

Smartmig

142-162-3P
182-183



FR

P 6-10 / 31-40

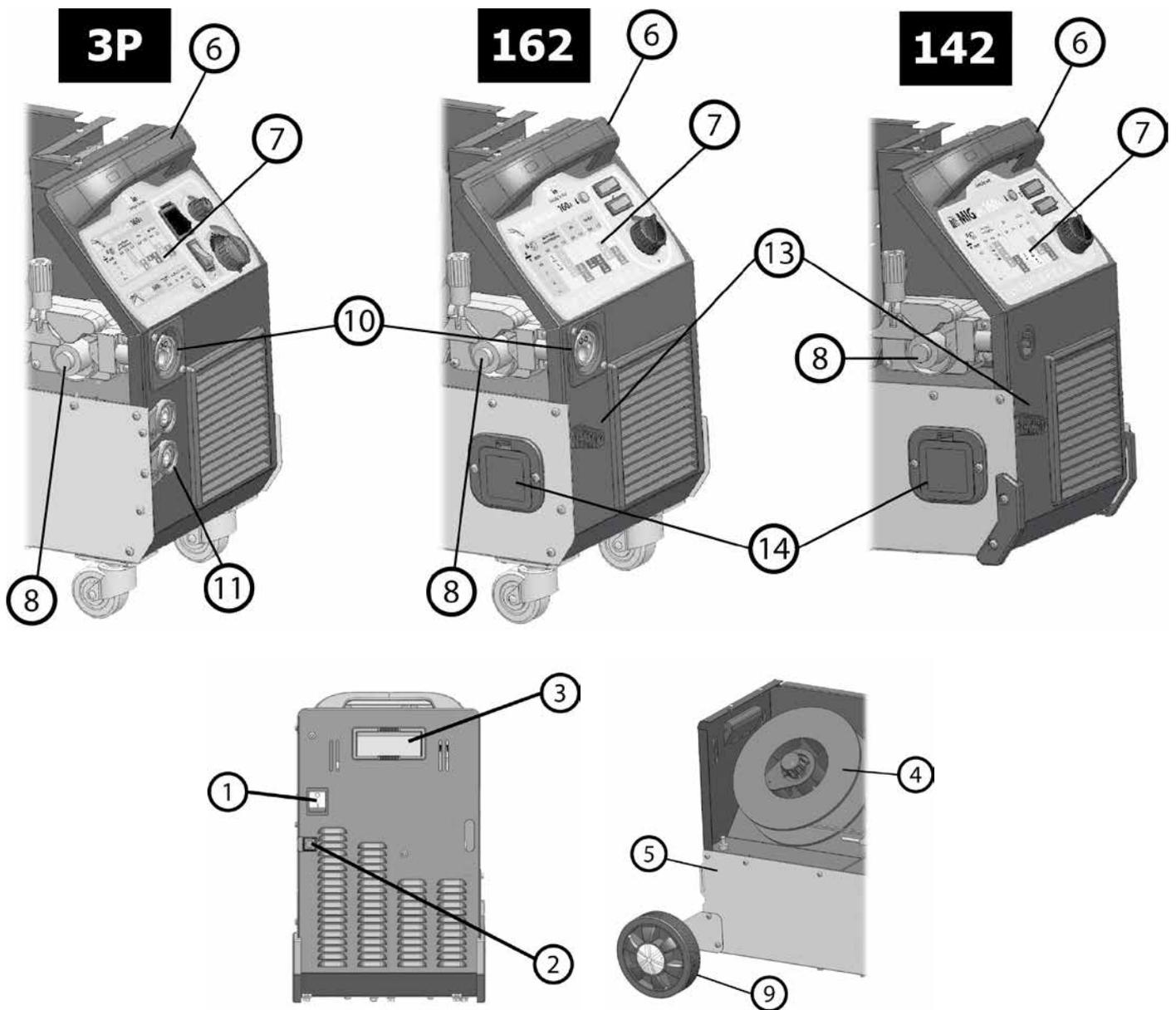


www.gys.fr

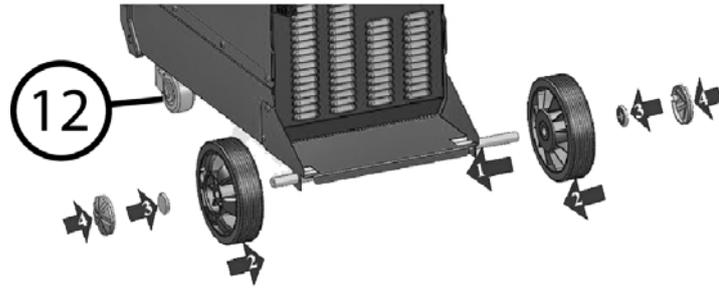
MONTAGE 3P & 162



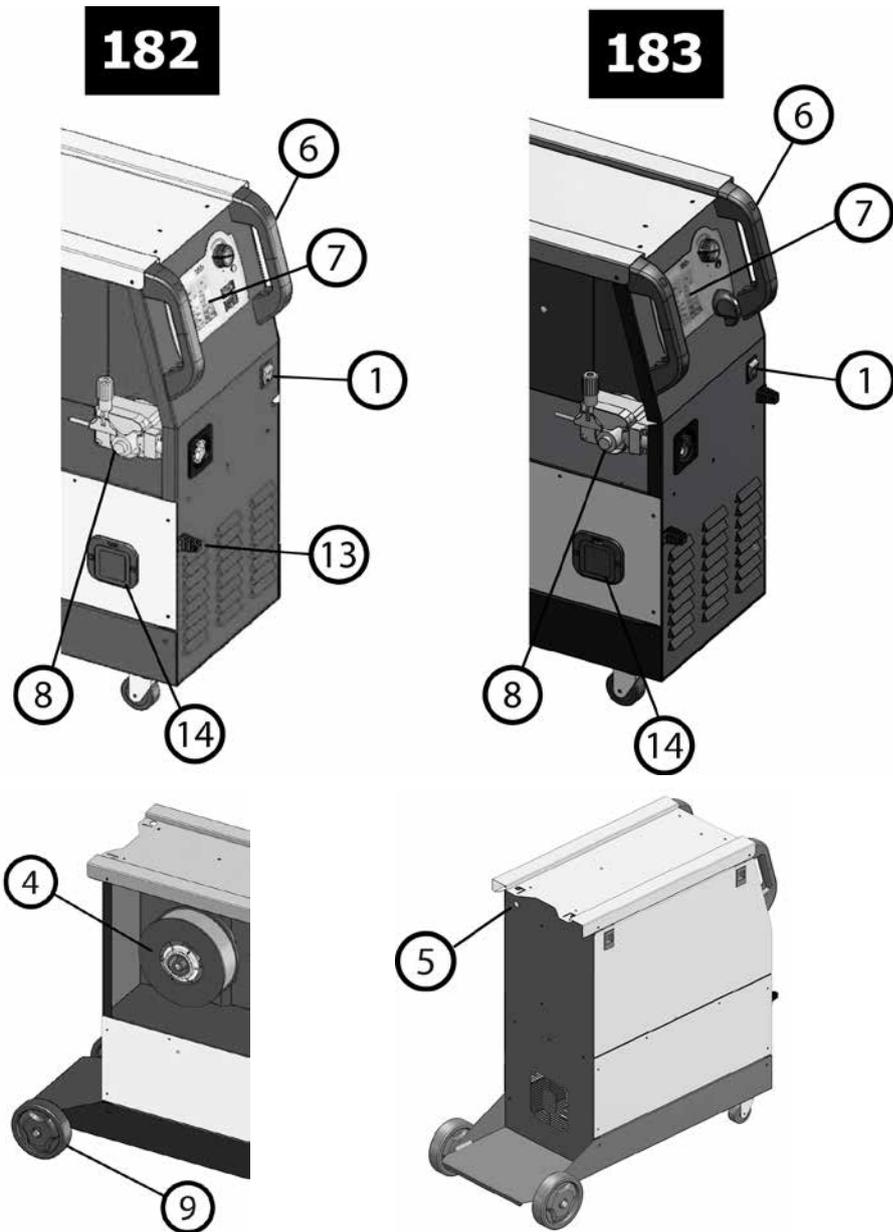
DESCRIPTION



MONTAGE

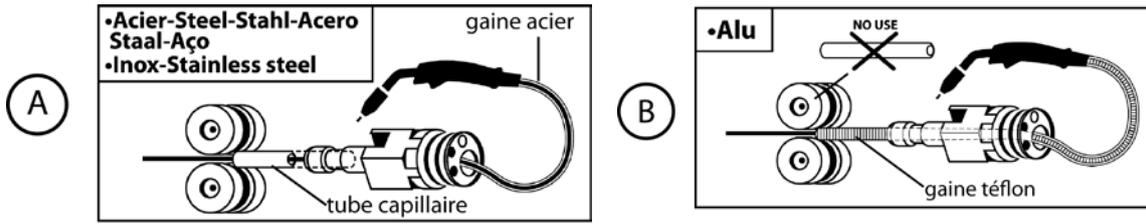


DESCRIPTION



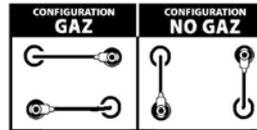
II

SMARTMIG 162-3P-182-183



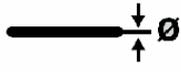
III

SMARTMIG 142-162-182-183

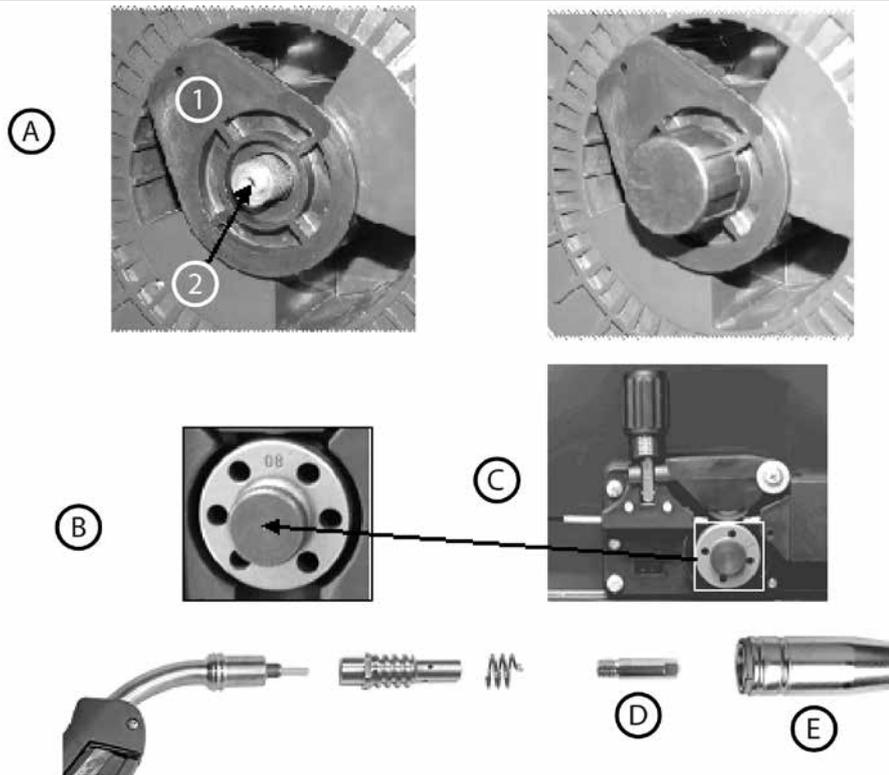


IV

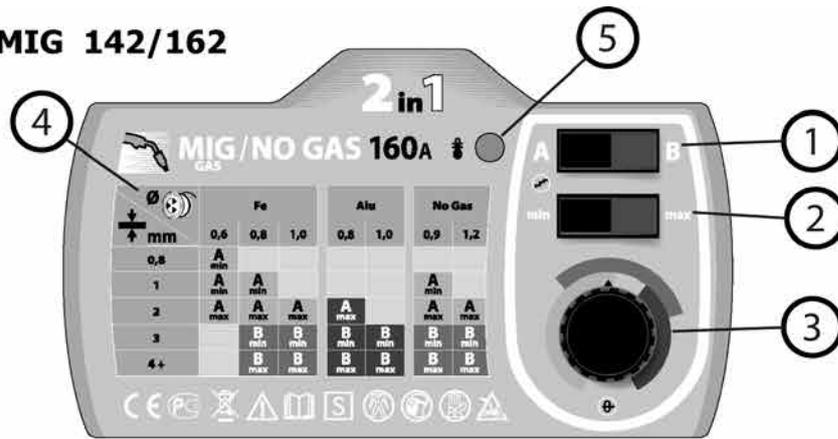
	mm				
	0,8 mm	1 mm	2 mm	4 mm	6mm / +
Acier/ Inox	∅ 0,6 ∅ 0,8	∅ 0,8	∅ 0,8	∅ 0,8 ∅ 1	∅ 1
No Gas	—	∅ 0,9	∅ 0,9	∅ 0,9 ∅ 1,2	∅ 1,2

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

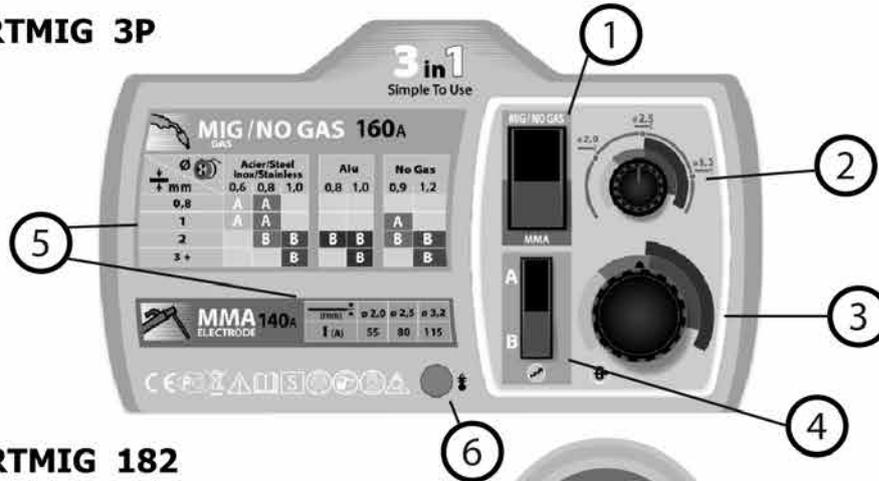
V



SMARTMIG 142/162



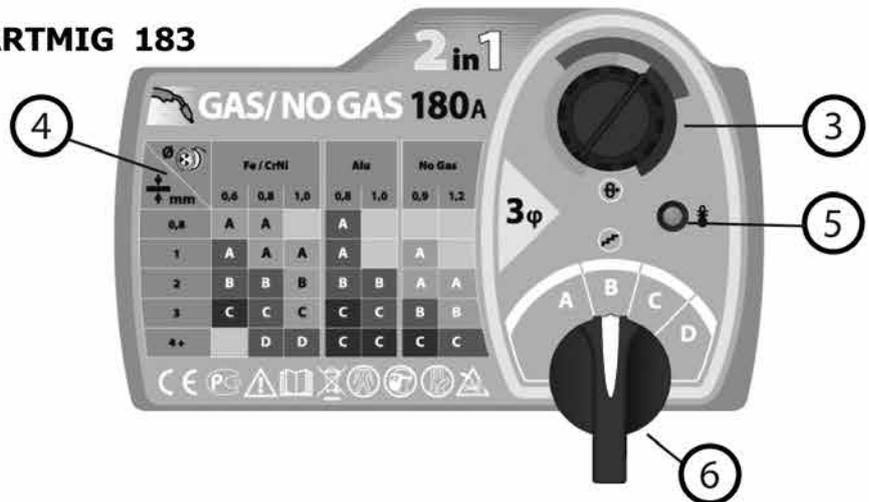
SMARTMIG 3P



SMARTMIG 182



SMARTMIG 183



DESCRIPTION

Merci de votre choix ! Afin de tirer le maximum de satisfaction de votre poste, veuillez lire avec attention ce qui suit : Les produits SMARTMIG sont des postes de soudure traditionnels pour le soudage semi-automatique (MIG ou MAG) en courant continu (DC), et pour le soudage MMA (SMARTMIG 3P uniquement). Ils permettent de souder tout type de fil : acier, inox, alu, flux (no gas). Le SMARTMIG 3P permet de souder des électrodes jusqu'à 3,2mm. Le réglage de ces appareils est simplifié grâce à la solution SMART.

ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

Ces appareils sont livrés avec une prise 16A de type CEE7/7. Le courant effectif absorbé (I_{1eff}) est indiqué sur l'appareil, pour les conditions d'utilisation maximales.

Les Smartmig 162/3P/182 doivent être relié à une prise 230V 1PH AVEC terre protégée par un disjoncteur 16A et un disjoncteur 13A pour le Smartmig 142.

Le Smartmig 183 doit être relié à une prise 400V 3ph AVEC terre protégée par un disjoncteur 10A.

DESCRIPTION DU POSTE (FIG-I)

1- Interrupteur marche/arrêt	10- Connecteur de torche EURO (sauf 142)
2- Cordon d'alimentation	11- Connecteur rapide 200A (3P uniquement)
3- Poignée arrière	12- Roues avant (sauf 142 uniquement)
4- Support bobine	13- Câble de masse fixe (sauf 3P)
5- Raccord rapide gaz	14- Boîtier d'inversion de polarité (sauf 3P)
6- Poignée de transport avant	15- Chaîne de fixation pour bouteilles.
7- Panneau de contrôle et tableau "Smart"	Attention : bien fixer les bouteilles
8- Moto-dévidoir	
9- Roues arrières (sauf 142)	

SOUDEGE SEMI-AUTOMATIQUE EN ACIER/INOX (MODE MAG) (FIG-II)

Ces appareils peuvent souder du fil acier et inox de 0,6/0,8 ou 1,0 (excepté le modèle 142) (fig II - A).

Ces appareils sont livrés d'origine pour fonctionner avec un fil \varnothing 0,8 en acier ou inox. Le tube contact, la gorge du galet, la gaine de la torche sont prévus pour cette application.

Lorsque vous utilisez du fil de diamètre 0,6, il convient de changer le tube contact. Le galet du moto-dévidoir est un galet réversible 0,6/0,8. Dans ce cas, le positionner de façon à lire 0,6. Pour souder du \varnothing 1,0, se munir d'un galet et d'un tube contact adaptés.

L'utilisation en acier ou inox nécessite un gaz spécifique Argon + CO². La proportion de CO² varie selon l'utilisation. Pour le choix du gaz, demander conseil à un distributeur de gaz. Le débit de gaz en acier se situe entre 12 et 18 L/mn selon l'environnement et l'expérience du soudeur.

SOUDEGE SEMI-AUTOMATIQUE ALUMINIUM (FIG-II)

Les SMARTMIG 162, 3P ,182 et 183 peuvent être équipés pour souder avec du fil alu de \varnothing 0,8 ou 1,0 (fig II-B).

Le SMARTMIG 142 peut être utilisé pour souder l'Alu de \varnothing 0,8 de façon occasionnelle et non intensive. Dans ce cas, le fil utilisé doit être dur pour faciliter le dévidage (type AlMg5).

L'utilisation en aluminium nécessite un gaz spécifique argon pur (Ar). Pour le choix du gaz, demander conseil à un distributeur de gaz. Le débit de gaz en aluminium se situe entre 20 et 30 L/min selon l'environnement et l'expérience du soudeur. Voici les différences entre les utilisations acier et aluminium :

- Utiliser des galets spécifiques pour le soudage alu.
- Mettre un minimum de pression des galets presseurs du moto-dévidoir pour ne pas écraser le fil.
- Utiliser le tube capillaire uniquement pour le soudage acier/inox.
- La préparation d'une torche alu demande une attention particulière. Elle possède une gaine téflon afin de réduire les frottements. Ne pas couper la gaine au bord du raccord, elle doit dépasser de la longueur du tube capillaire qu'elle remplace et sert à guider le fil à partir des galets.
- Tube contact : utiliser un tube contact SPECIAL aluminium \varnothing 0,8 (réf : 041059-non fourni).

SOUDEGE EN MODE "NO GAS" (FIG. III)

Ces appareils permettent de souder avec du fil fourré "No Gas" à condition d'inverser la polarité de soudage. Pour ce faire, mettez l'appareil hors-tension puis ouvrez la trappe (14) et procédez au branchement en suivant les indications de la figure III-C. Le poste est configuré d'origine en mode « Gas ».

PROCÉDURE DE MONTAGE DES BOBINES ET DES TORCHES (FIG-V)

- Prendre la poignée de la torche, et retirer la buse (fig V-E) en tournant dans le sens horaire, puis dévisser le tube contact (fig V-D) en laissant le support et le ressort sur la torche.

- Ouvrir la trappe du poste

FIG V-A : Positionner la bobine sur son support.

- Dans le cas de l'utilisation d'une bobine de 100mm (3P, 142 et 162), ne pas installer l'adaptateur (1).

- Régler le frein (2) de la bobine pour éviter, lors de l'arrêt du soudage, que l'inertie de la bobine n'emmêle le fil. Ne pas serrer trop fort ! La bobine doit pouvoir tourner sans faire forcer le moteur.

- Visser le maintien bobine (3).

FIG V-B : Mettre en place le galet moteur.

- Choisir le galet adapté au diamètre et au type de fil, et le positionner sur le moto-dévidoir de manière à lire l'indication du diamètre utilisé.

FIG V-C : Pour régler la pression des galets, procéder comme suit :

- Desserrer la molette au maximum et l'abaisser.

- Insérer le fil de la bobine et le faire sortir de 2cm environ, puis refermer le support de galet.

- Mettre en route l'appareil et actionner le moteur en utilisant la torche.

- Serrer la molette (fig V-C) en restant appuyé sur la gâchette jusqu'à ce que le fil soit entraîné, puis arrêter le serrage.

NB : Pour le fil aluminium, mettre un minimum de pression pour ne pas écraser le fil.

- Faire sortir le fil de la torche d'environ 5cm, puis mettre au bout de la torche le tube contact (fig V-D), puis la buse (fig V-E) adaptés au fil utilisé.

Les postes SMARTMIG 142/162 et 3P peuvent accueillir des bobines de diamètre 100 ou 200 mm.

Les postes SMARTMIG 182 et 183 peuvent accueillir des bobines de diamètre 200 ou 300 mm. Pour une bobine de 200 mm, veuillez installer l'adaptateur.

Le SMARTMIG 3P peut aussi souder avec des électrodes rutiles de diamètre 2,0 / 2,5 / 3,2 mm.

Ci-dessous les différentes combinaisons possibles :

Smartmig	142	162	3P	182	183	gaz
acier/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				-
Electrodes	-	-	2/2,5/3,2	-	-	-

* Prévoir gaine téflon (réf. 041578) et tube contact spécial aluminium (Ø 0,8 réf. 041059 - Ø 1,0 réf. 041066)

Pour vous aider à sélectionner le diamètre de fil ou d'électrode adapté au travail que vous souhaitez effectuer, référez-vous au tableau ci-contre (fig IV).

RACCORDEMENT GAZ

- Monter un manodétendeur adapté sur la bouteille de gaz. Raccordez-le au poste à souder avec le tuyau fourni. Mettez les 2 colliers de serrage afin d'éviter les fuites.

- Réglez le débit de gaz en ajustant la molette de réglage située sur le manodétendeur.

NB : pour faciliter le réglage du débit de gaz, actionnez les galets moteurs en appuyant sur la gâchette de la torche (desserrez la molette du moto-dévidoir pour ne pas entraîner de fil).

Cette procédure ne s'applique pas au soudage en mode « No Gas ».

DESCRIPTION DU TABLEAU DE COMMANDE (FIG. VI)

Smartmig 142/162/182/183	Smartmig 3P
1- Bouton de sélection de tension A/B	1- Bouton de sélection de mode MIG/MAG
2- Bouton de sélection de tension min/max	2- Potentiomètre de réglage de puissance MMA ou MIG
3- Potentiomètre de réglage de vitesse de fil	3- Potentiomètre de réglage de vitesse de fil
4- Tableau "SMART" de réglage MIG/MAG	4- Bouton de sélection de tension A/B
5- Voyant de protection thermique	5- Tableau "SMART" de réglage MIG/MAG et MMA
6- Commutateur 4 positions	6- Voyant de protection thermique

UTILISATION (FIG VI)

MODE MIG/MAG :

SMARTMIG facilite le réglage de la vitesse de fil et de la tension.

Grâce au tableau SMART, repérez l'épaisseur de métal à souder et la nature de fil utilisée,

Puis, en fonction des recommandations, sélectionnez simplement :

- Votre tension (boutons A/ B et min/max pour SMARTMIG 142 et 162 ; bouton A/B pour SMARTMIG 3P)
- Votre vitesse de fil, en réglant le potentiomètre (3) sur la zone de couleur indiquée et ajustez si besoin.

Exemples :

Pour souder de la tôle de 0,8mm d'épaisseur avec du fil acier de diamètre 0,6 (SMARTMIG 142 et 162) :

- Mettez le bouton (1) sur la position « A »
- Mettez le bouton (2) sur la position « min »
- Réglez le potentiomètre (3) sur la zone de la couleur la plus claire et ajustez « au bruit » si besoin.

Pour effectuer la même opération avec un SMARTMIG 3P :

- Mettez le bouton (4) sur la position « A »
- Réglez le potentiomètre (2) sur « min » ou « max »
- Réglez le potentiomètre (3) sur la zone de la couleur la plus claire et ajustez « au bruit » si besoin.

MODE MMA (SMARTMIG 3P UNIQUEMENT):

Branchez le porte-électrode et la pince de masse en respectant la polarité indiquée sur l'emballage des électrodes, puis réglez le poste.

Exemple :

Pour souder de la tôle de 4 mm :

- Mettez le bouton (1) sur la position « MMA ».
- Réglez le potentiomètre (2) sur la zone correspondant à l'électrode de 2,5 mm.

CONSEIL ET PROTECTION THERMIQUE

- Respecter les règles classiques du soudage.
- Laisser l'appareil branché après soudage pour permettre le refroidissement.
- Protection thermique : le voyant s'allume et la durée de refroidissement est de 5 à 10 mn en fonction de la température ambiante.

FACTEURS DE MARCHE ET ENVIRONNEMENT D'UTILISATION

Les postes décrits ont une caractéristique de sortie de type "tension constante". Le facteur de marche selon la norme EN60974-1 est indiqué dans le tableau suivant :

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		

NB : les essais d'échauffement ont été effectués à température ambiante et le facteur de marche à 40 °C a été déterminé par simulation.

- Ces appareils sont de classe A. Ils sont conçus pour un emploi dans un environnement industriel ou professionnel. Dans un environnement différent, il peut être difficile d'assurer la compatibilité électromagnétique, à cause de perturbations conduites aussi bien que rayonnées. Ne pas utiliser dans un environnement comportant des poussières métalliques conductrices. A partir du 1er décembre 2010, modification de la norme EN 60974-10 : Attention, ces matériels ne respectent pas la CEI 61000-3-12. S'ils sont destinés à être connectés au système public d'alimentation basse tension, il est de la responsabilité de l'utilisateur de s'assurer qu'ils peuvent y être reliés. Consulter si nécessaire l'opérateur de votre réseau de distribution électrique.

ENTRETIEN

- L'entretien ne doit être effectué que par une personne qualifiée.
- Couper l'alimentation en débranchant la prise, et attendre l'arrêt du ventilateur avant de travailler sur l'appareil. A l'intérieur, les tensions et intensités sont élevées et dangereuses.
- Il est conseillé 2 à 3 fois par an d'enlever le capot et dépolvériser l'intérieur du poste à la soufflette. En profiter pour faire vérifier la tenue des connexions électriques avec un outil isolé par un personnel qualifié.
- Contrôler régulièrement l'état du cordon d'alimentation. Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après vente ou une personne de qualification similaire, afin d'éviter un danger.

SÉCURITÉ

Le soudage MIG/MAG peut être dangereux et causer des blessures graves voire mortelles. Protégez-vous et protégez les autres. Respecter les instructions de sécurité suivantes:

Rayonnements de l'arc: Protégez-vous à l'aide d'un masque muni de filtres conformes EN 169 ou EN 379.

Pluie, vapeur d'eau, humidité: Utiliser votre poste dans une atmosphère propre (degré de pollution ≤ 3), à plat et à plus d'un mètre de la pièce à souder. Ne pas utiliser sous la pluie ou la neige.

Choc électrique: Cet appareil ne doit être utilisé que sur une alimentation monophasée 1 phase + 1 neutre avec terre. Ne pas toucher les pièces sous tension. Vérifier que le réseau d'alimentation est adapté au poste.

Chutes: Ne pas faire transiter le poste au-dessus de personnes ou d'objets.

Brûlures: Porter des vêtements de travail en tissu ignifugé (coton, bleu ou jeans).

Travailler avec des gants de protection et un tablier ignifugé.

Protéger les autres en installant des paravents ininflammables, ou les prévenir de ne pas regarder l'arc et garder des distances suffisantes.

Risques de feu: Supprimer tous les produits inflammables de l'espace de travail. Ne pas travailler en présence de gaz inflammable.

Fumées: Ne pas inhaler les gaz et fumées de soudage. Utiliser dans un environnement correctement ventilé, avec extraction artificielle si soudage en intérieur.

Précautions supplémentaires: Toute opération de soudage :

- dans des lieux comportant des risques accrus de choc électrique,

- dans des lieux fermés,

- en présence de matériau inflammable ou comportant des risques d'explosion, doit toujours être soumise à l'approbation préalable d'un "responsable expert", et effectuée en présence de personnes formées pour intervenir en cas d'urgence.

Les moyens techniques de protections décrits dans la Spécification Technique CEI/IEC 62081 doivent être appliqués.

Le soudage en position surélevée est interdit, sauf en cas d'utilisation de plates-formes de sécurité.

Les porteurs de stimulateurs cardiaques doivent consulter un médecin avant d'utiliser ces appareils.

Ne pas utiliser le poste pour dégeler des canalisations.

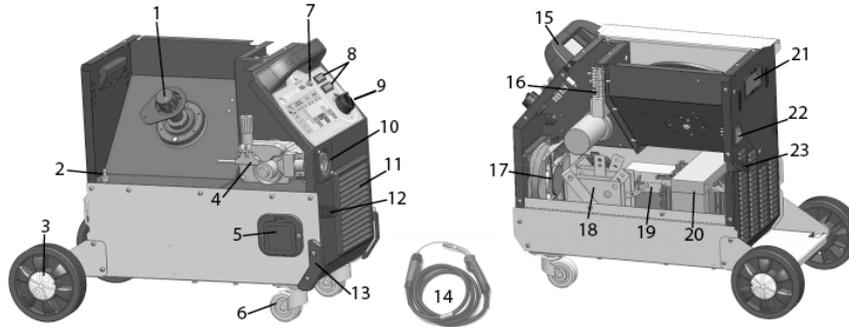
Manipuler la bouteille de gaz avec précaution, des risques existent si la bouteille ou la soupape de la bouteille sont endommagées.

ANOMALIES, CAUSES, REMÈDES

SYMPTOMES	CAUSES POSSIBLES	REMEDES
Le débit du fil de soudage n'est pas constant.	Des grattons obstruent l'orifice.	Nettoyer le tube contact ou le changer et remettre du produit anti-adhésion.
	Le fil patine dans les galets.	- Contrôler la pression des galets ou les remplacer. - Diamètre du fil non conforme au galet. -Gaine guide fil dans la torche non conforme.
Le moteur de dévidage ne fonctionne pas.	Frein de la bobine ou galet trop serré.	Desserrer le frein et les galets
	Problème d'alimentation	Vérifier que le bouton de mise en service est sur la position marche.
Mauvais dévidage du fil.	Gaine guide fil sale ou endommagée.	Nettoyer ou remplacer.
	Frein de la bobine trop serré.	Desserrer le frein.
Pas de courant de soudage.	Mauvais branchement de la prise secteur.	Voir le branchement de la prise et regarder si la prise est bien alimentée avec 1 phase et un neutre.
	Mauvaise connexion de masse.	Contrôler le câble de masse (connexion et état de la pince).
	Contacteur de puissance inopérant.	Contrôler la gâchette de la torche.
Le fil bouchonne après les galets.	Gaine guide fil écrasée.	Vérifier la gaine et corps de torche.
	Blocage du fil dans la torche.	Remplacer ou nettoyer.
	Pas de tube capillaire.	Vérifier la présence du tube capillaire.
	Vitesse du fil trop importante.	Réduire la vitesse de fil
Le cordon de soudage est poreux.	Le débit de gaz est insuffisant.	Plage de réglage de 15 à 20 L / min. Nettoyer le métal de base.
	Bouteille de gaz vide.	La remplacer.
	Qualité du gaz non satisfaisante.	Le remplacer.
	Circulation d'air ou influence du vent.	Empêcher les courants d'air, protéger la zone de soudage.
	Buse gaz trop encrassée.	Nettoyer la buse gaz ou la remplacer.
	Mauvaise qualité du fil.	Utiliser un fil adapté au soudage MIG-MAG.
	État de la surface à souder de mauvaise qualité (rouille, etc...)	Nettoyer la pièce avant de souder
Particules d'éjectelage très importantes.	Tension d'arc trop basse ou trop haute.	Voir paramètres de soudage.
	Mauvaise prise de masse.	Contrôler et positionner la pince de masse au plus proche de la zone à souder
	Gaz de protection insuffisant.	Ajuster le débit de gaz.
Pas de gaz en sortie de torche	Mauvaise connexion du gaz	Voir si le raccordement du gaz à côté du moteur est bien connecté.

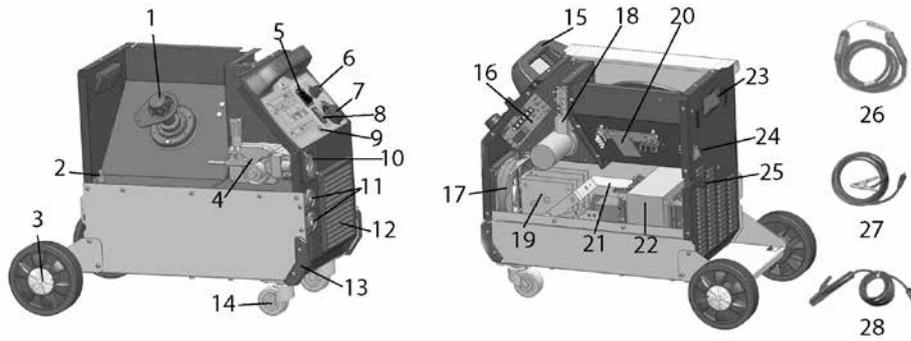
PIECES DETACHEES / SPARE PARTS / ERSATZTEILE / PIEZAS DE RECAMBIO / ЗАПЧАСТИ

SMARTMIG 142 / 162



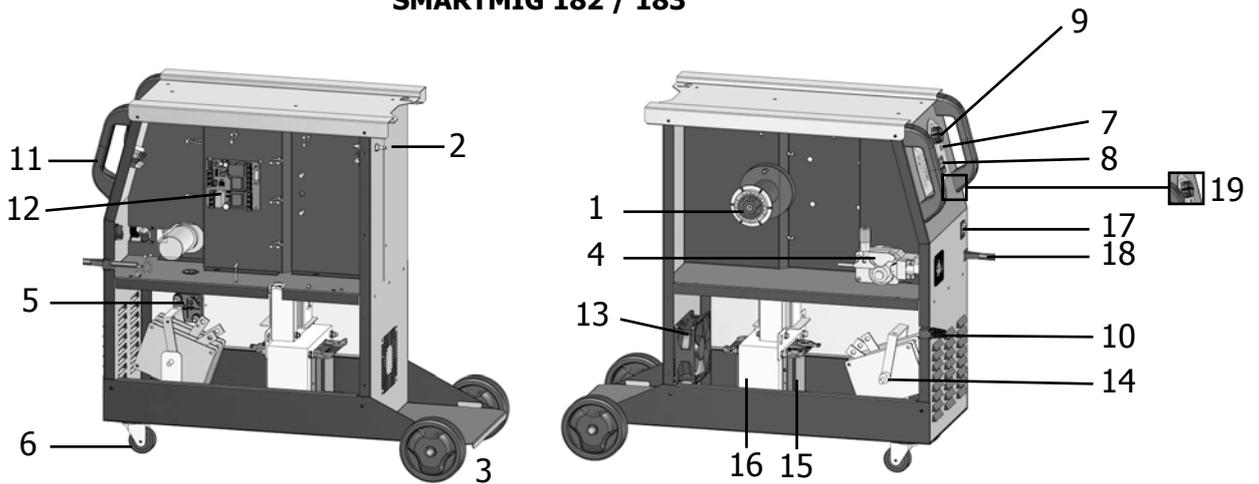
N°	Désignation	142	162
1	Support bobine_ Reel stand_ Rollenhalter_ Soporte de bobina_ Подставка для катушки	71601	
2	Electrovanne_ Solenoid valve_ Elektroventil_ Electro-válvula_ Электроклапан	C51461	71540
3	Roue arrière_ Wheels_ Durchmesser Rad_ Rueda_ колесо	-	71370
4	Moto-dévidoir _ Wire feeder _ 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 arrièrè _ 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) _ FüÙe (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 arrièrè _ 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

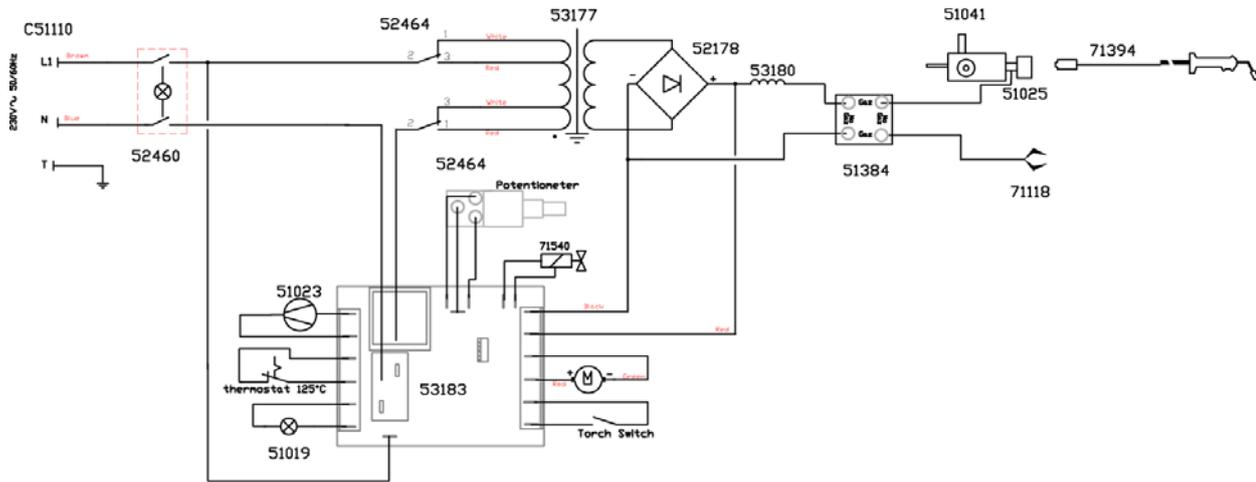
SMARTMIG 182 / 183



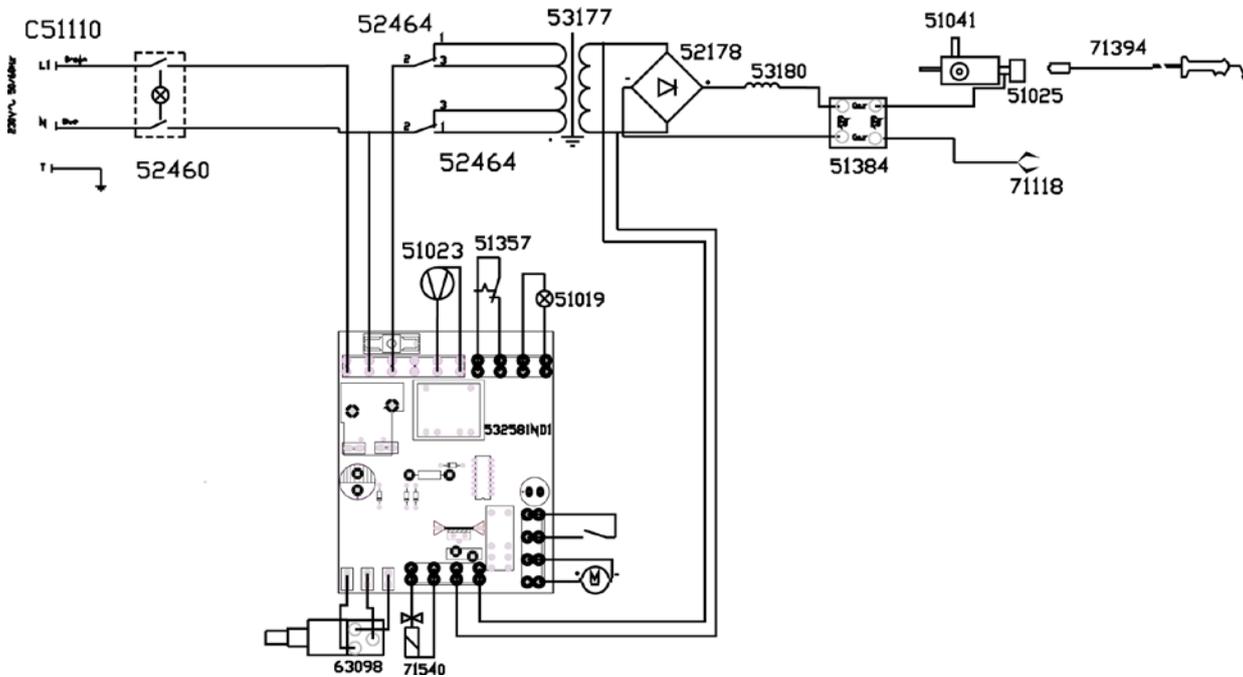
N°	Désignation	182	183
1	Support bobine_ Reel stand_ Rollenhalter_ Soporte de bobina_ Подставка для катушки	71603	
2	Electrovanne_ Solenoid valve_ Elektroventil_ Electro-válvula_ Электродвигатель	71540	
3	Roue arrière_ Wheels_ Durchmesser Rad_ Rueda_ колесо	71370	
4	Moto-dévidoir _ Wire feeder _ Drahtvorschub _ 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-х позиционный переключатель	-	51228
	Torche_ Torch_ Brenner_ Antorcha_ Горелка	71485	
	Contacteur / switch / Schalter / Botón / переключатель	-	51113

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

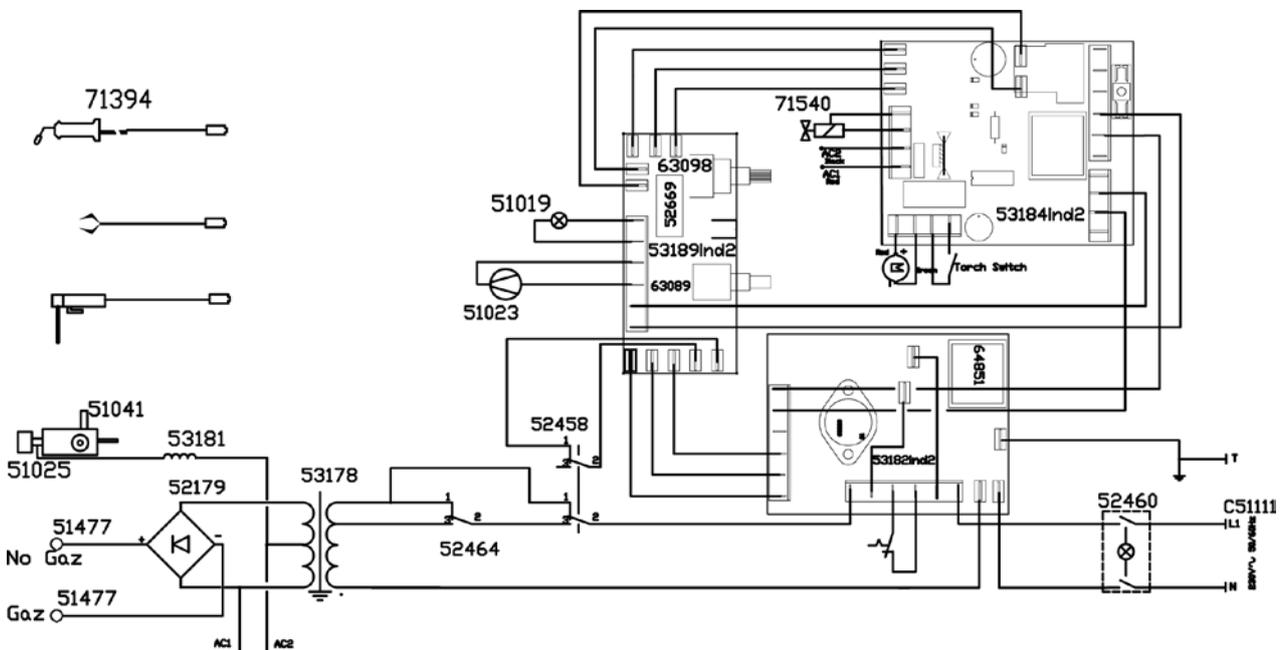
SMARTMIG 142



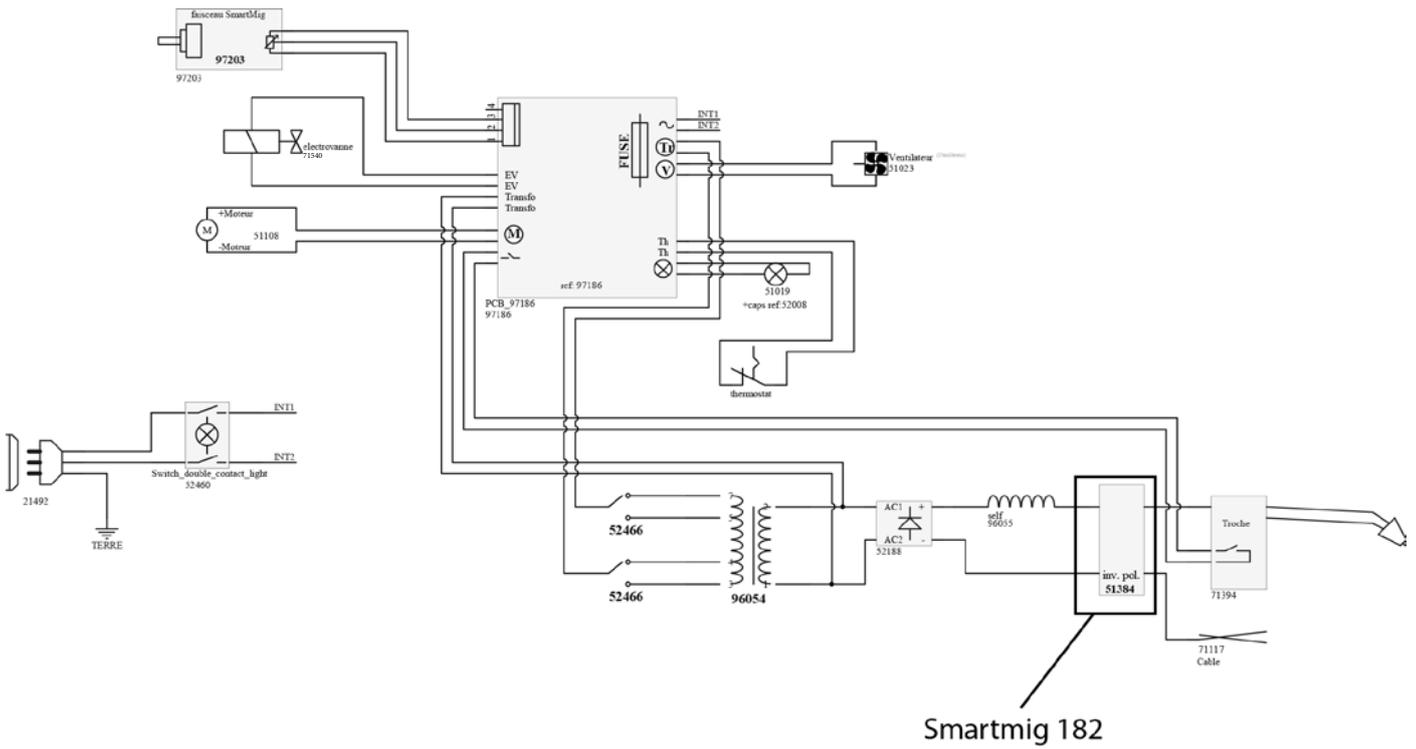
SMARTMIG 162



SMARTMIG 3P

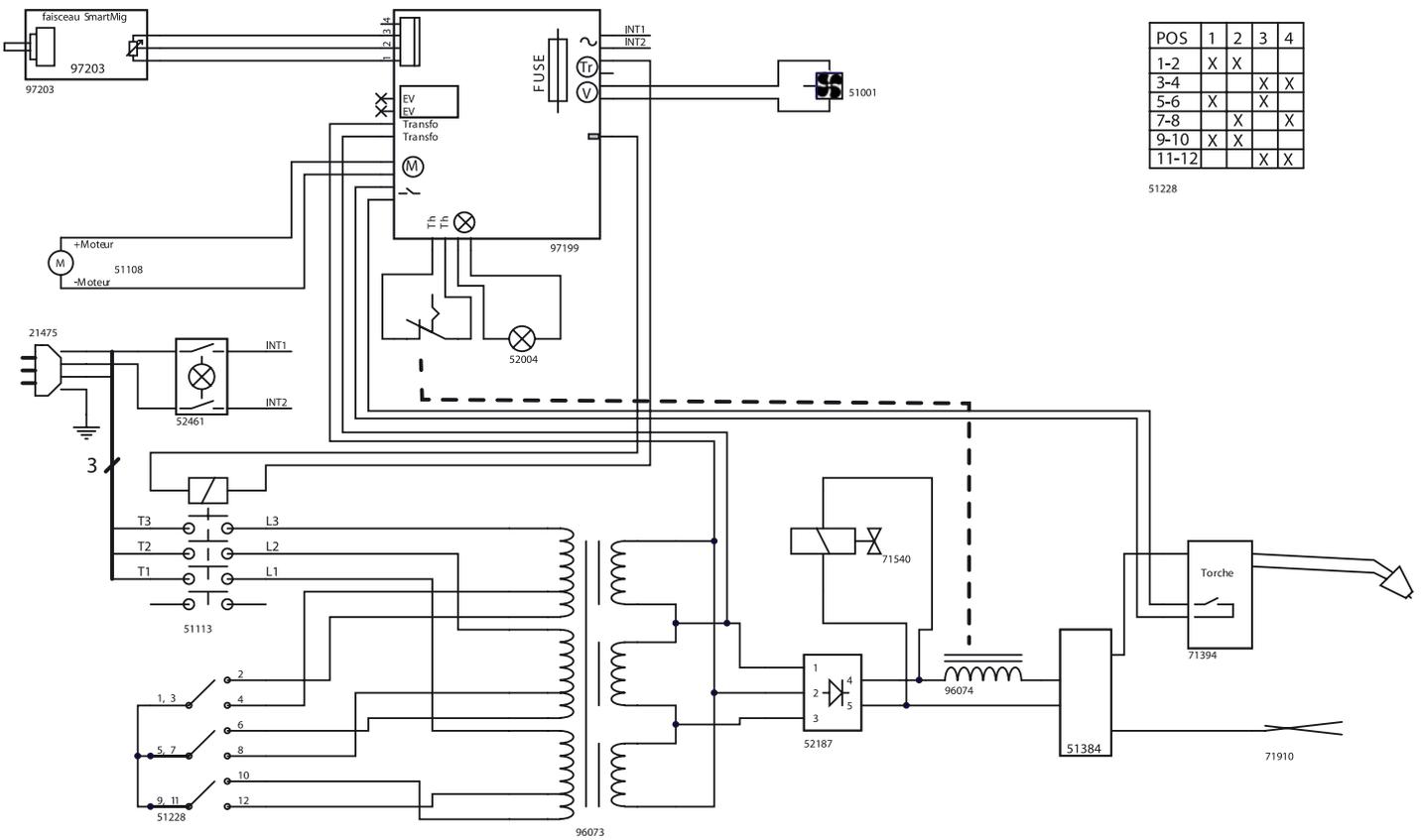


SMARTMIG 182



Smartmig 182

SMARTMIG 183



POS	1	2	3	4
1-2	X	X		
3-4			X	X
5-6	X		X	
7-8		X		X
9-10	X	X		
11-12			X	X

51228

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 KONFORMITÄTSEKTLÄRUNH

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.

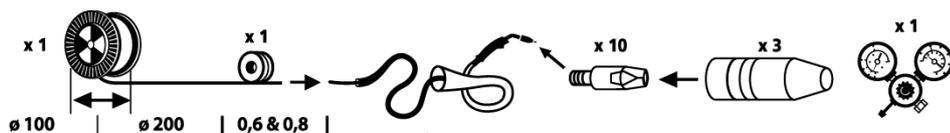
ICONES/SYMBOLS/ZEICHNERLÄRUNG/SIMBOLOS GRAFICOS/СИМВОЛЫ

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)		

182

183



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)		