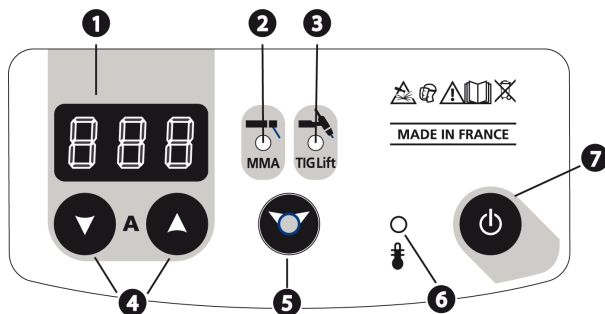


FR p. 3-7 / 28-32

Gysmi E200 FV



	1	2	3	4	5	6	7
FR	Afficheur	Voyant mode « soudage à l'électrode » (MMA)	Voyant mode « soudage à l'électrode réfractaire » (TIG)	Sélecteur valeur + ou -	Bouton sélection/ validation	Voyant de protection thermique	Bouton de mise en marche / veille
EN	Display	Mode indicator « electrode welding » (MMA)	Mode indicator « non consumable electrode welding » (TIG)	Select button « + or - »	Button selection/ validation	Thermal protection indicator	Button on/stand by
DE	Anzeige	Schweißmodusanzeige MMA	Schweißmodusanzeige «WIG Kontaktzündung» (TIG)	Wahl Drucktaster + oder -	Button-Auswahl / Validierung	Gelbe Übertemperaturanzeige	EIN/ AUS- Taste
ES	Indicador	Indicador modo « soldadura con electrodo recubierto » (MMA)	Indicador modo « soldadura con electrodo refractario » (TIG)	Selector valor + o -	Botón selección / validación	Indicador luminoso amarillo de protección térmica	Puesta en marcha / stand by
RU	Индикатор	Лампочка режима MMA	Лампочка режима TIG	Клавиши выбора + или -	Клавиша выбора/ подтверждения	Желтый индикатор температурной защиты	Кнопка включение / вахтенный режим

E200 FV





5.5kg

7.6kg

DESCRIPTION

Merci de votre choix ! Afin de tirer le maximum de satisfaction de votre poste, veuillez lire avec attention ce qui suit : Ces postes de soudure Inverter, portables, ventilés, sont conçus pour le soudage à l'électrode enrobée (MMA) et à électrode réfractaire (TIG Lift) en courant continu (DC). En MMA, ils soudent tout type d'électrode : rutile, inox, fonte, basique. En TIG, ils soudent la plupart des métaux sauf l'aluminium et ses alliages. Ils sont protégés pour le fonctionnement sur groupes électrogènes (Alim 230 V +- 15%).


ALIMENTATION-MISE EN MARCHÉ

- Ce poste est livré avec une prise 230V 16A de type CEE7/7. Le GYSMI E200 FV, équipé d'un système « Flexible Voltage », s'alimente sur une installation électrique **AVEC** terre comprise entre 110V et 240V (50 - 60 Hz). Le courant effectif absorbé (I1eff) est indiqué sur l'appareil pour les conditions d'utilisation maximales. Vérifier que l'alimentation et ses protections (fusible et/ou disjoncteur) sont compatibles avec le courant nécessaire en utilisation. Dans certains pays, il peut être nécessaire de changer la prise pour permettre une utilisation aux conditions maximales. L'utilisateur doit s'assurer de l'accessibilité de la prise.
- La mise en marche s'effectue par une pression sur la touche ()
- L'appareil se met en protection si la tension d'alimentation est supérieure à 265V pour les postes monophasés (l'afficheur indique ). Le fonctionnement normal reprend dès que la tension d'alimentation revient dans sa plage nominale.
- Cet appareil est de Classe A. Il est conçu 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.
- Le GYSMI E200 FV dispose d'une régulation au primaire, il est conseillé d'utiliser les câbles fournis avec l'appareil.

SOUDAGE A L'ÉLECTRODE ENROBÉE (MODE MMA)





- Brancher les câbles porte électrode et pince de masse dans les connecteurs. Respecter les polarités indiquées sur l'emballage des électrodes.
- Respecter les règles classiques du soudage.
- Votre appareil est muni de 3 fonctionnalités spécifiques aux Inverters :

Le HOT START (mode réglable selon modèle, cf ci-dessous) procure une surintensité en début de soudage.

 **L'ARC FORCE** (mode réglable selon modèle, cf ci-dessous) délivre une surintensité qui évite le collage lorsque l'électrode rentre dans le bain.

L'ANTI-STICKING vous permet de décoller facilement votre électrode sans la faire rougir en cas de collage.

Activation du mode MMA et réglage de l'intensité :

- Sélectionner la position MMA  avec le sélecteur  (presser 3 secondes)
- Régler l'intensité souhaitée (afficheur ) grâce aux touches .

Hot Start et Arc Force réglable :

	E200 FV
Hot Start	0 → 90%
Arc Force	Automatique

Conseils :

Hot Start faible pour les tôles fines.

Hot Start élevé pour les métaux difficiles à souder (pièces sales ou oxydées).

SOUDAGE TIG LIFT (MODE TIG)

Le soudage TIG DC requiert une protection gazeuse (Argon).

Pour souder en TIG, suivre les étapes suivantes :

1. Connecter la pince de masse sur la polarité positive (+).
2. Brancher une torche « à valve » sur la polarité négative (-). (Ref. 044425)
3. Raccorder le tuyau de gaz au manodétendeur de la bouteille de gaz.



Il sera parfois nécessaire de le couper avant l'écran si ce dernier n'est pas adapté au manodétendeur

4. Sélectionner la position TIG ③ avec le sélecteur⑤. (presser 3 secondes)
5. Régler l'intensité souhaitée (afficheur⓪) grâce aux touches ④, selon l'épaisseur à souder (30A/mm).
6. Régler le débit de gaz sur le manodétendeur de la bouteille de gaz, puis ouvrir la valve de la torche
7. Pour amorcer :



a- toucher l'électrode sur la pièce à souder



b- relever l'électrode 2 à 5 mm de la pièce à souder

8. En fin de soudure : Lever 2 fois l'arc (haut-bas-haut-bas) pour déclencher l'évanouissement automatique (cf paragraphe ci-dessous). Ce mouvement doit être effectué en moins de 4 secondes, sur une hauteur de 5 à 10 mm. Puis fermer la valve de la torche pour arrêter le gaz après refroidissement de l'électrode.

Évanouissement automatique de l'arc à durée réglable

Activation de la fonction :

Cela correspond en fin de soudure au temps nécessaire pour la baisse progressive du courant de soudage jusqu'à l'arrêt de l'arc. Cette fonction permet d'éviter les fissures et les cratères de fin de soudure.

Par défaut cette fonction n'est pas activée (OFF). Pour l'activer, procéder comme suit :



1- Presser sur le sélecteur ⑤




2- Régler le temps d'évanouissement souhaité de 1 à 10 sec (afficheur ①) grâce aux touches ④

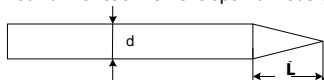


3- Valider la valeur souhaitée en pressant sur le sélecteur ⑤.

Combinaisons conseillées / affutage électrode

	Courant (A)	Ø Electrode (mm) = Ø fil (métal d'apport)	Ø Buse (mm)	Débit (Argon l/mn)
0,5-5	10-130	1,6	9,8	6-7
4-8	130-200	2,4	11	7-8



Pour un fonctionnement optimal vous devez utiliser une électrode affûtée de la manière suivante :





$L = 2,5 \times d.$

PROTECTION THERMIQUE ET FACTEURS DE MARCHÉ

- Protection thermique : le voyant ⑥ s'allume et la durée de refroidissement est de 1 à 5 mn en fonction de la température ambiante.
- Laisser l'appareil branché après soudage pour permettre le refroidissement
- Les postes décrits ont une caractéristique de sortie de "courant constant". Leurs facteurs de marche selon la norme EN60974-1 sont indiqués dans le tableau suivant :

E200 FV (110Veff)			
			
X% @	I max	X% @	I max
39%	130A	58%	130A
60%	95A	60%	125A
100%	80A	100%	100A

E200 FV (230Veff)			
			
X% @	I max	X% @	I max
22%	200A	27%	200A
60%	120A	60%	140A
100%	90A	100%	115A

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.
- Deux à trois fois par an, enlever le capot et dépoussiérer 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

CONSEILS

- Respecter les polarités (+/-) et intensités de soudage indiquées sur les boîtes d'électrodes
- Enlever l'électrode du porte-électrode lorsque le poste n'est pas utilisé.
- Laisser les ouïes de l'appareil libres pour l'entrée et la sortie d'air.

SÉCURITÉ

Le soudage à l'arc 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	Utilisez 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	Veiller à bien respecter les règles d'alimentation des postes citées au préalable. 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.

Nous déconseillons toutefois l'utilisation de ces appareils à ces personnes.

Ne pas utiliser le poste pour dégeler des canalisations.

En soudage TIG, manipuler la bouteille de gaz avec précaution, des risques existent si la bouteille ou la soupape de la bouteille sont endommagées.

RECOMMANDATION POUR RÉDUIRE LES ÉMISSIONS ÉLECTRO-MAGNÉTIQUES

Généralité

L'utilisateur est responsable de l'installation et de l'utilisation de l'appareil suivant les instructions du fabricant. Si des perturbations électromagnétiques sont détectées, il est de la responsabilité de l'utilisateur de résoudre la situation suivant les recommandations données dans la notice ou avec l'assistance technique du fabricant.

Évaluation de la zone de soudage

Avant d'installer l'appareil, l'utilisateur devra évaluer les problèmes électro-magnétiques potentiels qui pourraient se présenter dans la zone où est prévue l'installation, en particulier il devra tenir compte des indications suivantes :

- a. Autres câblages, câblages de contrôle, câbles téléphoniques et de communication : au dessus, au dessous et à côté de l'appareil ;
 - b. récepteurs et transmetteurs radio et télévision ;
 - c. ordinateurs et autres équipements de contrôle ;
 - d. équipements critiques pour la sécurité tels que les commandes de sécurité des équipements industriels ;
- la santé des personnes qui se trouvent à proximité de la machine, par exemple des personnes qui portent un simulateur cardiaque, un appareil auditif, etc... ;
- e. équipements servant à calibrer et mesurer ;
 - f. l'immunité des autres appareils installés dans le local d'utilisation de l'appareil. L'utilisateur devra s'assurer que les appareils du local sont compatibles entre eux. Ceci pourra demander de prendre des précautions supplémentaires ;
 - g. le temps de la journée au cours de laquelle l'appareil devra fonctionner ;
 - h. la surface de la zone à prendre en considération autour de l'appareil dépendra de la structure des édifices et des autres activités qui se déroulent sur le lieu. La zone considérée peut s'étendre au-delà des limites des entreprises.

Recommandation sur les méthodes de réduction des émissions électro-magnétiques

- a. **Alimentation principale :** Le poste de soudage devra être relié au réseau d'alimentation conformément aux recommandations du fabricant. En cas d'interférences, il peut s'avérer utile de prendre des précautions supplémentaires en filtrant la tension d'alimentation. Il peut s'avérer utile de blinder le câble d'alimentation dans les installations fixes du poste de soudage, sous goulottes métalliques ou dispositifs équivalents. Le blindage devrait être électriquement continu sur toute la longueur du câble. Il devrait être relié au poste de soudage avec un bon contact électrique entre la goulotte métallique et le boîtier du poste.
- b. **Câbles de soudage :** Les câbles doivent être les plus courts possibles. Les regrouper et, si possible, les laisser au sol.
- c. **Protection et blindage :** La protection et le blindage sélectif d'autres câbles et matériels dans la zone environnante peut limiter les problèmes de perturbation.
- d. **Mise à la terre de la pièce à souder :** La mise à la terre de la pièce à souder peut limiter les problèmes de perturbation. Elle peut être faite directement ou via un condensateur approprié. Ce choix est fait en fonction des réglementations nationales.

ANOMALIES, CAUSES, REMEDES

	Anomalies	Causes	Remèdes
MMA-TIG	L'appareil ne délivre pas de courant et le voyant jaune de défaut thermique est allumé ☉.	La protection thermique du poste s'est enclenchée.	Attendre la fin de la période de refroidissement, environ 2 min. Le voyant ☉ s'éteint.
	L'afficheur est allumé mais l'appareil ne délivre pas de courant.	Le câble de pince de masse ou porte électrode n'est pas connecté au poste.	Vérifier les branchements.
	Le poste est alimenté, vous ressentez des picotements en posant la main sur la carrosserie.	La mise à la terre est défectueuse.	Contrôler la prise et la terre de votre installation.
	Le poste soude mal	Erreur de polarité	Vérifier la polarité conseillée sur la boîte d'électrode.
	Lors de la mise en route, l'afficheur indique	La tension d'alimentation n'est pas respectée (230V monophasé +/- 15%)	Vérifier votre installation électrique ou votre groupe électrogène
TIG	Arc instable	Défaut provenant de l'électrode en tungstène	Utiliser une électrode en tungstène de taille appropriée Utiliser une électrode en tungstène correctement préparée
		Débit de gaz trop important	Réduire le débit de gaz
	L'électrode en tungstène s'oxyde et se ternit en fin de soudage	Zone de soudage.	Protéger la zone de soudage contre les courants d'air.
		Problème de gaz, ou coupure prématurée du gaz	Contrôler et serrer tous les raccords de gaz. Attendre que l'électrode refroidisse avant de couper le gaz.
L'électrode fond	Erreur de polarité	Vérifier que la pince de masse est bien reliée au +	

CONDITIONS DE GARANTIE FRANCE

- 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 votre distributeur (port dû refusé), en y joignant :
- Le justificatif d'achat daté (facture, tickets de caisse...)
 - Une note explicative de la panne.

Après la garantie, notre SAV assure les réparations après acceptation d'un devis.

DECLARATION DE CONFORMITE :

GYS atteste que le poste de soudure est fabriqué 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 EN 60974-1 de 2005, EN 60974-10 de 2007 et EN 50445 de 2008.

Le marquage CE a été apposé en 2012.

DECLARATION OF CONFORMITY :

The equipment described on this manual complies with 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 60974-10 of 2007 and EN50445 of 2008.

CE marking was added in 2012.

KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG

GYS erklärt, dass die beschriebene Geräte in Übereinstimmung mit den Anforderungen der folgenden europäischen Bestimmungen: 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 60974-10 von 2007 und EN 50445 von 2008 überein.

CE Kennzeichnung: 2012

DECLARACION DE CONFORMIDAD :

GYS certifica que el aparato de soldadura E200 FV es fabricado 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 EN 60974-1 de 2005, EN 60974-10 de 2007 y EN 50445 de 2008.

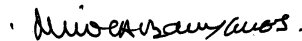
El marcado CE fue fijado en 2012.

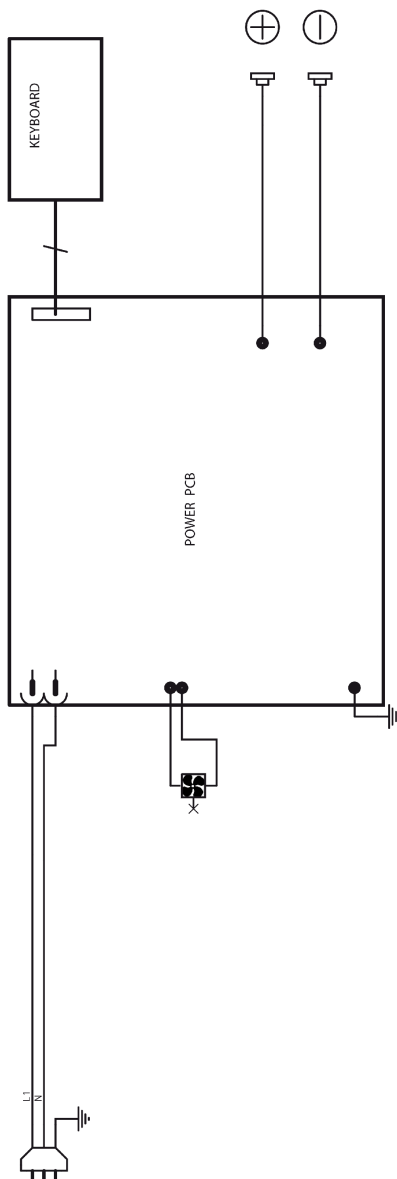
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ:

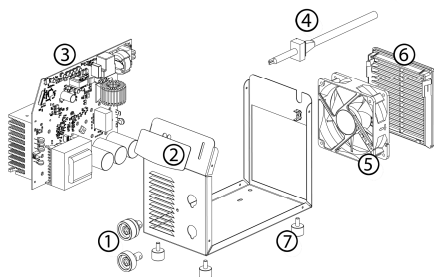
GYS заявляет, что сварочные аппараты E200 FV произведены в соответствии с директивами Евросоюза 2006/95/CE о низком напряжении от 12/12/2006, а также с директивами CEM 2004/108/CE от 15/12/2004.

Данное соответствие установлено в соответствии с согласованными нормами EN 60974-1 2005 г, EN 60974-10 2007 г и EN 50445 2008 г.

Маркировка ЕС нанесена в 2012 г.







20/07/12**Sas GYS****134 BD des Loges****53941 Saint Berthevin****Nicolas BOUYGUES****Président Directeur Général**














Gysmi E200 FV


GYSMI E 200 FV

N°	Désignation	E200 FV
1	Douilles / Connectors / Schweißbuchsen / Conectores / Коннекторы	51469
2	Clavier/ Display / Anzeige / Teclado / Дисплей / Οθόνη	51914
3	Carte électronique / Electronic card / Elektronikplatine / Tarjeta electrónica / Электронная плата	97143C
4	Cordon secteur / Power cord / Netzkabel / Cable de conexión / Сетевой шнур	21480
5	Ventilateur / Fan / Ventilator / ventilador / Вентилятор	51021
6	Grille / Protective screen / Ventilator- Grill / rejilla / Решетка	51010
7	Pieds / Feets / Füße / Pies / Ножки	71140

ICÔNES/ SYMBOLS/ ZEICHENERKLÄRUNG / ICONOS/ ПЕРЕДНЯЯ ПАНЕЛЬ

A	<p>Ⓐ Ampère Ⓜ Amp Ⓝ Ampere Ⓔ Amperio Ⓢ Ампер</p>
V	<p>Ⓐ Volt Ⓜ Volt Ⓝ Volt Ⓔ Voltios Ⓢ Вольт</p>
Hz	<p>Ⓐ Hertz Ⓜ Hertz Ⓝ Hertz Ⓔ Hertz Ⓢ Герц</p>
	<p>Ⓐ Soudage à l'électrode enrobée (MMA – Manual Metal Arc) Ⓜ Schweißen mit umhüllter Elektrode (MMA) Ⓔ Schweißen mit umhüllter Elektrode (E-Handschweißen) Ⓕ Soldadura con electrodos refractarios (TIG – Tungsten Inert Gas) Ⓢ Ручная дуговая сварка (MMA – Manual Metal Arc)</p>
	<p>Ⓐ Soudage TIG (Tungsten Inert Gaz) Ⓜ TIG welding (Tungsten Inert Gas) Ⓔ Schweißen mit Wolfram Elektrode (Wolfram Edelgas) Ⓕ Soldadura TIG (Tungsten Inert Gaz) Ⓢ Сварка TIG (Tungsten Inert Gaz)</p>
	<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. Ⓔ Schutz gegen Risiko von elektrischen Schlag. Das Schweißgerät darf nicht direkt auf dem Schweißwerkstück gestellt 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. Ⓢ Подходит для сварки в среде с повышенной опасностью удара электрическим током. Тем не менее не следует ставить источник тока в такие помещения.</p>
IP23	<p>Ⓐ Protégé contre l'accès aux parties dangereuses des corps solides de diam >12,5mm et chute d'eau (30% horizontal) Ⓜ Protected against access to dangerous parts by any solid body which Ø > 12,5mm and against water falls (30% horizontal) Ⓝ Kontaktschutz zu gefährlichen Teilen mit Ø > 12,5mm und Schutz gegen Spritzwasser Einfallwinkel 30%. Ⓔ Protegido contra el acceso a las partidas peligrosas de cuerpos solidos de diametro >12.5mm y las caídas de agua (30% horizontal) Ⓢ Защищен против доступа твердых тел диаметром >12,5мм к опасным частям и от воды (30% горизонт.)</p>
	<p>Ⓐ Courant de soudage continu Ⓜ Welding direct current Ⓔ Gleichschweißstrom Ⓕ La corriente de soldadura es continua Ⓢ Сварка на постоянном токе</p>
	<p>Ⓐ Alimentation électrique monophasée 50 ou 60Hz Ⓜ Single phase power supply 50 or 60Hz Ⓔ Einphasige Netzspannungsversorgung 50 oder 60 Hz Ⓕ Alimentación eléctrica monofásica 50 o 60 Hz Ⓢ Однофазное напряжение 50 или 60Гц</p>
U ₀	<p>Ⓐ Tension assignée à vide Ⓜ Rated no-load voltage Ⓔ Leerlaufversorgungsspannung Ⓕ Tensión asignada de vacío Ⓢ Напряжение холостого хода</p>
U ₁	<p>Ⓐ Tension assignée d'alimentation Ⓜ rated supply voltage Ⓔ Versorgungsspannung unter Belastung. Ⓕ Tensión de la red Ⓢ Напряжение сети</p>
I _{lmax}	<p>Ⓐ Courant d'alimentation assigné maximal (valeur efficace) Ⓜ Rated maximum supply current (effective value) Ⓔ Maximaler Versorgungsstrom (Effektivwert) Ⓕ Corriente maxima de alimentacion de la red Ⓢ Максимальный сетевой ток (эффективная мощность)</p>
I _{1eff}	<p>Ⓐ Courant d'alimentation effectif maximal Ⓜ Maximum effective supply current Ⓔ Maximaler tatsächlicher Versorgungsstrom Ⓕ Corriente de alimentación efectiva maxima Ⓢ Максимальный эффективный сетевой ток</p>
EN 60974-1	<p>Ⓐ L'appareil respecte la norme EN60974-1 Ⓜ The device complies with EN60974-1 standard relative to welding units Ⓔ Die Normen EN60974-1 für Schweißanlagen Ⓕ El aparato está conforme a la norma EN60974-1 referente a los aparatos de soldadura Ⓢ Аппарат соответствует европейской норме EN60974-1</p>
	<p>Ⓐ Convertisseur monophasé transformateur-redresseur Ⓜ Single phase inverter, converter-rectifier Ⓔ Einphasige Schweißinverter Ⓕ Convertidor monofásico transformador-rectificador Ⓢ Однофазный инвертор, с трансформацией и выпрямлением.</p>
<p>X /10min @40°C</p>	<p>Ⓐ X : Facteur de marche à ...% Ⓜ X : duty factor at ...% Ⓔ X : Einschaltdauer Faktor ...% Ⓕ X : Factor de funcionamiento de ...% Ⓢ X : Продолжительность включения ...%</p>
<p># Electrodes 1h</p>	<p>Ⓐ Nombre d'électrodes normalisées soudables en 1 heure, à 20°C, avec un temps d'arrêt de 20 s. entre chaque électrode Ⓜ Number of standardized electrodes weldable during 1 hour at 20°C, with a delay of 20 s. between each electrode. Ⓔ Anzahl der Standard-Elektroden, die in 1 Stunde bei 20°C geschweißt werden können mit einer Pause von 20 s zwischen jeder Elektrode Ⓕ Cantidad de electrodos normalizados soldables en 1 hora, a 20°C, incluyendo una parada de 20 seg. entre cada electrodo Ⓢ Количество стандартных электродов использованных за 1 час при 20°C с 20-ти секундными перерывами между электродами.</p>

	<p>FR Nombre d'électrodes normalisées soudables en 1 heure en continu, avec 20 secondes entre chacune, divisé par le nombre d'électrodes soudables dans les mêmes conditions sans disjonction thermique. EN Number of standardized electrodes weldable over 1 hour of continuous work, divided by the number of electrodes weldable in the same conditions without thermal shutdown DE Elektroden Anzahl die innerhalb einer Arbeitsstunde verschweißt werden können, geteilt durch Elektroden- Anzahl die tatsächlich verschweißt sind (Abkühlphasen des Geräts) ES Cantidad de electrodos normalizados soldables en 1 hora de manera continua, a 20°C, dividida por la cantidad de electrodos soldables en condiciones idénticas sin disyunción térmica. RU Количество стандартных электродов, использованных за 1 час в непрерывном режиме с 20-ти секундными перерывами между электродами, поделенное на количество электродов, которые можно сварить при тех же условиях, но без перегрева.</p>
<p>I2 </p>	<p>FR I2 : courant de soudage conventionnel correspondant EN I2 : corresponding conventional welding current DE I2 : Sekundär Strom ES I2 : Corrientes correspondientes RU I2 : Соответствующий условный сварочный ток</p>
<p>U2 </p>	<p>FR U2 : Tensions conventionnelles en charges correspondantes EN U2 : conventional voltages in corresponding load DE U2 : Sekundär Spannung ES U2 : Tensiones convencionales en carga RU U2 : Соответствующие условные напряжения под нагрузкой</p>
	<p>FR Circuit de correction du facteur de puissance EN Power factor corrector circuit included DE PFC Netzoberwellenfilter. ES Circuito de corrección de factor de potencia integrado RU Цепь коррекции коэффициента мощности</p>
	<p>FR Ventilé EN Ventilated DE Ventilator ES Ventilado RU Содержит встроенный вентилятор</p>
	<p>FR Appareil conforme aux directives européennes EN The device complies with European Directive DE Das Gerät ist kompatibel mit Europäischen Normen ES El aparato está conforme a las normas europeas. RU Устройство соответствует европейским нормам</p>
	<p>FR Conforme aux normes GOST (Russie) EN Conform to standards GOST / PCT (Russia) DE Das Gerät ist conform mit GOST/PCT(Rußland) Normen ES Conforme a la normas GOST (PCT) (Rusia) RU Продукт соответствует стандарту России (PCT)</p>
	<p>FR L'arc électrique produit des rayons dangereux pour les yeux et la peau (protégez-vous !) EN The electric arc produces dangerous rays for eyes and skin (protect yourself !) DE Der Lichtbogen erzeugt, gefährliche für die Augen und Haut, Strahlen (Schützen Sie sich!) ES El arco produce rayos peligrosos para los ojos y la piel (¡ Protégase !) RU Электрическая дуга производит опасные лучи для глаз и кожи (защитите себя!)</p>
	<p>FR Attention, souder peut déclencher un feu ou une explosion. EN Caution, welding can produce fire or explosion. DE Achtung. Schweißen kann Feuer oder Explosion verursachen. ES Cuidado, soldar puede iniciar un fuego o una explosión. RU Внимание! Сварка может вызвать пожар или взрыв.</p>
	<p>FR Le dispositif de déconnexion de sécurité est constitué par la prise secteur en coordination avec l'installation électrique domestique. L'utilisateur doit s'assurer de l'accessibilité de la prise. EN The mains disconnection mean is the mains plug in combination with the house installation. Accessibility of the plug must be guaranteed by user. DE Die Stromunterbrechung erfolgt durch Trennen des Netzsteckers vom häuslichen Stromnetz. Der Gerätanwender sollte den freien Zugang zum Netzstecker immer gewährleisten ES El dispositivo de desconexión de seguridad se constituye de la toma de la red eléctrica en coordinación con la instalación eléctrica doméstica. El usuario debe asegurarse de la accesibilidad del enchufe. RU Система отключения безопасности включается через сетевую штепсельную розетку соответствующую домашней электрической установке. Пользователь должен убедиться, что розетка доступна</p>
	<p>FR Mise en veille/mise en marche EN standby/On DE Schalter Bereit/ Ein ES standby/ puesta en marcha RU Включить/Режим ожидания</p>
	<p>FR Attention ! Lire le manuel d'instruction avant utilisation EN Caution ! Read the user manual DE Achtung ! Lesen Sie die Betriebsanleitung. ES Cuidado, leer las instrucciones de utilización. RU Внимание ! Читайте инструкцию по использованию</p>
	<p>FR Produit faisant l'objet d'une collecte sélective- Ne pas jeter dans une poubelle domestique ! EN Separate collection, required – Do not throw in a domestic dustbin DE Getrennt entsorgen.Nicht mit Hausmüll entsorgen. ES Este aparato es objeto de una recolección selectiva. No debe ser tirado en en cubo doméstico. RU Продукт требует специальной утилизации. Не выбрасывать с бытовыми отходами.</p>