de rollo demasiado apretado. | Aflojar el freno. |
| No hay corriente de soldadura. | Mala conexión a la toma de corriente. | Comprobar la conexión de toma y ver si ésta misma está bien alimentada con 1 fase (+tierra). |
| | Mala conexión de la masa. | Comprobar el cable de masa (conexión y estado de la pinza). |
| | Contactador de potencia inactivo. | Comprobar el gatillo de la antorcha. Comprobar el contactor de potencia. |
| Se engancha el hilo después de los rodillos. | Funda guía de hilo aplastada. | Comprobar la funda y el cuerpo de la antorcha. |
| | Bloqueo del hilo en la antorcha. | Remplazar o limpiar. |
| | Falta de tubo capilar (acero). | Comprobar la presencia del tubo capilar. |
| | Tornillo de ajuste de los rodillos demasiado apretado | Comprobar el ajuste de los rodillos : 3 para hilo de acero o cobre y 2 para hilo de aluminio |
| El cordón de soldadura es poroso. | El caudal de gas es insuficiente. | Campo de ajuste de 15 a 20 L / mn. Limpiar el metal de base. |
| | Bombona de gas vacía. | Remplazarla |
| | Calidad de gas no satisfactoria | Remplazarlo. |
| | Circulación de aire o influencia del viento. | Impedir corrientes de aire, proteger la zona de soldadura. |
| | Boquilla de gas demasiado sucia. | Limpiar la boquilla de gas o sustituirla. |
| | Mala calidad del hilo. | Utilizar un hilo adecuado a la soldadura MIG-MAG. |
| | Estado de la superficie para soldar de mala calidad (óxido, etc...) | Limpiar la pieza antes de soldar |
| Partículas de chispas importantes. | Tensión del arco baja o alta. | Ver los parámetros de soldadura. |
| | Mala toma de masa. | Comprobar y colocar la pinza de masa lo más cerca posible de la zona que soldar |
| | Gas de protección insuficiente. | Ajustar el caudal de gas. |
| No llega el gas a la salida de la antorcha | Mala conexión del gas. | Comprobar que la unión del gas cerca del motor esté bien conectada. Comprobar el manómetro y las electroválvulas. |

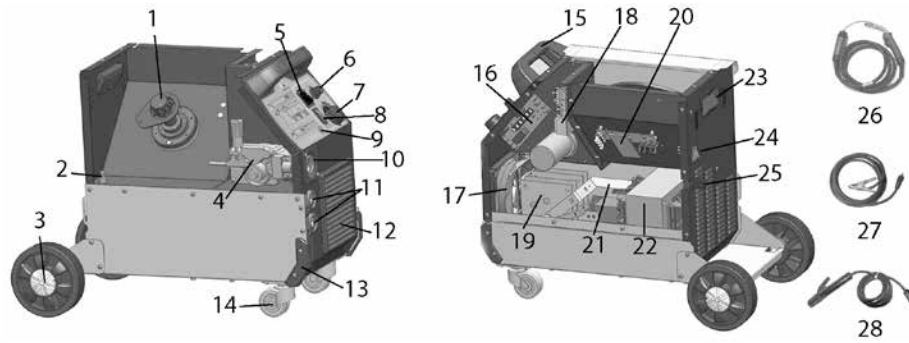
PIECES DETACHEES / SPARE PARTS / ERSATZTEILE / PIEZAS DE RECAMBIO / ЗАПЧАСТИ

SMARTMIG 142 / 162



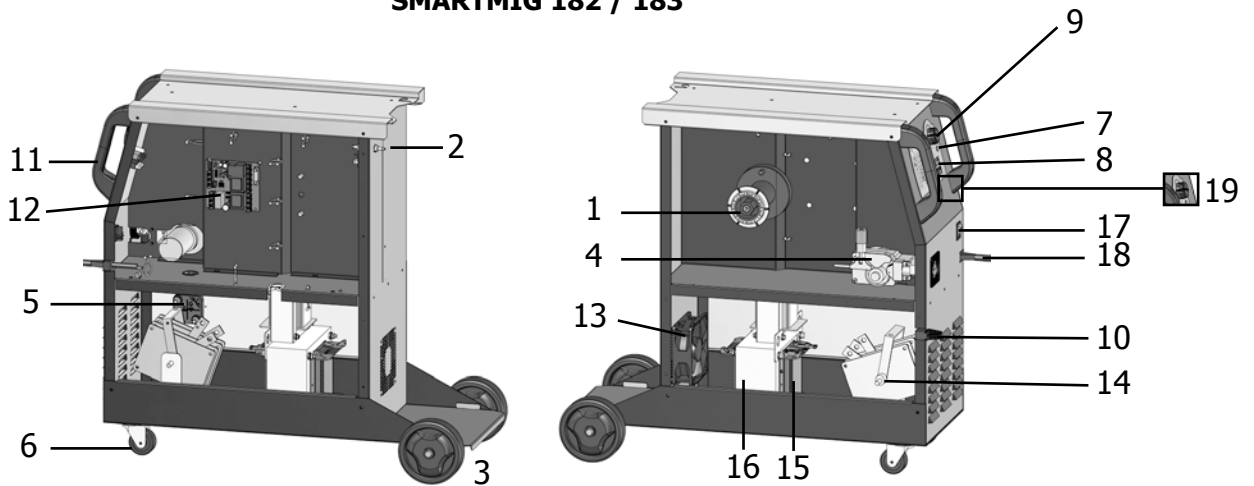
| N° | Désignation | 142 | 162 |
|----|--|---------|----------|
| 1 | Support bobine_ Reel stand_ Rollenhalter_ Soporte de bobina_ Подставка для катушки | 71601 | |
| 2 | Electrovanne_ Solenoid valve_ Elektroventil_ Electro-válvula_ Электроклапан | C51461 | 71540 |
| 3 | Roue arrière_ Wheels_ Durchmesser Rad_ Rueda_ колесо | - | 71370 |
| 4 | Moto-dévidoir _ Wire feeder _ Drahtvorschub _ Devanadera _ Подающее устройство | 51026 | 51041 |
| 5 | Boitier gaz/no gaz _ Gas/No gas change box _ Deckelklappe für Polaritätsumkehrung _ Caja de inversión de polaridad _ Коробка инверсии полярности | 51384 | |
| 6 | Roue avant / Front wheels / Vorderrad / Rueda de atrás / Переднее колесо | - | 71181 |
| 7 | Voyant thermique _ Thermal light _ Wärmeschütz Kontrolllicht _ Indicador térmico_ Индикатор температурной защиты | 51019 | |
| 8 | Inverseur (x2) _ Switch (x2) _ Schalter (x2) _ Botón (x2) _ Переключатель (x2) | 52464 | |
| 9 | Bouton potentiomètre_ Potentiometer knob _ Potentiometer _ Potenciómetro botón_ Потенциометр | 73009 | |
| 10 | Raccord européen_ Euro connector_ _Conector Euro_ Разъем для горелки европейского стандарта | - | 51025 |
| 11 | Grille de ventilateur _ Fan grid _ Ventilatorgrill _ Rejilla de ventilador _ Решетка вентилятора | 51010 | |
| 12 | Pince de masse _ Earth clamp _ Massekabel_ Cable de masa_ Кабель массы | 71118 | |
| 13 | Pieds d'angles gauche _ Left Angle feet _ Winkel-Füsse links _ Pie izquierdo _ Ножки слева | 56021x2 | 56021 x1 |
| 13 | Pieds d'angles droite _ Right Angle feet _ Winkel-Füsse rechts _ Pie derecho _ Ножки справа | 56022x2 | 56022x1 |
| 14 | Torche_ Torch_ Brenner_ Antorcha_ Горелка | 71392 | 71394 |
| 15 | Poignée avant _ Front handle _ Vorderer Griff _ Puño delantero _ Рукоятка | 72072 | |
| 16 | Circuit _ Board _ Karte _ Carta _ Плата | 53183 | 53258 |
| 17 | Ventilateur _ Fan _ Ventilator_ Ventilador_ вентилятор | 51023 | |
| 18 | Pont de diodes_ Rectifier_ Gleichrichter_ Puente de LED_ Диодный мост | 52180 | 52178 |
| 19 | Self de sortie _ Choke _ Drossel_ Self _ Дроссель | 53179 | 53180 |
| 20 | Transformateur _ Transformer _ Tranformator _ Transformador _ Трансформатор | 53176 | 53177 |
| 21 | Poignée arrière _ Rear handle _ Hinterer Griff _ Puño _ Рукоятка | 71515 | |
| 22 | Interrupteur I/O _ I/O switch _ Ein/Aus Schalter _ Conmutador I/O_ Interrupteur I/O _ Выключатель I/O | 52460 | |
| 23 | Cordon secteur _ Main cable _ Netzstromkabel _ Cable de alimentación _ Питающий кабель | C51109 | C51110 |

SMARTMIG 3P



| N° | Désignation | 3P |
|----|---|--------|
| 1 | Support bobine _ Reel stand _ Rollenhalter_ Soporte de bobina_ Подставка для катушки | 71601 |
| 2 | Electrovanne_ Solenoid valve_ Elektroventil_ Electro-válvula_ Электрoкoлaпaн | 71540 |
| 3 | Roue arrière _ Rear wheel _ Durchmesser Rad _ Rueda _ колесо | 71370 |
| 4 | Moto-dévidoir _ Wire feeder _ Drahtvorschub _ Devanadera _ Подающее устройство | 51041 |
| 5 | Sélecteur mode _ Mode switch _ Modus Schalter _ Botón de modo _ Выбор режима | 52458 |
| 6 | Bouton potentiomètre _ Potentiometer knob _ Potentiometer _ Potenciómetro botón _ Потенциометр | 73099 |
| 7 | Bouton potentiomètre_ Potentiometer knob _ Potentiometer _ Potenciómetro botón _ Потенциометр | 73009 |
| 8 | Inverseur _ Switch _ Schalter _ Botón _ Переключатель | 52464 |
| 9 | Voyant thermique _ Thermal light _ Wärmeschütz Kontrolllicht_ Indicador térmico _ Индикатор температурной защиты | 51019 |
| 10 | Raccord européen _ Euro connector_ _Conector Euro_ Разъем для горелки европейского стандарта | 51025 |
| 11 | Connecteur texas _ Dinze plug _ Texasbuchse _ Conector _ Коннектор | 51477 |
| 12 | Grille support de ventilateur _ Fan grid _ Ventilatorgrill _ Rejilla de ventilador _ Решетка вентилятора | 51010 |
| 13 | Pieds d'angles (x4) _ Angle feet (x4) _ Füße (x4) _ Pies (x4) _ Ножки (x4) | 51385 |
| 14 | Roue avant _ Front wheels _ Vorderrad _ Rueda de atrás _ Переднее колесо | 71181 |
| 15 | Poignée avant _ Front handle _ Vorderer Griff_ Puño_ Ручка | 72072 |
| 16 | Circuit potentiomètres _ Potentiometer board _ Potentiometer Karte _ Carta de potenciómetros _ Плата потенциометра | 53189 |
| 17 | Ventilateur _ Fan _ Ventilator _ Ventilador _ вентилятор | 51023 |
| 18 | Circuit contrôle moteur_ Motor control board _ Motorkontrolle Karte _ Carta de control del motor _ Плата управления двигателя | 53184 |
| 19 | Pont de diodes _ Rectifier _ Gleichrichter_ Puente de LED_ Диодный мост | 52179 |
| 20 | Circuit CEM _ EMC Board _ Elektromagnetische Verträglichkeit Karte _ Carta de protección contra campos magnéticos_ Плата электромагнитной совместимости | 53182 |
| 21 | Self de sortie _ Choke _ Drossel _ Self _ Дроссель | 53181 |
| 22 | Transformateur _ Transformer _ Transformator _ Transformador _ Трансформатор | 53178 |
| 23 | Poignée arrière _ Rear handle _ Hinterer Griff_ Puño_ Ручка | 71515 |
| 24 | Interrupteur M/A _ Main switch _ Ein/Aus – Schalter_ Interruptor On/Off_ Выключатель вкл/выкл | 52460 |
| 25 | Cordon secteur_ Mains cable _ Netzstromkabel_ Cable de alimentación _ Питающий кабель | C51111 |
| 26 | Torche amovible _ Removable torch _ Brenner _ Antorcha _ Горелка | 71394 |
| 27 | Pince de masse _ Earth clamp _ Masseklemme_ Pinza de masa_ Кабель массы | 71116 |
| 28 | Porte-électrodes _ Electrode holder _ Elektrodenhalter_ Porta electrodos _ Электрододержатель | 71053 |

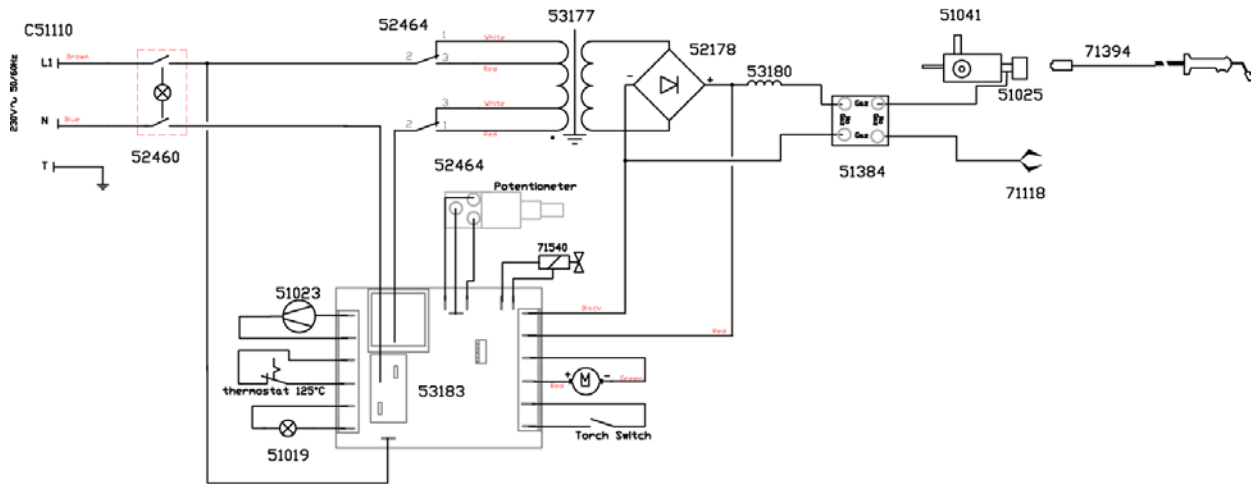
SMARTMIG 182 / 183



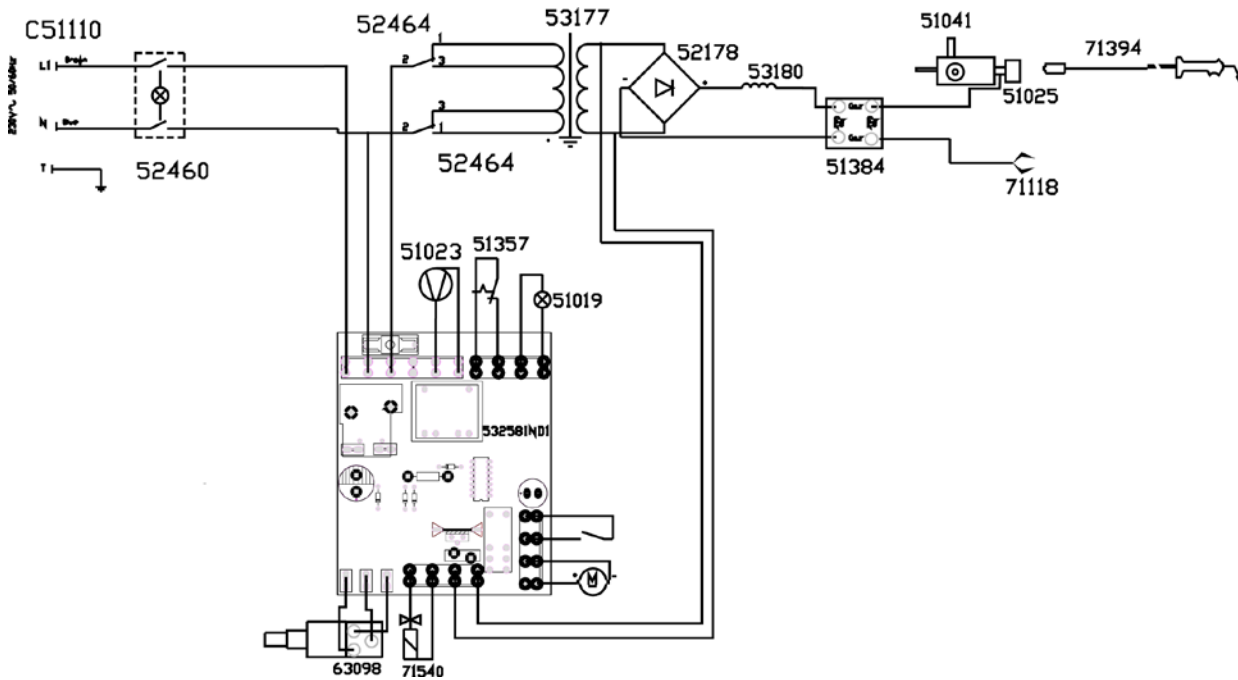
| N° | Désignation | 182 | 183 |
|----|--|--------|--------|
| 1 | Support bobine_ Reel stand_ Rollenhalter_ Soporte de bobina_ Подставка для катушки | 71603 | |
| 2 | Electrovanne_ Solenoid valve_ Elektroventil_ Electro-válvula_ Электродвигатель | 71540 | |
| 3 | Roue arrière_ Wheels_ Durchmesser Rad_ Rueda_ колесо | 71370 | |
| 4 | Moto-dévidoir _ Wire feeder _ Drahtvorschub _ Devanadera _ Подающее устройство | 51108 | |
| 5 | Boitier gaz/no gaz _ Gas/No gas change box _ Deckelklappe für Polarisierungsumkehrung _ Caja de inversión de polaridad _ Коробка инверсии полярности | 51384 | |
| 6 | Roue avant / Front wheels / Vorderrad / Rueda de atrás / Переднее колесо | 71181 | |
| 7 | Voyant thermique _ Thermal light _ Wärmeschutz Kontrolllicht _ Indicador térmico_ Индикатор температурной защиты | 51019 | 52004 |
| 8 | Inverseur (x2) _ Switch (x2) _ Schalter (x2) _ Botón (x2) _ Переключатель (x2) | 52466 | - |
| 9 | Bouton potentiomètre_ Potentiometer knob _ Potentiometer _ Potenciómetro botón_ Потенциометр | 73009 | |
| 10 | Pince de masse _ Earth clamp _ Massekabel_ Cable de masa_ Кабель массы | 71910 | |
| 11 | Poignée avant _ Front handle _ Vorderer Griff _ Puño delantero _ Рукоятка | 56047 | |
| 12 | Circuit _ Board _ Karte _ Carta _ Плата | 97186C | 97199C |
| 13 | Ventilateur _ Fan _ Ventilator_ Ventilador_ вентилятор | 51023 | 51001 |
| 14 | Pont de diodes_ Rectifier_ Gleichrichter_ Puente de LED_ Диодный мост | 52188 | 52187 |
| 15 | Self de sortie _ Choke _ Drossel_ Self _ Дроссель | 96055 | 96074 |
| 16 | Transformateur _ Transformer _ Transformator _ Transformador _ Трансформатор | 96054 | 96073 |
| 17 | Interrupteur I/O _ I/O switch _ Ein/Aus Schalter _ Conmutador I/O_ Interrupteur I/O _ Выключатель I/O | 52460 | 52461 |
| 18 | Cordon secteur _ Main cable _ Netzstromkabel _ Cable de alimentación _ Питающий кабель | 21491 | 21475 |
| 19 | Commutateur 4 positions / 4 positions switch / 4 Positionen Betriebsartenschalter / Conmutador 4 posiciones / 4-x позиционный переключатель | - | 51228 |
| | Torche_ Torch_ Brenner_ Antorcha_ Горелка | 71485 | |
| | Contacteur / switch / Schalter / Botón / переключатель | - | 51113 |

SCHEMA ÉLECTRIQUE / CIRCUIT DIAGRAM / SCHALTPLAN / DIAGRAMA ELECTRICO / ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА

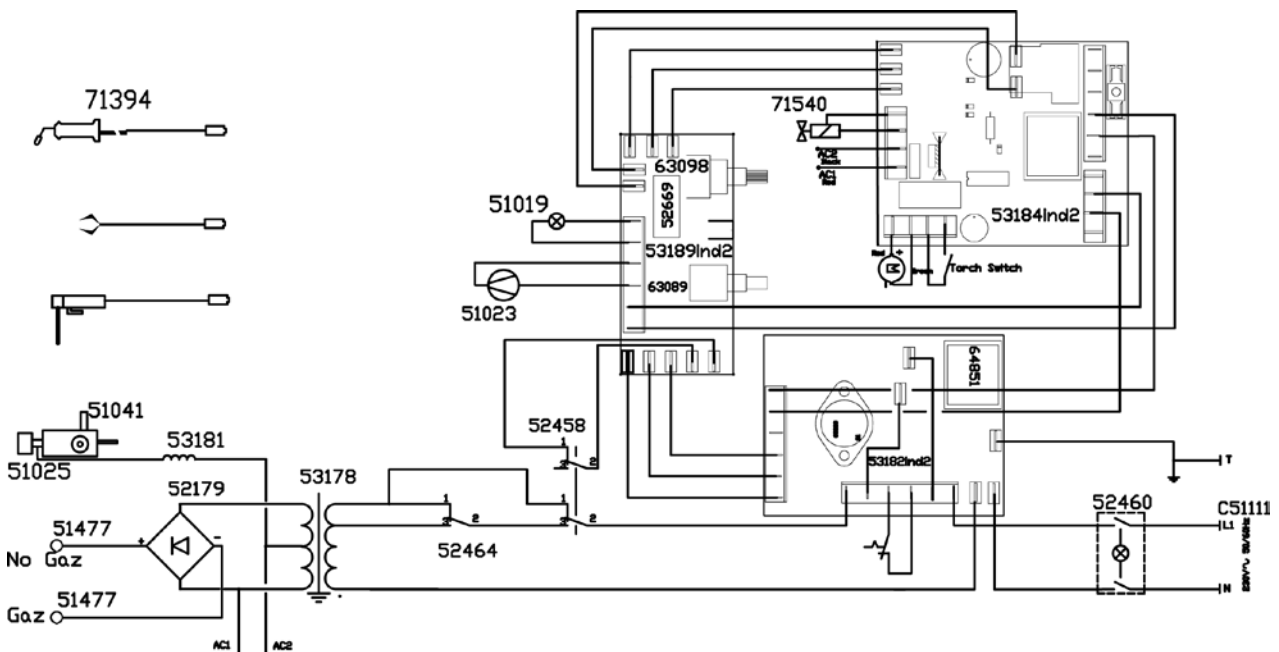
SMARTMIG 142



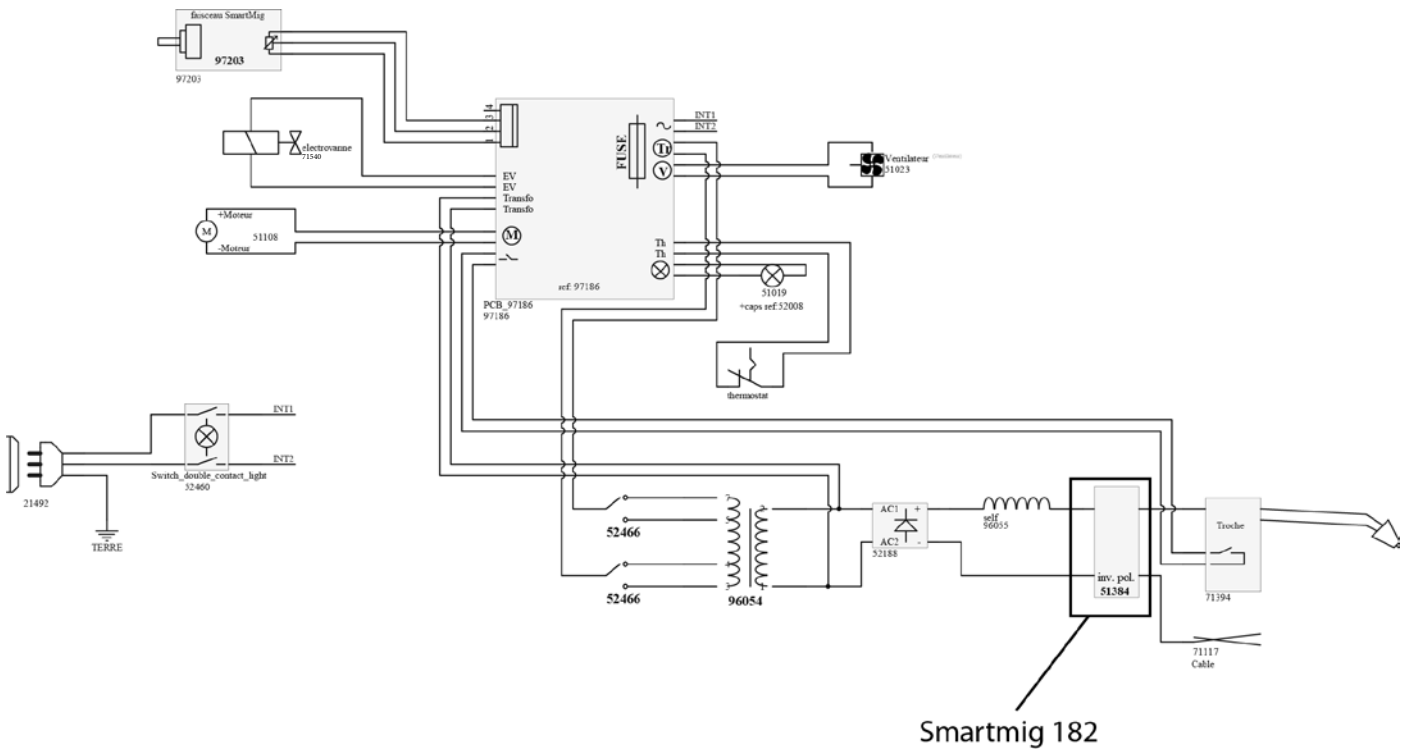
SMARTMIG 162



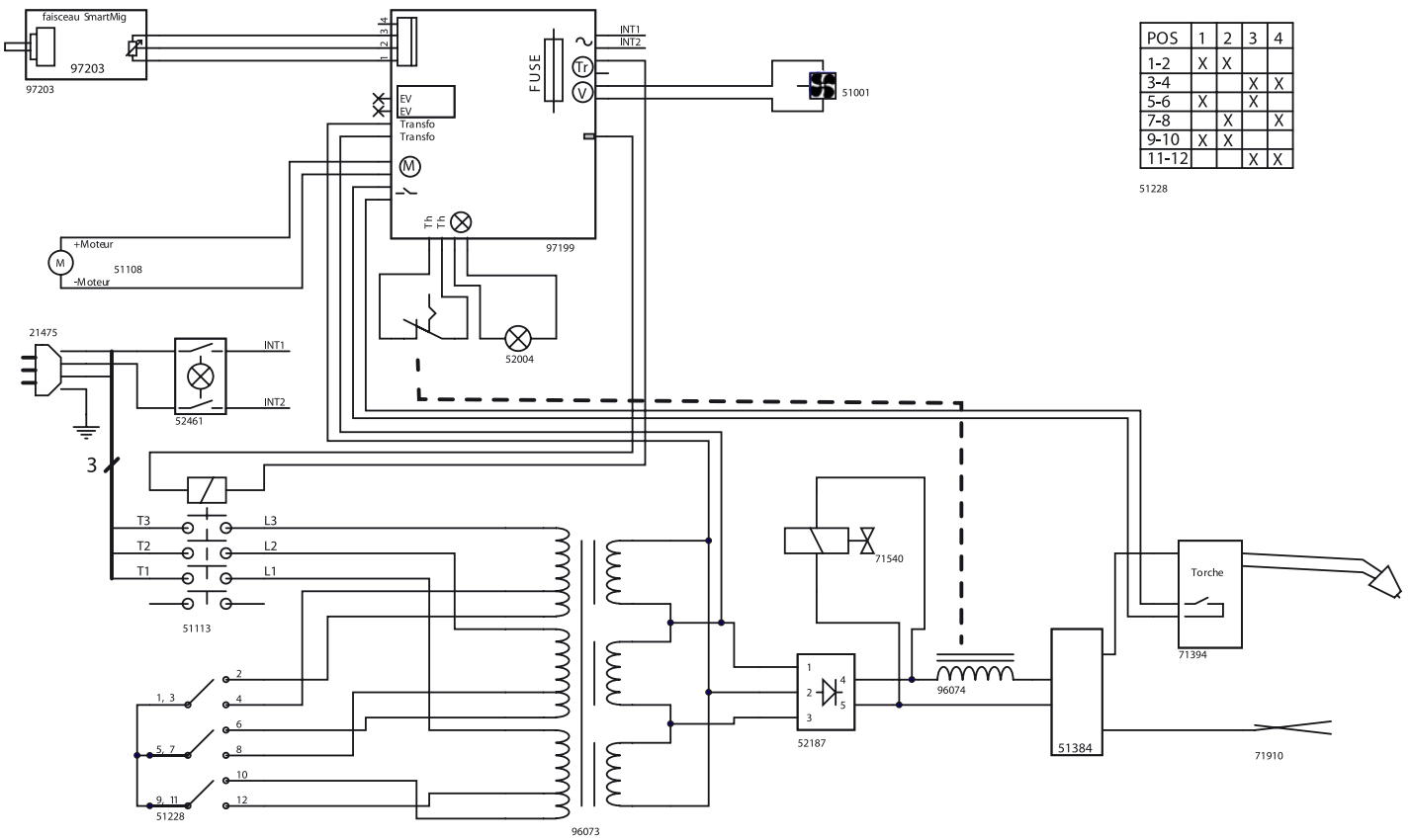
SMARTMIG 3P



SMARTMIG 182



SMARTMIG 183



FR DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Gys atteste que les postes de soudure Smartmig 142-162-3P-182-183 sont fabriqués conformément aux exigences des directives Basse tension 2006/95/CE du 12/12/2006, et aux directives CEM 2004/108/CE du 15/12/2004. Cette conformité est établie par le respect des normes harmonisées EN60974-1 de 2005, EN 50445 de 2008, EN 60974-10 de 2007. Le marquage CE a été apposé en 2011.

EN DECLARATION OF CONFORMITY

The equipment described on this manual is conform to the instructions of low voltage 2006/95/CE of 12/12/2006, and the instructions of CEM 2004/108/CE of the 15/12/2004. This conformity respects the standards EN60974-1 of 2005, EN 50445 de 2008, EN60974-10 of 2007. CE marking was added in 2011.

DE KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

GYS erklärt, dass die synergisch geregelten Schweißanlagen Smartmig 142-162-3P-182-183 richtlinienkonform mit folgenden europäischen Bestimmungen hergestellt wurden: Niederspannungsrichtlinie 2006/95/CE – 12.12.2006 und EMV- Richtlinien 2004/108/CE – 15.12.2004 elektromagnetische Verträglichkeit- hergestellt wurden. Diese Geräte stimmen mit den harmonisierten Normen EN60974-1 von 2005, EN 50445 von 2008, EN60974-10 von 2007 überein. CE Kennzeichnung: 2011

ES DECLARACION DE CONFORMIDAD

Gys certifica que los aparatos de soldadura SMARTMIG 142, 162 , 3P, 182 y 183 son fabricados en conformidad con las directivas baja tensión 2006/95/CE del 12/12/2006, y las directivas compatibilidad electromecánica 2004/108/CE del 15/12/2004. Esta conformidad está establecida por el respeto a las normas EN60974-1 de 2005, EN 50445 de 2008, EN 60974-10 de 2007. El marcado CE fue fijado en 2011.

RU ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Gys заявляет, что сварочные аппараты SMARTMIG 142, 162, 3P, 182 и 183 произведены в соответствии с директивами Евросоюза 2006/95/CE о низком напряжении от 12/12/2006, а также с директивами CEM 2004/108/CE от 15/12/2004. Данное соответствие установлено в соответствии с согласованными нормами EN60974-1 2005 г, EN 50445 2008 г, EN 60974-10 2007 г. Маркировка ЕС нанесена в 2011 г.

01/05/2012
Société GYS
134 BD des Loges
53941
Saint-Berthevin
France

Nicolas BOUYGUES
Président Directeur Général

Nicolas Bouygues

CONDITIONS DE GARANTIE FRANCE

La garantie n'est valable que si le bon a été correctement rempli par le vendeur. La garantie couvre tout défaut ou vice de fabrication pendant 1 an, à compter de la date d'achat (pièces et main d'œuvre). La garantie ne couvre pas les erreurs de tension, incidents dus à un mauvais usage, chute, démontage ou toute autre avarie due au transport. La garantie ne couvre pas l'usure normale des pièces (Ex. : câbles, pinces, etc.). En cas de panne, retournez l'appareil à la société GYS (port dû refusé), en y joignant : Le présent certificat de garantie validé par le vendeur Une note explicative de la panne. Après la garantie, notre SAV assure les réparations après acceptation d'un devis.

HERSTELLERGARANTIE

Die Garantieleistung des Herstellers erfolgt ausschließlich bei Fabrikations- oder Materialfehlern, die binnen 12 Monate nach Kauf angezeigt werden (Nachweis Kaufbeleg). Nach Anerkenntnis des Garantieanspruchs durch den Hersteller bzw. seines Beauftragten erfolgen eine für den Käufer kostenlose Reparatur und ein kostenloser Ersatz von Ersatzteilen. Der Garantiezeitraum bleibt aufgrund erfolgter Garantieleistungen unverändert. Ausschluss: Die Garantieleistung erfolgt nicht bei Defekten, die durch unsachgemäßen Gebrauch, Sturz oder harte Stöße sowie durch nicht autorisierte Reparaturen oder durch Transportschäden, die infolge des Einsendens zur Reparatur, hervorgerufen worden sind. Keine Garantie wird für Verschleißteile (z. B. Kabel, Klemmen, Vorsatzscheiben etc.) sowie bei Gebrauchsspuren übernommen. Das betreffende Gerät bitte immer mit Kaufbeleg und kurzer Fehlerbeschreibung ausschließlich über den Fachhandel einschicken. Die Reparatur erfolgt erst nach Erhalt einer schriftlichen Akzeptanz (Unterschrift) des zuvor vorgelegten Kostenvorschlags durch den Besteller. Im Fall einer Garantieleistung trägt GYS ausschließlich die Kosten für den Rückversand an den Fachhändler.

ICONES/SYMBOLS/ZEICHNERLÄRUNG/SIMBOLOS GRAFICOS/СИМВОЛЫ

| | | | |
|--|---|-------|---|
| A | Ampères - Amps - Ampere - Amperios - Ампер | | |
| V | Volt - Volt - Volt - Voltios - Вольт | | |
| Hz | Hertz - Hertz - Hertz - Hertz - Герц | | |
| IP21 | Protégé contre l'accès aux parties dangereuses avec un doigt, et contre les chutes verticales de gouttes d'eau - Protected against rain and against fingers access to dangerous parts - Geschützt gegen Berührung mit gefährlichen Teilen und gegen senkrechten Wassertropfenfall - protegido contra el acceso a las partes peligrosas con los dedos, y contra las caídas verticales de gotas de agua. - Аппарат защищен от доступа рук в опасные зоны и от вертикального падения капель воды Сварка на постоянном токе | | |
|  | Courant de soudage continu - Welding direct current - Gleichschweißstrom - La corriente de soldadura es continua - Сварка на постоянном токе | | |
| U ₀ | Tension assignée à vide - Rated no-load voltage - Leerlaufspannung - Tensión asignada de vacío - Напряжение холостого хода | | |
| U ₁ | Tension assignée d'alimentation - rated supply voltage - Netzspannung - Tensión de la red - Напряжение сети | | |
| I _{1max} | Courant d'alimentation assigné maximal (valeur efficace) - Rated maximum supply current (effective value) - Maximaler Versorgungsstrom (Effektivwert) - Corriente máxima de alimentación de la red - Максимальный сетевой ток (эффективная мощность) | | |
| I _{1eff} | Courant d'alimentation effectif maximal - Maximum effective supply current - Maximaler tatsächlicher Versorgungsstrom - Corriente de alimentación efectiva máxima - Максимальный эффективный сетевой ток | | |
| EN60 974-1 | L'appareil respecte la norme EN60974-1 - The device complies with EN60974-1 standard relative to welding units - Das Gerät entspricht der Norm EN60974-1 für Schweißgeräte - El aparato está conforme a la norma EN60974-1 referente a los aparatos de soldadura - Аппарат соответствует европейской норме EN60974-1 | | |
| I _{1max} | Courant d'alimentation assigné maximal (valeur efficace). - Rated maximum supply current (effective value). - Maximaler Versorgungsstrom (Effektivwert). - Corriente máxima de alimentación de la red. - Максимальный сетевой ток (эффективная мощность) | | |
| I _{1eff} | Courant d'alimentation effectif maximal. - Maximum effective supply current. - Maximaler tatsächlicher Versorgungsstrom. - Corriente de alimentación efectiva máxima. - Максимальный эффективный сетевой ток. | | |
|  | Transformateur-redresseur monophasé Single-phase converter-rectifier - Einphasiger Trafo/Frequenzumwandler - Transformador-rectificador monofásico - однофазный инвертор, с трансформацией и выпрямлением. | | |
|  | Transformateur-redresseur triphasé Tri-phase converter-rectifier - Einphasiger Trafo/Frequenzumwandler - Transformador-rectificador trifásico - однофазный инвертор, с трансформацией и выпрямлением. - Trasformatore-raddrizzatore tri-fase | | |
| X(40°C) | Facteur de marche selon la norme EN 60974-1 (10 minutes – 40°C) - Duty cycle according to the standar EN 60974-1 (10 minutes – 40°C) - Einschaltdauer gemäß EN 60974-1 (10 Minuten – 40°C) - Factor de marcha según la norma EN 60974-1 (10 minutos – 40°C). - ПВ% по норме EN 60974-1 (10 минут – 40°C) | | |
| <table border="1" data-bbox="108 1720 242 1771"> <tr> <td>I₂</td> <td>... %</td> </tr> </table> | I ₂ | ... % | I ₂ : courant de soudage conventionnel correspondant - I ₂ : corresponding conventional welding current - I ₂ : entsprechender Schweißstrom - I ₂ : Corrientes correspondientes - I ₂ : Токи, соответствующие X* |
| I ₂ | ... % | | |
| <table border="1" data-bbox="108 1823 242 1874"> <tr> <td>U₂</td> <td>... %</td> </tr> </table> | U ₂ | ... % | U ₂ : Tensions conventionnelles en charges correspondantes - U ₂ : conventional voltages in corresponding load - U ₂ : entsprechende Arbeitsspannung - U ₂ : Tensiones convencionales en carga - U ₂ : соответствующие сварочные напряжения* |
| U ₂ | ... % | | |

| | |
|--|--|
| | <p>Convient au soudage dans un environnement avec risque accru de choc électrique. La source de courant elle-même ne doit toutefois pas être placée dans de tels locaux. - Adapted for welding in environment with increased risks of electrical shock. However, the welding source must not be placed in such places. - Geeignet für Schweißarbeiten im Bereich mit erhöhten elektrischen Risiken. Trotzdem sollte die Schweißquelle nicht unbedingt in solchen Bereichen betrieben werden. - Adaptado a la soldadura en un entorno que comprende riesgos de choque eléctrico. La fuente de corriente ella misma no debe estar situada dentro de tal locales. - Адаптирован для сварки в среде с повышенным риском электрошока. Однако сам источник питания не должен быть расположен в таких местах.</p> |
| | <p>Appareil conforme aux directives européennes. - The device complies with European Directive. - Gerät entspricht europäischen Richtlinien. - El aparato está conforme a las normas europeas. - Устройство соответствует европейским нормам.</p> |
| | <p>Conforme aux normes GOST (Russie). - Conform to standards GOST / PCT (Russia). - in Übereinstimmung mit der Norm GOST/PCT. - Conforme a la normas GOST (PCT) (Rusia). - Продукт соответствует стандарту России (PCT).</p> |
| | <p>L'arc électrique produit des rayons dangereux pour les yeux et la peau (protégez-vous !). - The electric arc produces dangerous rays for eyes and skin (protect yourself !). - Der elektrische Lichtbogen verursacht Strahlungen auf Augen und Haut (Schützen Sie sich !). - El arco produce rayos peligrosos para los ojos y la piel (¡ Protéjase !). - Электрическая дуга производит опасные лучи для глаз и кожи (защитите себя!). - Внимание! Сварка может вызвать пожар или взрыв.</p> |
| | <p>Attention, souder peut déclencher un feu ou une explosion. - Caution, welding can produce fire or explosion. - Achtung! Schweißen kann Feuer oder Explosion verursachen. - Cuidado, soldar puede iniciar un fuego o una explosión. - Внимание! Сварка может вызвать пожар или взрыв.</p> |
| | <p>Attention ! Lire le manuel d'instruction avant utilisation. - Caution ! Read the user manual. - Achtung! Lesen Sie die Betriebsanleitung. - Cuidado, leer las instrucciones de utilización. - Внимание ! Читайте инструкцию по использованию.</p> |
| | <p>Produit faisant l'objet d'une collecte sélective- Ne pas jeter dans une poubelle domestique. - Separate collection required, Do not throw in a domestic dustbin. - Für die Entsorgung Ihres Gerätes gelten besondere Bestimmungen (Sondermüll). Es darf nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. - Este aparato es objeto de una recolección selectiva. No debe ser tirado en un cubo doméstico. - Продукт требует специальной утилизации. Не выбрасывать с бытовыми отходами.</p> |

ACCESSOIRES / ACCESSORIES / ZUBEHÖR

142



| | | | | | | | |
|----------------------------|----------------|----------------|--------|----------------------------|--|--------|-------------------|
| ACIER /STEEL/STAHL | 086593 (ø 0,6) | 086111 (ø 0,6) | 042339 | Fixe Fixed Befestigt | 041905 (ø 0,6) 041912 (ø 0,8) 041929 (ø 0,9/ø 1,0) | 041875 | 12l/min 041820 |
| | 086609 (ø 0,8) | 086128 (ø 0,8) | | | | | |
| INOX / STAINLESS/EDELSTAHL | 086616 (ø 0,8) | 086326 (ø 0,8) | 042346 | | 041059 (ø 0,8) | 041875 | 20l/min 041998 |
| NO GAS | 086104 (ø 0,9) | 086623 (ø 0,9) | | | | | |
| Alu (AG5) | — | 086555 (ø 0,8) | — | | | | |

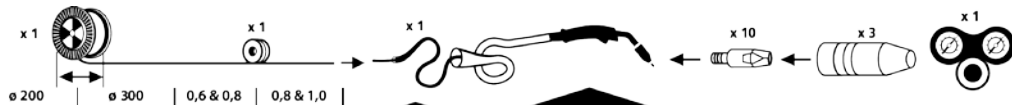
162



| | | | | | | | | | |
|----------------------------|----------------|----------------------------------|--------|--------|--|--------------------|--|--------|--|
| ACIER /STEEL/STAHL | 086593 (ø 0,6) | 086111 (ø 0,6) | 042339 | 041189 | 041592 (ø 0,6/0,8 - 3m) 041608 (ø 1,0/1,2 - 3m) | 041424 (150A - 3m) | 041905 (ø 0,6) 041912 (ø 0,8) 041929 (ø 1,0) 041974 (ø 1,2) | 041875 | 20l/min 041998 |
| | 086609 (ø 0,8) | 086128 (ø 0,8) 086135 (ø 1,0) | | | | | | | |
| INOX / STAINLESS/EDELSTAHL | 086616 (ø 0,8) | 086326 (ø 0,8) | 042346 | 041196 | 041578 (ø 0,8 - 3m) 041585 (ø 1,0/1,2 - 3m) | 041462 (150A - 3m) | 041059 (ø 0,8) | 041875 | 30l/min 041622 (FR) 041622 (UK) 041219 (DE) |
| NO GAS | 086104 (ø 0,9) | 086623 (ø 0,9) 086630 (ø 1,2) | | | | | | | |
| Alu (AG5) | — | 086555 (ø 0,8) 086562 (ø 1,0) | — | 041196 | 041578 (ø 0,8 - 3m) 041585 (ø 1,0/1,2 - 3m) | 041462 (150A - 3m) | 041059 (ø 0,8) | | |



| | | | | | | | | | |
|----------------------------|----------------------------------|--|--------|--------|--|--------------------|--|--------|--|
| ACIER /STEEL/STAHL | 086593 (ø 0,6) 086609 (ø 0,8) | 086111 (ø 0,6) 086128 (ø 0,8) 086135 (ø 1,0) | 042339 | 041189 | 041592 (ø 0,6/0,8 - 3m) 041608 (ø 1,0/1,2 - 3m) | 041424 (150A - 3m) | 041905 (ø 0,6) 041912 (ø 0,8) 041929 (ø 1,0) 041974 (ø 1,2) | 041875 | 20l/min 041998 |
| INOX / STAINLESS/EDELSTAHL | 086616 (ø 0,8) | 086326 (ø 0,8) | | | | | | | 30l/min 041622 (FR) 041622 (UK) 041219 (DE) |
| NO GAS | 086104 (ø 0,9) | 086623 (ø 0,9) 086630 (ø 1,2) | 042346 | | | | | | |
| Alu (AG5) | — | 086555 (ø 0,8) 086562 (ø 1,0) | — | 041196 | 041578 (ø 0,8 - 3m) 041585 (ø 1,0/1,2 - 3m) | 041462 (150A - 3m) | 041059 (ø 0,8) | | |



| | | | | | | | | | |
|----------------------------|--|--|--------|--------|--|--------------------|--|--------|--|
| ACIER /STEEL/STAHL | 086111 (ø 0,6) 086128 (ø 0,8) 086135 (ø 1,0) | 086166 (ø 0,6) 086227 (ø 0,8) 086234 (ø 1,0) | 042339 | 041189 | 041592 (ø 0,6/0,8 - 3m) 041608 (ø 1,0/1,2 - 3m) | 041424 (150A - 3m) | 041905 (ø 0,6) 041912 (ø 0,8) 041929 (ø 1,0) 041974 (ø 1,2) | 041875 | 20l/min 041998 |
| INOX / STAINLESS/EDELSTAHL | 086326 (ø 0,8) | — | | | | | | | 30l/min 041622 (FR) 041622 (UK) 041219 (DE) |
| NO GAS | 086623 (ø 0,9) 086630 (ø 1,2) | — | 042346 | | | | | | |
| Alu (AG5) | 086555 (ø 0,8) 086562 (ø 1,0) | — 086524 (ø 1,0) | — | 041196 | 041578 (ø 0,8 - 3m) 041585 (ø 1,0/1,2 - 3m) | 041462 (150A - 3m) | 041059 (ø 0,8) | | |