

SCHNEIDER



87501

POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW

MANUEL D'INSTRUCTIONS

FR (notice originale)

ENG

ITA

GER

SPA

DUT

POL

POR

RO

EE

LV

LT

SCHNEIDER est une marque de Schneider Consumer Group ou de ses affiliées sous licence par SODISE.

SODISE 85 Route de Pont Gwin 29510 Briec FRANCE.

TABLE DES MATIÈRES - FRANÇAIS

Caractéristiques techniques	1
Informations sur la conception ÉCO	3
Compatibilité électromagnétique (CEM)	5
Sécurité	6
Introduction	8
Instructions d'installation et d'utilisation	8
WEEE	16
Pièces de rechange	16
REACH	16
Emplacement des centres de service agréés	16
Schéma électrique	16
Accessoires	I

Caractéristiques techniques

NOM		INDEX	
POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW		87501	
ENTRÉE - MONOPHASÉE UNIQUEMENT			
Tension standard/Phase/ Fréquence et Type de fusible	Générateur requis (conseillé)	Courant d'alimentation maximal	Courant d'alimentation effectif
230V+/-15% / ~1/50/60Hz D 16A - facteur de marche > 60% D 25A - facteur de marche < 60%	>10kVA	41A	16A
SORTIE NOMINALE - CC UNIQUEMENT			
Procédé de soudage	Facteur de marche ⁽¹⁾	Intensité (A)	Volts à intensité nominale
MIG	10%	200A**	24,0V
	60%	115A	19,8V
	100%	90A	18,5V
FCAW-SS	10%	200A**	24,0V
	60%	115A	19,8V
	100%	90A	18,5V
MMA	15%	180A**	27,2V
	60%	95A	23,8V
	100%	75A	23,0V
TIG	25%	180A**	17,2V
	60%	120A	14,8V
	100%	90A	13,6V
Le facteur de marche ci-dessus est d'environ 40°C			
PLAGE DE SORTIE			
Procédé de soudage	Tension à vide (pic)	Plage de courant de soudage	Plage de tension de soudage
MIG	U ₀ 90V	30A ÷ 200A	15,5V ÷ 24,0V
FCAW-SS	U ₀ 90V	30A ÷ 200A	15,5V ÷ 24,0V
MMA	U ₀ 90V	15A ÷ 180A	20,6V ÷ 27,2V
TIG	U ₀ 90V	15A ÷ 180A	10,6V ÷ 17,2V
AUTRES PARAMÈTRES			
Facteur de puissance	Indice de protection		Classe d'isolation
0,64	IP21		F
DIMENSIONS			
Longueur	Largeur	Hauteur	Poids (net)
765mm	375mm	686mm	29kg
VITESSE DE DÉVIDAGE/DIAMÈTRE DU FIL			
Plage WFS	Galets d'entraînement		Diamètre du galet d'entraînement
2 ÷ 16 m/min	2		Ø37
Fils pleins	Fils en aluminium		Fils fourrés
0,6 ÷ 1,0 mm	1,0 ÷ 1,2 mm		0,9 ÷ 1,1 mm
PLAGES DE TEMPÉRATURE			
Plage de température de fonctionnement		Plage de température de stockage	
-10°C ~ +40°C		-25°C ~ +55°C	

(1) En se basant sur une période de 10 minutes (c'est-à-dire, pour un facteur de marche de 30%, 3 minutes en marche et 7 minutes à l'arrêt)

Remarque : Les paramètres ci-dessus sont susceptibles de changer au fil de l'évolution de la machine

** Afin de souder avec un courant de sortie I₂ > 160A et d'avoir un facteur de marche <60%, utiliser une prise de courant > 16A et utiliser un fusible D 25

Données pratiques sur les valeurs du fusible, courant et de la durée de soudage pour l'électrode enrobée - procédé MMA

Type de fusible	Diamètre d'électrode (mm)	Courant de soudage (A)	Nombre d'électrodes soudées	Durée du soudage en secondes
D16 (16A- soufflerie lente)	2,0	60-70	10	Activité continue
D16 (16A- soufflerie lente)	2,5	85-90	10	Activité continue
D16 (16A- soufflerie lente)	3,2	120-125	6	450
D16 (16A- soufflerie lente)	4,0	130-145	Moitié d'électrode	55
D20 (20A - soufflerie lente)	4,0	135-150	3	320
D25 (25A - soufflerie lente)	4,0	160	8	Activité continue
D25 (25A - soufflerie lente)	4,0	180	3	200

Voir exemple :

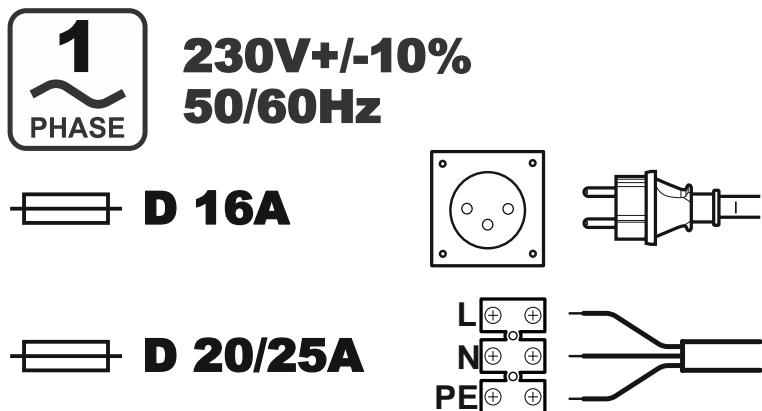


Figure 1

Informations sur la conception ÉCO

L'équipement a été conçu conforme à la Directive 2009/125/EC et au Règlement 2019/1784/EU.

Efficacité et consommation au régime de ralenti :

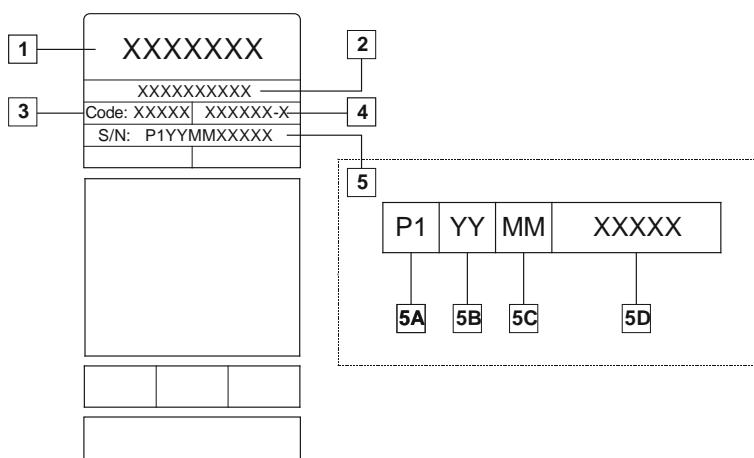
Numéro	Nom	Efficacité à la consommation au régime maximum / consommation au régime de ralenti	Modèle équivalent
87501	POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW	82,2% / 25W	Aucun modèle équivalent

L'état de régime de ralenti se produit lorsque la condition spécifiée dans le tableau qui suit est présente

ÉTAT DE RÉGIME DE RALENTI	
État	Présence
Mode MIG	X
Mode TIG	
Mode STICK	
Après 30 minutes d'inactivité	
Ventilateur désactivé	

La valeur d'efficacité et de consommation en état de régime de ralenti a été mesurée selon la méthode et dans les conditions définies dans la norme de produit EN 60974-1:20XX.

La plaque d'identification indique le nom du fabricant, le nom du produit, le code, la référence du produit, le numéro de série et la date de fabrication.



Où :

- 1- Le nom et l'adresse du fabricant
- 2- Le nom du produit
- 3- Le code
- 4- La référence du produit
- 5- Le numéro de série
- 5A- pays de fabrication
- 5B- année de fabrication
- 5C- mois de fabrication
- 5D- numéro progressif différent pour chaque machine

Utilisation de gaz typique pour équipement **MIG/MAG** :

Type de matériau	Diamètre du fil [mm]	Électrode positive CC		Dévidage du fil [m/mn]	Gaz de protection	Débit du gaz [l/mn]
		Courant [A]	Tension [V]			
Acier à faible teneur en carbone	de 0,9 à 1,1	de 95 à 200	de 18 à 22	3,5 – 6,5	Ar 75 %, CO ₂ 25 %	12
Aluminium	de 0,8 à 1,6	de 90 à 240	de 18 à 26	5,5 – 9,5	Argon	de 14 à 19
Acier inoxydable austénitique	de 0,8 à 1,6	de 85 à 300	de 21 à 28	3 - 7	Ar 98 %, O ₂ 2 % / He 90 %, Ar 7,5 % CO ₂ 2,5 %	de 14 à 16
Alliage de cuivre	de 0,9 à 1,6	de 175 à 385	de 23 à 26	6 - 11	Argon	de 12 à 16
Magnésium	de 1,6 à 2,4	de 70 à 335	de 16 à 26	4 - 15	Argon	de 24 à 28

Procédé TIG :

Dans le procédé de soudage TIG, l'usage de gaz dépend de la section de la buse. Pour les torches les plus utilisées :

Helium : 14-24 l/mn

Argon : 7-16 l/mn

Avertissement : Un débit excessif entraîne une turbulence dans le débit de gaz susceptible d'aspirer les contaminants atmosphériques dans le bain de soudage.

Avertissement : Un vent latéral ou un courant d'air peut perturber la couverture de gaz de protection. Le cas échéant, pour économiser le gaz de protection, utiliser un écran pour bloquer le flux d'air en question.



Fin de vie

Une fois la vie du produit terminé, il doit être éliminé pour être recyclé conformément à la Directive 2012/19 / UE (DEEE). Des informations sur le démantèlement du produit et les matières premières critiques (MPC) présentes dans le produit sont consultables

Compatibilité électromagnétique (CEM)

11/04

Cet appareil a été conçu conformément aux directives et normes en vigueur. Cependant, il peut encore générer des perturbations électromagnétiques susceptibles d'affecter d'autres systèmes comme les télécommunications (téléphone, radio, télévision) ou d'autres systèmes de sécurité. Ces perturbations peuvent entraîner des problèmes de sécurité dans le système affecté. Veiller à lire et comprendre cette section afin d'éliminer ou de réduire la quantité de perturbations électromagnétiques générées par cet appareil.



Cet appareil a été conçu pour fonctionner dans un environnement industriel. Pour une utilisation en environnement domestique, des précautions particulières doivent être respectées. L'opérateur doit installer et utiliser cet appareil conformément aux instructions de ce manuel. Si des perturbations électromagnétiques se produisent, l'opérateur doit mettre en place des mesures visant à les éliminer, avec l'aide de SODISE Electric si besoin.

Avant d'installer l'appareil, l'opérateur doit vérifier tous les appareils de la zone de travail qui seraient susceptibles de connaître des problèmes de fonctionnement en raison de perturbations électromagnétiques. Exemples :

- Les câbles d'alimentation et de soudage, les câbles de commande et téléphoniques qui se trouvent dans la zone de travail ou à proximité de celle-ci et de la machine.
- Les émetteurs et récepteurs radio et/ou télévision. Les ordinateurs ou appareils commandés par microprocesseurs.
- Équipement de sécurité et de contrôle pour les processus industriels. Équipement d'étalonnage et de mesure.
- Les dispositifs médicaux tels que stimulateurs cardiaques et prothèses auditives.
- Vérifier l'immunité électromagnétique vis-à-vis des équipements fonctionnant dans la zone de travail ou à proximité. L'opérateur doit s'assurer que tous les appareils de la zone sont compatibles. Cela peut nécessiter des mesures de protection supplémentaires.
- Les dimensions de la zone de travail à prendre en considération dépendent de la configuration de la zone et des autres activités qui s'y pratiquent.

Tenir compte des directives suivantes pour réduire les émissions électromagnétiques générées par l'appareil.

- Raccorder l'appareil au réseau électrique conformément aux consignes du présent manuel. Si des perturbations se produisent, il peut être nécessaire de prendre des précautions supplémentaires comme le filtrage de l'alimentation électrique.
- Utiliser des câbles de soudage aussi courts que possible et regroupés. Si possible, raccorder la pièce à souder à la terre afin de réduire les émissions électromagnétiques. L'opérateur doit vérifier que le raccordement à la terre de la pièce à souder ne cause pas de problèmes ou de conditions de fonctionnement dangereuses pour le personnel et l'équipement.
- Le blindage des câbles dans la zone de travail peut réduire les émissions électromagnétiques. Cela peut être nécessaire pour des applications spéciales.

ATTENTION

Les équipements de classe A ne sont pas destinés à être utilisés dans des endroits où l'alimentation électrique est destinée au grand public. Dans ces lieux, des perturbations électromagnétiques conduites et rayonnées peuvent éventuellement perturber le fonctionnement des appareils environnants.



ATTENTION

Airjet AJ625 n'est pas conforme à la norme IEC 61000-3-12. Dans le cas d'un raccordement au réseau d'alimentation public basse tension, il est de la responsabilité de l'installateur ou de l'utilisateur de s'assurer auprès du distributeur d'électricité que ces machines peuvent être connectées.



ATTENTION

Cet équipement doit être utilisé par un personnel qualifié. Veiller à ce que toutes les procédures d'installation, d'utilisation, d'entretien et de réparation ne soient effectuées que par une personne qualifiée. Il est nécessaire de lire et de comprendre ce manuel avant d'utiliser cet équipement. Le non-respect des consignes figurant dans ce manuel peut conduire à une détérioration de l'équipement ou à des dommages corporels qui peuvent être graves voire mortels. Il est nécessaire de lire et de comprendre les explications relatives aux symboles de sécurité figurant ci-dessous. SODISE Electric décline toute responsabilité en cas de détérioration due à une installation incorrecte, à un manque d'entretien ou à une utilisation anormale.

	ATTENTION : ce symbole indique que les consignes doivent être respectées pour éviter tout risque de dommage corporel ou de détérioration de cet équipement. L'utilisateur doit assurer sa propre protection et celle d'autrui vis-à-vis des risques de blessures graves voire mortelles.
	LIRE ATTENTIVEMENT LES INSTRUCTIONS : il est nécessaire de lire et de comprendre ce manuel avant d'utiliser cet équipement. Le soudage à l'arc peut être dangereux. Le non-respect des consignes figurant dans ce manuel peut conduire à une détérioration de l'équipement ou à des dommages corporels qui peuvent être graves voire mortels.
	UNE ÉLECTROCUTION PEUT ÊTRE MORTELLE : les équipements de soudage génèrent de la haute tension. Ne jamais toucher l'électrode, la pince de masse ou les pièces à souder raccordées lorsque cet équipement est sous tension. L'utilisateur doit s'isoler de ces éléments.
	ÉQUIPEMENTS À ALIMENTATION ÉLECTRIQUE : couper l'alimentation du poste à l'aide du disjoncteur du coffret à fusibles avant toute intervention sur cet équipement. Mettre cet équipement à la terre conformément à la réglementation locale en vigueur.
	ÉQUIPEMENTS À ALIMENTATION ÉLECTRIQUE : vérifier régulièrement l'état des câbles d'alimentation, de soudage et de masse. En cas de détérioration de l'isolant, remplacer le câble immédiatement. Ne pas poser le porte-electrode directement sur la table de soudage ou sur une autre surface en contact avec la pince de masse afin d'éviter tout risque d'allumage accidentel d'un arc.
	LES CHAMPS ÉLECTRIQUES ET MAGNÉTIQUES PEUVENT ÊTRE DANGEREUX : tout courant électrique circulant dans un conducteur génère des champs électriques et magnétiques (CEM). Ceux-ci peuvent produire des interférences avec certains stimulateurs cardiaques. Il est donc recommandé aux soudeurs porteurs d'un stimulateur cardiaque de consulter leur médecin avant d'utiliser cet équipement.
	CONFORMITÉ CE : cet équipement est conforme aux directives de la Communauté européenne.
	RAYONNEMENT OPTIQUE ARTIFICIEL : conformément aux exigences de la Directive 2006/25/CE et de la norme EN 12198, cet équipement est classé en catégorie 2. Cela rend obligatoire le port d'équipements de protection individuelle (EPI) avec filtre de niveau de protection 15 maximum, conformément à la norme EN169.
	LES FUMÉES ET LES GAZ PEUVENT ÊTRE DANGEREUX : le soudage peut produire des fumées et des gaz dangereux pour la santé. Éviter de les respirer, et utiliser une ventilation ou un système d'aspiration pour évacuer les fumées et les gaz de la zone de respiration.
	LES RAYONNEMENTS DE L'ARC PEUVENT BRÛLER : pour souder ou observer un soudeur, utiliser un masque avec un filtre approprié pour protéger les yeux des projections et des rayonnements de l'arc. Afin de protéger leur peau, le soudeur et ses assistants doivent porter des vêtements appropriés fabriqués à partir de matériaux robustes et ignifugés. Protéger les personnes qui se trouvent à proximité de l'arc en leur fournissant des écrans inflammables appropriés et en les avertissant de ne pas regarder l'arc et de ne pas s'y exposer pendant le soudage.

	LES ÉTINCELLES PEUVENT PROVOQUER UN INCENDIE OU UNE EXPLOSION : éloigner toute matière inflammable de la zone de soudage et s'assurer qu'un extincteur est disponible à proximité. Les étincelles et les projections peuvent aisément s'engouffrer dans les ouvertures les plus étroites telles que des fissures. Ne pas souder sur des réservoirs, fûts, containers ou matériaux... avant de s'être assuré que cette opération ne produira pas de vapeurs inflammables ou toxiques. Ne jamais utiliser cet équipement de soudage dans un environnement où sont présents des gaz inflammables, des vapeurs ou liquides combustibles.
	LES MATERIAUX SOUDÉS PEUVENT PROVOQUER DES BRÛLURES : le soudage dégage beaucoup de chaleur. Les surfaces chaudes et les matériaux dans les zones de travail peuvent être à l'origine de brûlures graves. Utiliser des gants et des pinces pour toucher ou déplacer les matériaux dans la zone de travail.
	UNE BOUTEILLE DE GAZ PEUT EXPLOSER : n'utiliser que des bouteilles de gaz comprimé contenant le gaz de protection adapté à l'application de soudage et des détendeurs fonctionnant correctement et correspondant au gaz et à la pression utilisés. Les bouteilles doivent être utilisées en position verticale et maintenues par une chaîne de sécurité à un support fixe. Ne pas déplacer les bouteilles sans le bouchon de protection. Ne jamais laisser l'électrode, le porte-électrode, la pince de masse ou tout autre élément sous tension en contact avec la bouteille de gaz. Les bouteilles doivent être stockées loin des zones « à risque » : sources de chaleur, étincelles.
	La bouteille de gaz peut être fixée sur l'étagère de l'appareil mais la hauteur de la bouteille ne doit pas dépasser 1,1m. La bouteille de gaz fixée sur l'étagère de l'appareil doit être maintenue en l'attachant à celui-ci avec la chaîne.
	LES PIÈCES MOBILES SONT DANGEREUSES : le présent appareil possède des pièces mécaniques mobiles susceptibles de provoquer de graves blessures. Maintenir les mains, le corps et les vêtements loin de ces pièces mobiles lors du démarrage, du fonctionnement et de la maintenance de l'appareil.
	SÉCURITÉ : cet équipement est conçu pour fournir de l'énergie électrique destinée à des opérations de soudage effectuées dans des environnements présentant un risque accru d'électrocution.

Le fabricant se réserve le droit d'apporter des modifications et/ou améliorations à la conception sans être tenu de mettre à jour le manuel d'utilisation.

Introduction

Les postes de soudage **POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW** permettent le soudage :

- MIG
- FCAW-SS
- MMA
- TIG
- TIG au touché

Les équipements suivants ont été ajoutés au **POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW** :

- Câble de masse, 3 m
- Pistolet de soudage MIG - 4m
- Galet d'entraînement V0,8/V1,0 pour fil plein (monté dans le dévidoir).
- Flexible à gaz 2m
- Manuel d'utilisation

Pour les procédés MIG et FCAW-SS, les spécifications techniques décrivent :

- Le type de fil de soudage
- Diamètre du fil

L'équipement recommandé, pouvant être acheté par l'utilisateur, a été mentionné au chapitre « Accessoires ».

Instructions d'installation et d'utilisation

Lire attentivement l'intégralité de cette section avant d'installer ou d'utiliser le poste de soudage.

Emplacement et environnement

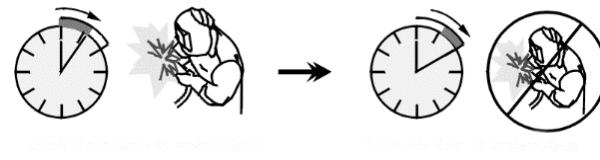
Cet appareil peut fonctionner dans des environnements standards. Il est cependant impératif de respecter des mesures préventives simples pour lui garantir une longue durée de service et un fonctionnement durable :

- Ne pas placer ou utiliser cet appareil sur une surface inclinée à plus de 10° par rapport à l'horizontale.
- Ne pas utiliser cet appareil pour dégeler des canalisations.
- Placer l'appareil dans un lieu permettant la libre circulation de l'air frais à travers ses ouïes d'aération. Ne pas couvrir l'appareil avec du papier, du tissu ou des chiffons lorsqu'il est en marche.
- Éviter au maximum les emplacements susceptibles de favoriser l'introduction de saletés et de poussière dans l'appareil.
- L'appareil possède un indice de protection IP21. Veiller à ce qu'il ne soit pas mouillé et ne pas le placer sur un sol humide ou détrempé.
- Ne pas utiliser sous la pluie ou dans la neige.
- Placer l'appareil à l'écart des équipements radiocommandés. Son utilisation normale pourrait nuire au fonctionnement des appareils radiocommandés situés à proximité et par là même entraîner des dommages matériels ou corporels. Se reporter à la section de ce manuel relative à la compatibilité électromagnétique.
- Ne pas utiliser lorsque la température ambiante est supérieure à 40° C.

Facteur de marche et surchauffe

Le facteur de marche d'un poste de soudure est le pourcentage de temps au cours d'un cycle de 10 minutes pendant lequel le soudeur peut utiliser l'appareil avec le courant de soudage nominal.

Exemple : facteur de marche de 60 %



6 minutes de soudage. 4 minutes d'arrêt.

Un facteur de marche excessif provoquera le déclenchement du circuit de protection thermique. L'appareil est protégé des risques de surchauffe par un capteur de température.

Raccordement de l'alimentation

ATTENTION

Seul un électricien qualifié est autorisé à raccorder le poste de soudage au réseau d'alimentation. L'installation doit être effectuée conformément au code national de l'électricité et aux réglementations locales.

Vérifier la tension, la phase et la fréquence du courant électrique alimentant cet appareil avant de le mettre sous tension. Vérifier le raccordement des connecteurs de terre entre l'appareil et la source d'alimentation. Le poste de soudage **POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW** doit être raccordé à une prise enfichable avec une broche de terre.

La tension d'entrée est de 230 V, 50/60 Hz. Pour plus d'informations sur l'alimentation d'entrée, consulter la section relative aux spécifications techniques de ce manuel et la plaque signalétique de l'appareil.

Vérifier que la puissance électrique disponible en entrée est appropriée pour le fonctionnement normal de l'appareil. Les sections de câbles et les fusibles à intervention retardée (ou disjoncteurs avec caractéristique « D ») recommandés se trouvent à la section de ce manuel relative aux caractéristiques techniques.

ATTENTION

Le poste de soudage peut être alimenté par un groupe électrogène d'une puissance supérieure d'au moins 30 % à la puissance d'entrée du poste de soudage.

ATTENTION

Lorsque le poste de soudage est alimenté par un générateur, veiller à éteindre le poste de soudage en premier, avant d'arrêter le générateur afin d'éviter toute détérioration de celui-ci !

Raccordements des éléments de soudage

Se reporter aux repères [8], [9] et [10] de la Figure 2.

Placement et raccordements de la source d'alimentation

ATTENTION

Éviter l'excès de poussière, de matériaux acides et corrosifs dans l'air.

Protéger de la pluie et de la lumière directe du soleil lors d'une utilisation en extérieur.

Il devrait y avoir 500 mm d'espace autour afin que le poste de soudage puisse être correctement ventilé.

Utiliser une ventilation adéquate dans des espaces confinés.

Commandes et caractéristiques de fonctionnement

Panneau avant

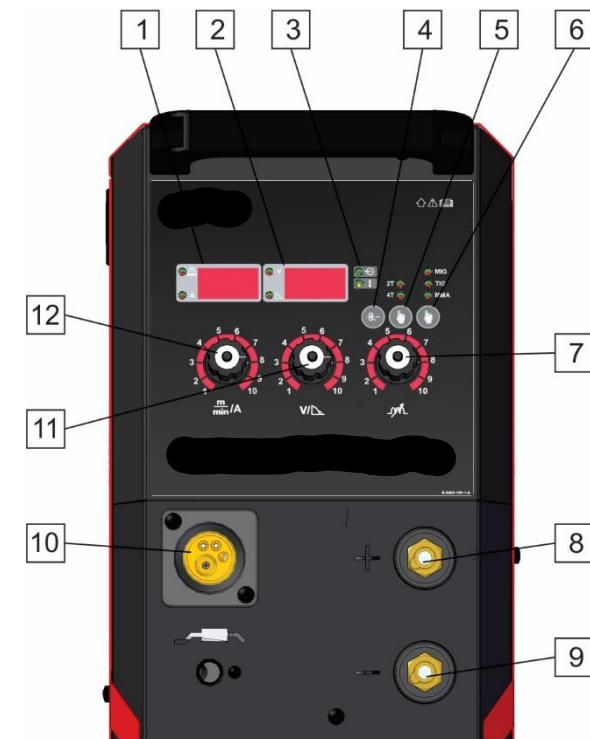


Figure 2

1. Affichage intensité/WFS
2. Affichage tension/force de l'arc
3. Indicateur de puissance/d'avertissement
4. Bouton d'approche des câbles
5. Sélection 2T/4T
6. Sélection du procédé de soudage : MIG (FCAW-SS)/ TIG/MMA
7. Bouton de commande inductance
8. Borne de sortie (Positif)
9. Borne de sortie (Négatif)
10. Raccord de pistolet Euro
11. Bouton de commande tension/force de l'arc
12. Bouton de commande intensité/WFS

Remarque :

- Le « voyant lumineux de protection » s'allumera si le facteur de marche est dépassé. Il indique que la température interne est supérieure au niveau autorisé, le poste doit être arrêté afin de pouvoir refroidir. Le soudage peut continuer une fois que le « voyant lumineux de protection » est éteint.
- La source d'alimentation doit être éteinte lorsqu'elle n'est pas utilisée.
- Les soudeurs doivent porter des vêtements de protection et un casque de soudage afin d'éviter toute blessure par l'arc ou le rayonnement thermique.
- Il est important de veiller à ne pas exposer les autres à l'arc de soudage. L'utilisation d'écrans de protection est conseillée.
- Ne pas souder à proximité de matériaux inflammables ou explosifs.

7. Bouton de commande: Dans le procédé MIG, ce bouton commande [7] :

le procédé MIG		<u>Inductance</u> : ce bouton de commande contrôle l'arc. Si la valeur est élevée, l'arc sera plus tendre et produira moins de projections durant le soudage.
----------------	--	---

11. Commande tension/force de l'arc : selon le procédé de soudage, ce bouton commande [11] :

le procédé MIG		La tension de la charge de soudage est réglée par ce bouton (également durant le soudage).
Procédé MMA		<u>FORCE DE L'ARC</u> : le courant de sortie est temporairement augmenté pour éliminer les connexions en court-circuit entre l'électrode et la pièce.

12. Bouton de commande vitesse de dévidage du fil/courant : selon le procédé de soudage, ce bouton commande [12] :

le procédé MIG		<u>Vitesse du dévidoir de fil WFS</u> : valeur en pourcentage de la valeur nominale de vitesse du dévidoir (m/min).
Procédé MMA		Le courant de soudage est réglé par ce bouton (également durant le soudage).

Panneau arrière

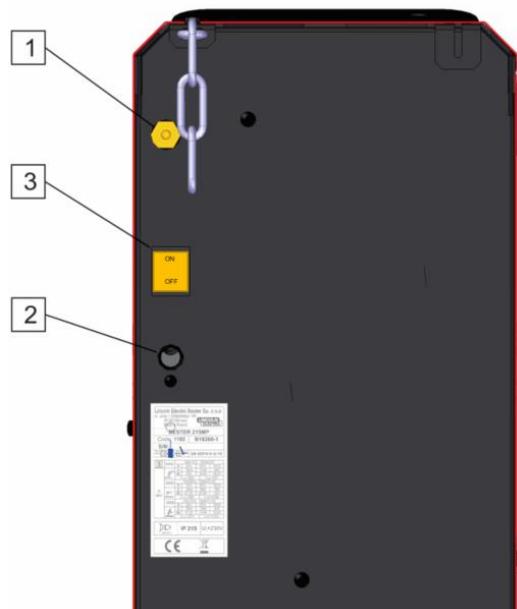


Figure 3

1. Branchement du gaz
2. Cordon d'alimentation
3. Interrupteur de mise sous tension

ATTENTION

Lorsque la machine est remise sous tension, le dernier procédé de soudage est rappelé.

ATTENTION

Si le bouton-poussoir est enfoncé durant le procédé MIG, les bornes de sortie sont mises sous tension.

ATTENTION

Durant le procédé MMA, les bornes de sorties restent sous tension.

Installation et raccordement

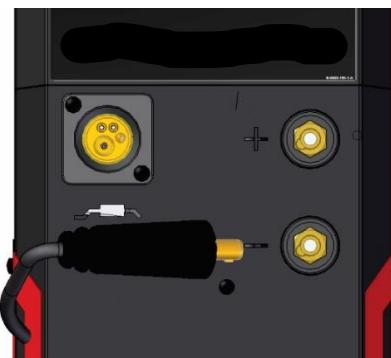


Figure 4

Si la polarité de soudage doit être modifiée, l'utilisateur doit :

- Mettre l'appareil hors tension.
- Déterminer la polarité de l'électrode à utiliser (ou fil). Consulter les données de l'électrode pour obtenir cette information.
- Sélectionner et établir la polarité appropriée : positif (borne 8) ou négatif (borne 9)

ATTENTION

Avant le soudage, contrôler la polarité pour l'utilisation des électrodes et des fils.

ATTENTION

L'appareil doit être utilisé avec la porte complètement fermée durant le soudage.

ATTENTION

Ne pas utiliser la poignée pour déplacer l'appareil durant le travail.

Chargement du fil d'électrode

- Mettre l'appareil hors tension.
 - Ouvrir le couvercle latéral de l'appareil.
 - Dévisser l'écrou de blocage du manchon.
 - Charger la bobine avec le fil sur le manchon de sorte que la bobine tourne dans le sens inverse des aiguilles d'une montre lorsque le fil est chargé dans le dévidoir.
 - S'assurer que la goupille de positionnement de la bobine passe dans le trou de montage sur la bobine.
 - Visser le capuchon de fixation du manchon.
 - Placer le rouleau de fil en utilisant la rainure correcte correspondant au diamètre du fil.
 - Libérer l'extrémité du fil et couper l'extrémité courbe en s'assurant qu'elle ne présente aucune bavure.
- L'appareil est adapté à la bobine max. 15 kg 300 mm

ATTENTION

L'extrémité tranchante du fil peut causer des blessures.

- Faire pivoter la bobine de fil dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et enfiler l'extrémité du fil dans le dévidoir jusqu'à atteindre la prise Euro.
- Régler correctement la force du galet presseur du dévidoir.

Réglages du couple de freinage du manchon

Pour éviter le déroulement spontané du fil de soudage, le manchon est doté d'un frein.

Le réglage s'effectue en tournant sa vis Allen M8, placée à l'intérieur du cadre du manchon, après avoir dévissé le capuchon de fixation du manchon.

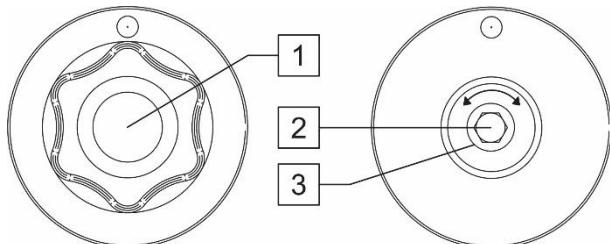


Figure 5

1. Capuchon de fixation.
2. Réglage de la vis Allen M8.
3. Ressort de pression.

Tourner la vis Allen M8 dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour augmenter la tension du ressort afin d'augmenter le couple de freinage

Tourner la vis Allen M8 dans le sens des aiguilles d'une montre pour diminuer la tension du ressort afin de diminuer le couple de freinage.

Après avoir terminé le réglage, revisser le capuchon de fixation.

Réglages de la force du galet presseur

Le bras presseur contrôle l'intensité de force que les galets d'entraînement exercent sur le fil.

La force de pression est réglée en tournant l'écrou de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre, pour augmenter la force, ou dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour la diminuer. Un réglage correct du bras de pression fournit les meilleures performances de soudage.

ATTENTION

Si la pression du galet est trop faible, le galet glissera sur le fil. Si la pression du galet est trop élevée, le fil peut se déformer et cela peut entraîner des problèmes d'alimentation du pistolet de soudage. La force de pression doit être réglée correctement. Diminuer lentement la force de pression jusqu'à ce que le fil commence juste à coulisser sur le galet d'entraînement, puis augmenter légèrement la force en tournant l'écrou de réglage d'un tour.

Introduction du fil d'électrode dans la torche de soudage

- Mettre le poste de soudage hors tension.
- Selon le procédé de soudage, raccorder le pistolet approprié à la prise euro. Les paramètres nominaux du pistolet et du poste de soudage doivent correspondre.
- Éloigner la buse du pistolet et du tube contact ou du bouchon de protection et du tube contact. Ensuite, mettre le pistolet à plat.
- Mettre le poste de soudage sous tension.
- Enfoncer la gâchette du pistolet pour charger le fil dans la gaine du pistolet jusqu'à ce que le fil sorte de l'extrémité filetée.
- Lorsque la gâchette est relâchée, la bobine de fil ne doit pas se dérouler.
- Ajuster le frein de la bobine de fil en conséquence.
- Mettre le poste de soudage hors tension.
- Installer un embout de contact approprié.
- Selon le procédé de soudage et le type de pistolet, installer la buse (procédé MIG) ou le bouchon de protection (procédé FCAW-SS).

ATTENTION

Veuillez à tenir les yeux et les mains éloignés de l'extrémité du pistolet lorsque le fil sort de l'extrémité filetée.

Changement des galets d'entraînement

ATTENTION

Désactiver l'alimentation d'entrée de la source d'alimentation de soudage avant l'installation ou le remplacement des galets d'entraînement.

Le modèle **POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW** est équipé d'un galet d'entraînement V0.8/V1.0 pour fil d'acier. Un kit de dévidoir approprié est disponible pour les autres diamètres de fil (voir le chapitre « Accessoires ») et les instructions suivantes doivent être respectées :

- Mettre le générateur de soudage hors tension.
- Libérer le levier du galet presseur [1].
- Dévisser le capuchon de fixation [2].
- Remplacer les galets d'entraînement [3] par les galets compatibles correspondant au fil utilisé.

ATTENTION

S'assurer que la gaine de pistolet et le tube contact sont également dimensionnés pour s'adapter à la dimension du fil sélectionné.

- Visser le capuchon de fixation [2].
- Dévider manuellement le fil de la bobine en le faisant passer par les tubes guide-fil, sur le galet, dans le tube guide-fil de la prise Euro, puis dans la gaine du pistolet.
- Verrouiller les leviers du galet presseur [1].

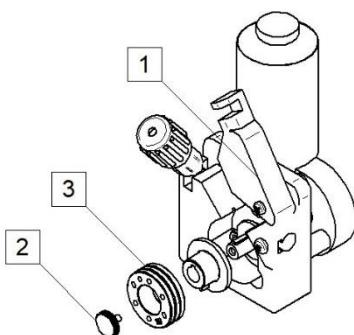


Figure 6

Branchements du gaz

Une bouteille de gaz doit être installée avec un régulateur de débit approprié. Lorsque la bouteille de gaz avec le régulateur de débit a été installée correctement, brancher le tuyau de gaz du régulateur au connecteur d'arrivée de gaz de la machine. Consulter le point [1] de la Figure 3.

ATTENTION

Le poste de soudage est compatible avec tous les gaz de protection appropriés, y compris le dioxyde de carbone, l'argon et l'hélium, à une pression maximum de 5 bars.

Remarque : En cas de procédé TIG au touché, brancher le tuyau de gaz de la torche TIG à un régulateur de débit sur la bouteille de gaz de protection.

Procédés de soudage MIG, FCAW-SS

Le **POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW** peut être utilisé pour les procédés de soudage MIG et FCAW-SS.

Préparation de l'appareil pour les procédés de soudage MIG et FCAW-SS.

Procédure pour commencer le soudage selon le procédé MIG ou FCAW-SS :

- Déterminer la polarité pour le fil à utiliser. Consulter les données du fil pour obtenir cette information.
- Connecter la sortie du pistolet refroidi au gaz pour les procédés MIG/FCAW-SS à la prise Euro [10] Figure 2.
- Selon le fil utilisé, connecter le fil de masse à la prise de sortie [8] ou [9] Figure 2.
- Raccorder le câble de masse à la pièce à souder à l'aide de la pince de masse.
- Installer le fil approprié.
- Installer le galet d'entraînement approprié.
- S'assurer si nécessaire (procédé MIG) que le gaz de protection a été raccordé.
- Mettre l'appareil sous tension.
- Pousser la gâchette de la torche pour charger le fil à travers la gaine de la torche jusqu'à ce que le fil sorte de l'extrémité filetée.
- Installer un embout de contact approprié.
- Selon le procédé de soudage et le type de pistolet, installer la buse (procédé MIG) ou le bouchon de protection (procédé FCAW-SS).
- Fermer le panneau latéral gauche.
- Établir le mode de soudage MIG [6] Figure 2
- Le poste de soudage est maintenant prêt à être utilisé.
- Le soudage peut commencer en appliquant les principes de santé et de sécurité relatifs au soudage.

principes de santé et de sécurité relatifs au soudage.

Procédés de soudage MIG, FCAW-SS en mode manuel

Avec le **POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW**, on peut régler les éléments suivants :

- Tension de charge du soudage
- WFS
- Inductance

Le mode **2 temps/4 temps** modifie le fonctionnement de la gâchette de la torche.

- Le fonctionnement de la gâchette en 2 temps active et désactive le soudage en réponse directe au déclenchement. Le soudage a lieu lorsque la gâchette du pistolet est pressée.
- Le mode 4 temps permet de poursuivre le soudage une fois la gâchette du pistolet relâchée. Pour arrêter le soudage, la gâchette du pistolet doit être pressée à nouveau. Le mode 4 temps simplifie les soudages longs.

ATTENTION

Le mode 4 temps ne fonctionne pas durant le soudage par point.

Procédé de soudage MMA

Le modèle **POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW** ne comprend pas le porte-électrode et le câble nécessaires pour le soudage MMA. Ces composants peuvent néanmoins être achetés séparément.

Procédure pour commencer le soudage selon le procédé MMA :

- Mettre l'appareil hors tension.
- Déterminer la polarité pour l'électrode à utiliser. Consulter les données de l'électrode pour obtenir cette information.
- Selon la polarité de l'électrode utilisée, connecter le fil de masse et le porte-électrode à la prise de sortie [8] ou [9] (Figure 2) avec un fil et les verrouiller. Voir le Tableau 1.

Tableau 1.

		Prise de sortie	
POLARITÉ	CC (+)	Porte-électrode avec câble pour MMA	[8]
	CC (-)	Câble de masse	[9]
	CC (+)	Porte-électrode avec câble pour MMA	[9]
	CC (-)	Câble de masse	[8]

- Raccorder le câble de masse à la pièce à souder à l'aide de la pince de masse.
- Placer l'électrode appropriée dans le porte-électrode.
- Mettre le poste de soudage sous tension.
- Établir le mode de soudage MMA [6] Figure 2.
- Régler les paramètres de soudage.
- Le poste de soudage est maintenant prêt à être utilisé.
- Le soudage peut commencer en appliquant les principes de santé et de sécurité relatifs au soudage.

L'utilisateur peut régler les fonctions :

- Le courant de soudage
- FORCE DE L'ARC

Procédé de soudage TIG

Le modèle **POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW** peut être utilisé pour le procédé TIG avec CC (-). L'amorçage n'est possible que par la méthode TIG au toucher (allumage par contact et allumage par soulèvement).

Le modèle **POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW** n'inclut pas la torche pour le soudage TIG, mais il est possible d'en acheter une à part. Voir le chapitre « Accessoires ».

Procédure pour commencer le soudage selon le procédé TIG :

- Mettre l'appareil hors tension.
- Raccorder la torche TIG à la prise de sortie [9].
- Raccorder le câble de masse à la prise de sortie [8].
- Raccorder le câble de masse à la pièce à souder à l'aide de la pince de masse.
- Installer l'électrode de tungstène appropriée dans la torche TIG.
- Mettre l'appareil sous tension.
- Établir le mode de soudage TIG [6] Figure 2
- Définir les paramètres de soudage. Le poste de soudage est maintenant prêt à souder.
- Le soudage peut commencer en appliquant les principes de santé et de sécurité relatifs au soudage.

Transport et levage



ATTENTION

La chute du matériel risque d'occasionner des blessures et d'endommager l'appareil.

Ne pas utiliser une poignée pour lever ou soutenir l'appareil, voir Figure 7.

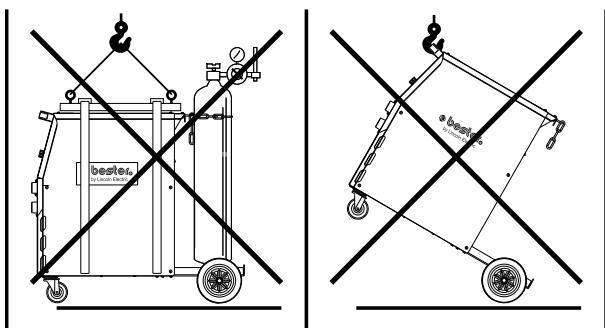


Figure 7

Maintenance

ATTENTION

Pour toute opération de réparation, de modification ou de maintenance, il est recommandé de contacter le Centre de service technique le plus proche ou SODISE Electric. Des opérations de réparation ou de maintenance effectuées par des centres de service ou un personnel non agréés annuleront la garantie du fabricant.

Tout défaut observé doit être immédiatement rapporté et réparé.

Maintenance quotidienne

- Vérifier l'état de l'isolant et du raccordement des câbles de masse et l'isolant du câble d'alimentation. En cas de détérioration de l'isolant, remplacer le câble immédiatement.
- Éliminer les projections de la buse du pistolet de soudage. Elles pourraient perturber le flux du gaz de protection vers l'arc.
- Vérifier l'état du pistolet. Le remplacer si nécessaire.
- Vérifier l'état et le fonctionnement du ventilateur. Maintenir les ouïes d'aération propres.

Maintenance périodique (toutes les 200 heures de fonctionnement ou au moins une fois par an)

En plus de la maintenance quotidienne :

- Nettoyer l'appareil. Utiliser de l'air comprimé (basse pression) pour enlever la poussière à l'intérieur et à l'extérieur de l'appareil.
- Si nécessaire, nettoyer et serrer toutes les bornes de soudage.

La fréquence des opérations de maintenance varie en fonction de l'environnement de travail de l'appareil.

ATTENTION

Ne pas toucher aux pièces sous tension électrique.

ATTENTION

Avant de retirer le capot du poste de soudage, mettre ce dernier hors tension et débrancher le câble d'alimentation de la prise secteur.

ATTENTION

L'alimentation principale doit être coupée avant toute intervention de maintenance sur l'appareil. Après chaque réparation, exécuter les tests de sécurité.

Politique d'assistance au client

L'activité de SODISE consiste à fabriquer et vendre des équipements de soudage, des consommables et des appareils de découpe de haute qualité. Notre enjeu est de répondre aux besoins de notre clientèle et de dépasser leurs attentes. Il arrive que les acheteurs nous demandent conseil ou des renseignements sur l'utilisation de nos produits, ce à quoi nous répondons au mieux au regard des informations en notre possession. SODISE Electric n'est pas en mesure de garantir ces conseils ni ne pourra être tenu pour responsable des informations ou conseils prodigués. Par conséquent, nous déclinons expressément toute garantie quelle qu'elle soit, y compris toute garantie d'adéquation à l'usage particulier d'un client quelconque, desdits informations ou conseils. D'un point de vue pratique, nous ne pouvons pas être tenus pour responsables de la mise à jour ou correction de ces informations ou conseils une fois qu'ils ont été remis, et la transmission de ces informations ou conseils n'entraîne en aucun cas la création, l'expansion ou la modification d'une garantie quelconque relative à la vente de nos produits.

SODISE Electric est un fabricant réceptif mais la responsabilité du choix et de l'utilisation des produits spécifiques vendus par SODISE Electric incombe seulement et exclusivement au client. Maintes variables indépendantes de SODISE Electric ont un impact sur les résultats obtenus par l'application de ces méthodes de fabrication et exigences de service.

Sujet à modification – Ces informations sont exactes à notre connaissance au moment de l'impression. Merci de consulter le site pour obtenir les informations les plus récentes.

Guide de dépannage

Tableau 2

N°	Problème	Cause possible	Que faire
1	Le voyant thermique jaune est allumé	Tension d'alimentation trop élevée ($\geq 15\%$)	Éteindre la source d'alimentation ; Contrôler l'alimentation principale. Redémarrer le poste de soudage lorsque la puissance normal est rétablie.
		Tension d'alimentation trop basse ($\leq 15\%$)	
		Ventilation insuffisante.	Améliorer la ventilation.
		La température ambiante est trop élevée.	Il redémarrera automatiquement lorsque la température diminuera.
		Dépasse le facteur de marche nominal.	Il redémarrera automatiquement lorsque la température diminuera.
2	Le moteur du dévidoir de fil ne fonctionne pas	Potentiomètre défectueux	Remplacer le potentiomètre
		La buse est bloquée.	Remplacer la buse
		Le galet d'entraînement est desserré.	Augmenter la tension sur le galet d'entraînement
3	Le ventilateur de refroidissement ne fonctionne pas ou tourne très lentement	Interrupteur cassé	Remplacer l'interrupteur
		Ventilateur cassé	Remplacer ou réparer le ventilateur
		Fil cassé ou débranché	Vérifier le branchement
4	L'arc n'est pas stable et les projections sont amples	Un tube de contact trop large rend le courant instable	Remplacer par un tube de contact et/ou galet d'entraînement approprié.
		Un câble d'alimentation trop fin rend le courant instable.	Remplacer le câble d'alimentation.
		Tension d'alimentation trop basse	Corriger la tension d'alimentation.
		La résistance du dévidoir de fil est trop grande	Nettoyer ou remplacer la gaine et maintenir le câble du pistolet droit.
5	L'arc ne démarre pas	Le câble de retour est cassé	Brancher/réparer le câble de retour
		La pièce à usiner est huileuse, sale, rouillée ou peinte	Nettoyer la pièce à usiner, s'assurer que le contact électrique est correctement établi entre la pince de masse et la pièce à usiner.
6	Pas de gaz de protection	La torche n'est pas branchée correctement.	Rebrancher la torche.
		La conduite de gaz est pincée ou bloquée.	Contrôler le système de gaz.
		Flexible à gaz cassé.	Réparer ou remplacer
7	Autres		Veuillez contacter notre boutique de services sur le terrain

Tableau 3 Exemples de codes d'erreur

N°	Erreur	Description
1	F01/E01	Surchauffe du dispositif
2	F02/E02	Tension d'alimentation trop faible
3	F05/E05	Gâchette de la pince activée avant de mettre sous tension
4	F09/E09	Court-circuit sortie terminaux/tension de sortie incorrecte

WEEE

07/06



Ne pas jeter les équipements électriques avec les déchets ordinaires !
Conformément à la Directive Européenne 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques ou électroniques (DEEE) et à sa transposition dans la législation nationale, les appareils électriques doivent être collectés à part et être soumis à un recyclage respectueux de l'environnement. Le propriétaire de l'équipement est invité à s'informer sur les systèmes de collecte approuvés auprès des représentants locaux.

L'application de cette directive européenne permettra de protéger l'environnement et la santé !

Pièces de rechange

12/05

- Comment lire cette liste de pièces de rechange
- Cette liste de pièces de rechange ne vaut que pour les appareils dont le numéro de code figure ci-dessous. Pour toute pièce dont la référence n'est pas indiquée, contacter le service après-vente de SODISE Electric.
- Utiliser la vue éclatée et le tableau de références des pièces ci-dessous pour déterminer l'emplacement de la pièce en fonction de la référence de votre équipement.
- Ne tenir compte que des pièces marquées d'un « X » dans la colonne de cette vue éclatée (# indique un changement dans ce document).

Lire d'abord la liste de pièces de rechange ci dessous, puis se référer aux vues éclatées du manuel « Pièces de rechange » fourni avec l'appareil.

REACH

11/19

Communication conformément à l'Article 33.1 de la réglementation (CE) N° 1907/2006 – REACH.

Certaines pièces à l'intérieur de l'appareil contiennent les éléments suivants :

Bisphénol A, BPA,	CE 201-245-8, CAS 80-05-7
Cadmium,	CE 231-152-8, CAS 7440-43-9
Plomb,	CE 231-100-4, CAS 7439-92-1
Phénol, 4-nonylphénol, ramifié,	CE 284-325-5, CAS 84852-15-3

à plus de 0,1% w/w dans la matière homogène. Ces substances sont incluses dans la « Liste des substances extrêmement préoccupantes candidates en vue d'une autorisation » de REACH.

Votre appareil particulier peut contenir une ou plusieurs substances listées.

Instructions pour une utilisation sûre :

- utiliser conformément aux instructions du fabricant, laver ses mains après utilisation ;
- garder hors de la portée des enfants, ne pas mettre dans la bouche,
- éliminer dans le respect des réglementations locales.

Emplacement des centres de service agréés

09/16

- L'acheteur doit contacter un centre de service agréé SODISE en cas de défaut allégué pendant la période garantie de SODISE.
- Pour localiser le centre de service agréé SODISE le plus proche, contacter le représentant SODISE local

Schéma électrique

Voir le manuel « Pièces de rechange » fourni avec la machine.

Accessoires

W10429-15-3M	LGS2 150 pistolet MIG, refroidi au gaz - 3m
W10429-15-4M	LGS2 150 pistolet MIG, refroidi au gaz - 4m
W000010786	Buse conique gaz Ø12 mm.
W000010820	Tube contact M6x25 mm ECu 0,6mm
W000010821	Tube contact M6x25 mm ECu 0,8mm
WP10440-09	Tube contact M6x25 mm ECu 0,9mm
W000010822	Tube contact M6x25 mm ECu 1,0 mm
WP10468	Bouchon de protection pour procédé FCAW-SS
R-1019-125-1/08R	Adaptateur pour bobine S200 (200mm)
K10158-1	Adaptateur pour bobine type B300
K10158	Adaptateur pour bobine type S300
W10529-17-4V	Torche TIG WTT2 17- 4m avec clapet
E/H-200A-25-3M	Câble de soudage avec porte-électrode – 3 m
W000260684	KIT (ensemble de câbles de soudage) pour procédé MMA : • Porte-électrode avec câble pour procédé MMA - 3m • Câble de masse avec pince - 3 m
KIT DE GALETS POUR FILS PLEINS	
KP14016-0.8	Galet d'entraînement V0.6 / V0.8
KP14016-1.0	Galet d'entraînement V0.8 / V1.0 (installé en standard)
Kit de galets pour fils fourrés	
KP14016-1.1R	Galet d'entraînement U1.0 / U1.2
KIT DE GALETS POUR FILS EN ALUMINIUM	
KP14016-1.2A	Galet d'entraînement VK1.0 / VK1.1

ENGLISH INDEX

Technical Specifications.....	1
ECO design information	3
Electromagnetic Compatibility (EMC).....	5
Safety.....	6
Introduction	8
Installation and Operator Instructions.....	8
WEEE.....	16
Spare Parts	16
REACH	16
Authorized Service Shops Location	16
Electrical Schematic.....	16
Accessories.....	I

Technical Specifications

NAME		INDEX			
POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW		87501			
INPUT - SINGLE PHASE ONLY					
Standard Voltage/Phase/ Frequency and Fuse type	Generator required (recommended)	Maximum Input Current	Input Effective Current		
230V+/-15% / ~1/50/60Hz D 16A - Cycle > 60% D 25A - Cycle < 60%	>10kVA	41A	16A		
RATED OUTPUT – DC ONLY					
Welding process	Duty Cycle ⁽¹⁾	Amperes	Volts at Rated Amperes		
MIG	10%	200A**	24.0V		
	60%	115A	19.8V		
	100%	90A	18.5V		
FCAW-SS	10%	200A**	24.0V		
	60%	115A	19.8V		
	100%	90A	18.5V		
MMA	15%	180A**	27.2V		
	60%	95A	23.8V		
	100%	75A	23.0V		
TIG	25%	180A**	17.2V		
	60%	120A	14.8V		
	100%	90A	13.6V		
The duty cycle above is about 40°C					
OUTPUT RANGE					
Welding process	Open Circuit Voltage (peak)	Welding Current Range	Welding Voltage Range		
MIG	U ₀ 90V	30A ÷ 200A	15.5V ÷ 24.0V		
FCAW-SS	U ₀ 90V	30A ÷ 200A	15.5V ÷ 24.0V		
MMA	U ₀ 90V	15A ÷ 180A	20.6V ÷ 27.2V		
TIG	U ₀ 90V	15A ÷ 180A	10.6V ÷ 17.2V		
OTHER PARAMETERS					
Power Factor	Protection Class	Insulation Class			
0,64	IP21	F			
PHYSICAL DIMENSIONS					
Length	Width	Height	Weight (Net)		
765mm	375mm	686mm	29kg		
WIRE FEED SPEED RANGE / WIRE DIAMETER					
WFS Range	Drive Rolls	Drive roll diameter			
2 ÷ 16 m/min	2	Ø37			
Solid Wires	Aluminum Wires	Cored Wires			
0.6 ÷ 1.0 mm	1.0 ÷ 1.2 mm	0.9 ÷ 1.1 mm			
TEMPERATURE RANGE					
Operating Temperature Range	Storage Temperature Range				
-10°C ~ +40°C	-25°C ~ +55°C				

(2) Based upon 10 minute time period (i.e., for 30% duty cycle, it is 3 minutes on and 7 minutes off)

Note: The above parameters are subject to change with the improvement of machine

** To weld with I₂ > 160A output current and achieve <60% duty cycles, use a power plug > 16A and use a D 25 fuse

Practical data on fuse value, current and welding time for coated electrode - MMA process

Fuse Type	Electrode diameter (mm)	Welding current (A)	Number of welded electrodes	Welding time in seconds
D16 (16A- slow-blow)	2,0	60-70	10	Continuous work
D16 (16A- slow-blow)	2,5	85-90	10	Continuous work
D16 (16A- slow-blow)	3,2	120-125	6	450
D16 (16A- slow-blow)	4,0	130-145	Half of electrode	55
D20 (20A - slow-blow)	4,0	135-150	3	320
D25 (25A - slow-blow)	4,0	160	8	Continuous work
D25 (25A - slow-blow)	4,0	180	3	200

See example:

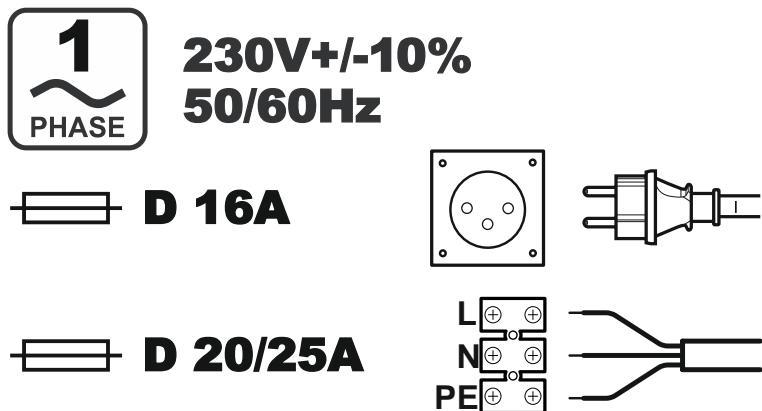


Figure 8

ECO design information

The equipment has been designed in order to be compliant with the Directive 2009/125/EC and the Regulation 2019/1784/EU.

Efficiency and idle power consumption:

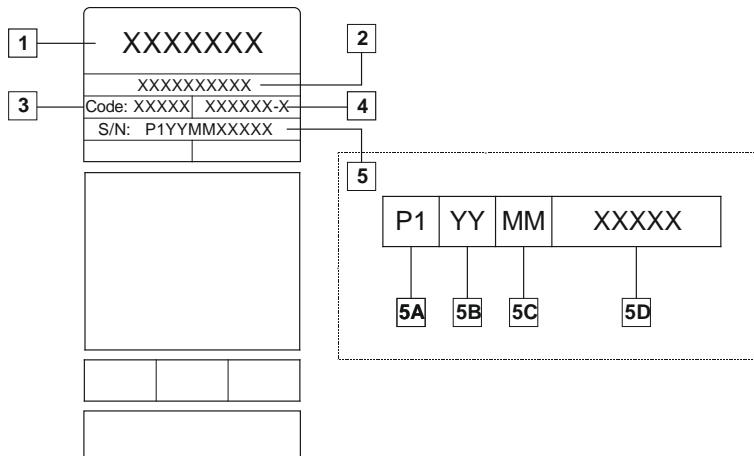
Index	Name	Efficiency when max power consumption / Idle power consumption	Equivalent model
87501	POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW	82,2% / 25W	No equivalent model

Idle state occurs under the condition specified in below table:

IDLE STATE	
Condition	Presence
MIG mode	X
TIG mode	
STICK mode	
After 30 minutes of non-working	
Fan off	

The value of efficiency and consumption in idle state have been measured by method and conditions defined in the product standard EN 60974-1:20XX.

Manufacturer's name, product name, code number, product number, serial number and date of production can be read from rating plate.



Where:

- 6- Manufacturer name and address
- 7- Product name
- 8- Code number
- 9- Product number
- 10- Serial number
- 5A- country of production
- 5B- year of production
- 5C- month of production
- 5D- progressive number different for each machine

Typical gas usage for **MIG/MAG** equipment:

Material type	Wire diameter [mm]	DC electrode positive		Wire Feeding [m/min]	Shielding Gas	Gas flow [l/min]
		Current [A]	Voltage [V]			
Carbon, low alloy steel	0,9 ÷ 1,1	95 ÷ 200	18 ÷ 22	3,5 – 6,5	Ar 75%, CO ₂ 25%	12
Aluminium	0,8 ÷ 1,6	90 ÷ 240	18 ÷ 26	5,5 – 9,5	Argon	14 ÷ 19
Austenic stainless steel	0,8 ÷ 1,6	85 ÷ 300	21 ÷ 28	3 - 7	Ar 98%, O ₂ 2% / He 90%, Ar 7,5% CO ₂ 2,5%	14 ÷ 16
Copper alloy	0,9 ÷ 1,6	175 ÷ 385	23 ÷ 26	6 - 11	Argon	12 ÷ 16
Magnesium	1,6 ÷ 2,4	70 ÷ 335	16 ÷ 26	4 - 15	Argon	24 ÷ 28

Tig Process:

In TIG welding process, gas usage depends on cross-sectional area of the nozzle. For commonly used torches:

Helium: 14-24 l/min

Argon: 7-16 l/min

Notice: Excessive flow rates causes turbulence in the gas stream which may aspirate atmospheric contamination into the welding pool.

Notice: A cross wind or draft moving can disrupt the shielding gas coverage, in the interest of saving of protective gas use screen to block air flow.



End of life

At end of life of product, it has to be disposal for recycling in accordance with Directive 2012/19/EU (WEEE), information about the dismantling of product and Critical Raw Material (CRM) present in the product, can be found

Electromagnetic Compatibility (EMC)

11/04

This machine has been designed in accordance with all relevant directives and standards. However, it may still generate electromagnetic disturbances that can affect other systems like telecommunications (telephone, radio, and television) or other safety systems. These disturbances can cause safety problems in the affected systems. Read and understand this section to eliminate or reduce the amount of electromagnetic disturbance generated by this machine.



This machine has been designed to operate in an industrial area. To operate in a domestic area it is necessary to observe particular precautions to eliminate possible electromagnetic disturbances. The operator must install and operate this equipment as described in this manual. If any electromagnetic disturbances are detected the operator must put in place corrective actions to eliminate these disturbances with, if necessary, assistance from SODISE Electric.

Before installing the machine, the operator must check the work area for any devices that may malfunction because of electromagnetic disturbances. Consider the following.

- Input and output cables, control cables, and telephone cables that are in or adjacent to the work area and the machine.
- Radio and/or television transmitters and receivers. Computers or computer controlled equipment.
- Safety and control equipment for industrial processes. Equipment for calibration and measurement.
- Personal medical devices like pacemakers and hearing aids.
- Check the electromagnetic immunity for equipment operating in or near the work area. The operator must be sure that all equipment in the area is compatible. This may require additional protection measures.
- The dimensions of the work area to consider will depend on the construction of the area and other activities that are taking place.

Consider the following guidelines to reduce electromagnetic emissions from the machine.

- Connect the machine to the input supply according to this manual. If disturbances occur it may be necessary to take additional precautions such as filtering the input supply.
- The output cables should be kept as short as possible and should be positioned together. If possible connect the work piece to ground in order to reduce the electromagnetic emissions. The operator must check that connecting the work piece to ground does not cause problems or unsafe operating conditions for personnel and equipment.
- Shielding of cables in the work area can reduce electromagnetic emissions. This may be necessary for special applications.

⚠ WARNING

The Class A equipment is not intended for use in residential locations where the electrical power is provided by the public low-voltage supply system. There may be potential difficulties in ensuring electromagnetic compatibility in those locations, due to conducted as well as radiated disturbances.



⚠ WARNING

This equipment does not comply with IEC 61000-3-12. If it is connected to a public low-voltage system, it is responsibility of the installer or user of the equipment to ensure, by consultation with the distribution network operator if necessary, that the equipment may be connected.

Safety

11/04



WARNING

This equipment must be used by qualified personnel. Be sure that all installation, operation, maintenance and repair procedures are performed only by qualified person. Read and understand this manual before operating this equipment. Failure to follow the instructions in this manual could cause serious personal injury, loss of life, or damage to this equipment. Read and understand the following explanations of the warning symbols. SODISE Electric is not responsible for damages caused by improper installation, improper care or abnormal operation.

	WARNING: This symbol indicates that instructions must be followed to avoid serious personal injury, loss of life, or damage to this equipment. Protect yourself and others from possible serious injury or death.
	READ AND UNDERSTAND INSTRUCTIONS: Read and understand this manual before operating this equipment. Arc welding can be hazardous. Failure to follow the instructions in this manual could cause serious personal injury, loss of life, or damage to this equipment.
	ELECTRIC SHOCK CAN KILL: Welding equipment generates high voltages. Do not touch the electrode, work clamp, or connected work pieces when this equipment is on. Insulate yourself from the electrode, work clamp and connected work pieces.
	ELECTRICALLY POWERED EQUIPMENT: Turn off input power using the disconnect switch at the fuse box before working on this equipment. Ground this equipment in accordance with local electrical regulations.
	ELECTRICALLY POWERED EQUIPMENT: Regularly inspect the input, electrode, and work clamp cables. If any insulation damage exists replace the cable immediately. Do not place the electrode holder directly on the welding table or any other surface in contact with the work clamp to avoid the risk of accidental arc ignition.
	ELECTRIC AND MAGNETIC FIELDS MAY BE DANGEROUS: Electric current flowing through any conductor creates electric and magnetic fields (EMF). EMF fields may interfere with some pacemakers and welders having a pacemaker shall consult their physician before operating this equipment.
	CE COMPLIANCE: This equipment complies with the European Community Directives.
	ARTIFICIAL OPTICAL RADIATION: According with the requirements in 2006/25/EC Directive and EN 12198 Standard, the equipment is a category 2. It makes mandatory the adoption of Personal Protective Equipment (PPE) having filter with a protection degree up to a maximum of 15, as required by EN169 Standard.
	FUMES AND GASES CAN BE DANGEROUS: Welding may produce fumes and gases hazardous to health. Avoid breathing these fumes and gases. To avoid these dangers the operator must use enough ventilation or exhaust to keep fumes and gases away from the breathing zone.
	ARC RAYS CAN BURN: Use a shield with the proper filter and cover plates to protect your eyes from sparks and the rays of the arc when welding or observing. Use suitable clothing made from durable flame-resistant material to protect you skin and that of your helpers. Protect other nearby personnel with suitable, non-flammable screening and warn them not to watch the arc nor expose themselves to the arc.
	WELDING SPARKS CAN CAUSE FIRE OR EXPLOSION: Remove fire hazards from the welding area and have a fire extinguisher readily available. Welding sparks and hot materials from the welding process can easily go through small cracks and openings to adjacent areas. Do not weld on any tanks, drums, containers, or material until the proper steps have been taken to insure that no flammable or toxic vapors will be present. Never operate this equipment when flammable gases, vapors or liquid combustibles are present.
	WELDED MATERIALS CAN BURN: Welding generates a large amount of heat. Hot surfaces and materials in work area can cause serious burns. Use gloves and pliers when touching or moving materials in the work area.

	CYLINDER MAY EXPLODE IF DAMAGED: Use only compressed gas cylinders containing the correct shielding gas for the process used and properly operating regulators designed for the gas and pressure used. Always keep cylinders in an upright position securely chained to a fixed support. Do not move or transport gas cylinders with the protection cap removed. Do not allow the electrode, electrode holder, work clamp or any other electrically live part to touch a gas cylinder. Gas cylinders must be located away from areas where they may be subjected to physical damage or the welding process including sparks and heat sources.
	CYLINDER can be fasten on the machine's shelf, but the height of gas cylinder doesn't have to be higher than 1,1m. The gas cylinder which is fastened on the machine's shelf has to be secured by attaching it to the machine using the chain.
	MOVING PARTS ARE DANGEROUS: There are moving mechanical parts in this machine, which can cause serious injury. Keep your hands, body and clothing away from those parts during machine starting, operating and servicing.
	SAFETY MARK: This equipment is suitable for supplying power for welding operations carried out in an environment with increased hazard of electric shock.

The manufacturer reserves the right to make changes and/or improvements in design without upgrade at the same time the operator's manual.

Introduction

The welding machines **POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW** enables welding:

- MIG
- FCAW-SS
- MMA
- TIG
- Lift-TIG

The following equipment has been added to **POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW**:

- Work lead – 3m
- MIG welding gun – 4m
- Driving roll V0.8/V1,0 for solid wire (mounted in the wire feeder).
- Gas hose 2m
- User manual

For MIG and FCAW-SS process, the technical specification describes:

- Type of welding wire
- Wire diameter

Recommended equipment, which can be bought by user, was mentioned in the chapter "Accessories".

Installation and Operator Instructions

Read this entire section before installation or operation of the machine.

Location and Environment

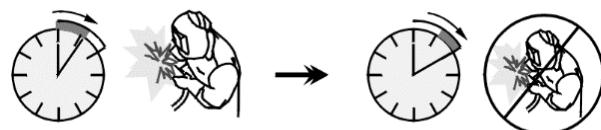
This machine will operate in standard environments. However, it is important that simple preventative measures are followed to assure long life and reliable operation:

- Do not place or operate this machine on a surface with an incline greater than 10° from horizontal.
- Do not use this machine for pipe thawing.
- This machine must be located where there is free circulation of clean air without restrictions for air movement to and from the air vents. Do not cover the machine with paper, cloth or rags when switched on.
- Dirt and dust that can be drawn into the machine should be kept to a minimum.
- This machine has a protection rating of IP21. Keep it dry when possible and do not place it on wet ground or in puddles.
- Do not use in rain or snow.
- Locate the machine away from radio controlled machinery. Normal operation may adversely affect the operation of nearby radio controlled machinery, which may result in injury or equipment damage. Read the section on electromagnetic compatibility in this manual.
- Do not operate in areas with an ambient temperature greater than 40°C.

Duty cycle and Overheating

The duty cycle of a welding machine is the percentage of time in a 10 minute cycle at which the welder can operate the machine at rated welding current.

Example: 60% duty cycle



Welding for 6 minutes. Break for 4 minutes.

Excessive extension of the duty cycle will cause the thermal protection circuit to activate.

The machine is protected from overheating by a temperature sensor.

Input Supply Connection

WARNING

Only a qualified electrician can connect the welding machine to the supply network. Installation had to be made in accordance with the appropriate National Electrical Code and local regulations.

Check the input voltage, phase and frequency supplied to this machine before turning it on. Verify the connection of ground wires from the machine to the input source. The welding machine **POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW**, must be connected to a correctly installed plug-in socket with an earth pin. Input voltage is 230V, 50/60Hz. For more information about input supply refer to the technical specification section of this manual and to the rating plate of the machine.

Make sure that the amount of mains power available from the input supply is adequate for normal operation of the machine. The necessary delayed fuse (or circuit breaker with "D" characteristic) and cable sizes are indicated in the technical specification section of this manual.

⚠️ WARNING

The welding machine can be supplied from a power generator of output power at least 30% larger than input power of the welding machine.

⚠️ WARNING

When powering welder from a generator be sure to turn off welder first, before generator is shut down, in order to prevent damage to welder!

Output Connections

Refer to points [8], [9] and [10] of the Figure 2.

Power Source Placement and connections

⚠️ WARNING

Avoid excessive dust, acid and corrosive materials in the air.

Keep protected from rain and direct sun when in use outdoors.

There should be 500 mm space about for the welding machine to have good ventilation.

Use adequate ventilation when in confined areas.

Controls and Operational Features

Front Panel

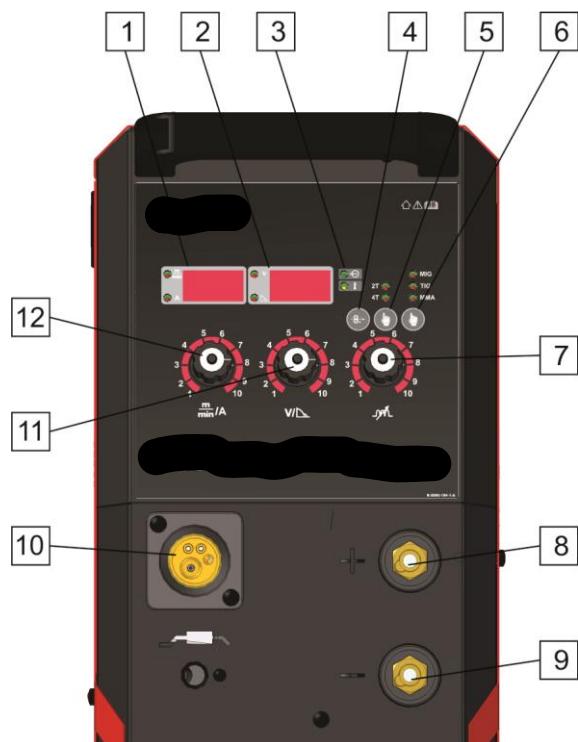


Figure 9

13. Amp/WFS display
14. Voltage/Arc Force display
15. Power indicator / Warning indicator
16. Wire inching Button
17. 2T/4T selection
18. Welding process selection: MIG (FCAW-SS) / TIG / MMA

19. Inductance control knob
20. Output terminal (Positive)
21. Output terminal (Negative)
22. Euro gun connector
23. Voltage/arc force control knob
24. Amp/WFS control knob

Note:

- The 'protection indicator light' will come on if the duty cycle is exceeded. It shows that the inner temperature is over the permitted level, the machine should be stopped being used to allow it cool down. Welding can continue after the 'protection indicator light' is off.
- The power source should be switched off when not in use.
- Welders should wear protective clothing and welding helmet to prevent injury from arc and thermal radiation.
- Care should be taken so as not to expose others to the welding arc. Use of screening is recommended.
- Do not weld near Inflammable or explosive materials.

8. Knob Control: In MIG, this knob controls [7]:

MIG process		Inductance: Arc control is controlled by this knob. If the value is higher, the arc will be softer and during welding is less spatters.
-------------	--	---

13. Voltage/Arc Force control: Depending on welding process, this knob controls [11]:

MIG process		The welding load voltage and set by this knob (also during welding).
MMA process		ARC FORCE: The output current is temporarily increased to clear short circuit connections between the electrode and the workpiece.

14. Wire Feed Speed / Current Knob Control: Depending on welding process, this knob controls [12]:

MIG process		Wire feed speed WFS: Value in percentage of nominal value wire feed speed (m/min).
MMA process		The welding current is set by this knob (also during welding).

Rear Panel

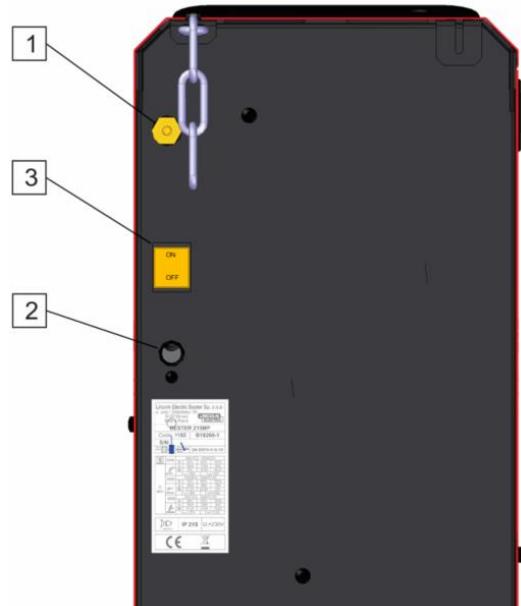


Figure 10

4. Gas connector
5. Input power cord
6. Power switch

⚠️ WARNING

When the machine is switched again on, last welding process will be recalled.

⚠️ WARNING

If the push-button is pushed in MIG process in, the output terminals will live.

⚠️ WARNING

During MMA process, the output terminals are still live.

The installation and connection

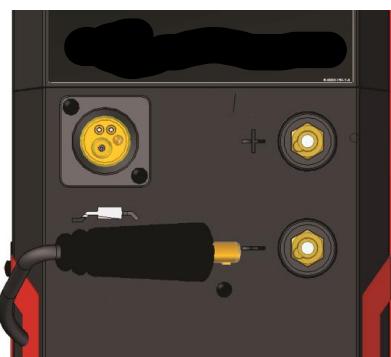


Figure 11

If the welding polarity has to be changed, user should:

- Switch off the machine.
- Determine the polarity for the electrode to be used (or wire). Consult the data for this information.
- Select and set the correct polarity: positive (terminal 8) or negative (terminal 9)

⚠️ WARNING

Before welding check the polarity for using electrodes and wires.

⚠️ WARNING

The machine must be used with the door completely closed during welding.

⚠️ WARNING

Not use handle to move the machine during work.

Loading the Electrode Wire

- Turn the machine off.
- Open the side cover of the machine.
- Unscrew the locking nut of the sleeve.
- Load the spool with the wire on the sleeve such that the spool turns anticlockwise when the wire is fed into the wire feeder.
- Make sure that the spool locating pin goes into the fitting hole on the spool.
- Screw in the fastening cap of the sleeve.
- Put on the wire roll using the correct groove corresponding to the wire diameter.
- Free the end of the wire and cut off the bent end making sure it has no burr.
- The device is adapted to the spool max. 15 kg 300 mm

⚠️ WARNING

Sharp end of the wire can hurt.

- Rotate the wire spool anticlockwise and thread the end of the wire into the wire feeder as far as the Euro socket.
- Adjust force of pressure roll of the wire feeder properly.

Adjustments of Brake Torque of Sleeve

To avoid spontaneous unrolling of the welding wire the sleeve is fitted with a brake.

Adjustment is carried by rotation of its Allen screw M8, which is placed inside of the sleeve frame after unscrewing the fastening cap of the sleeve.

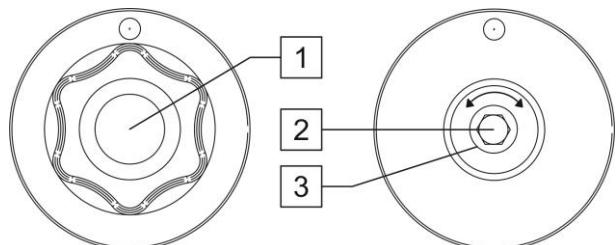


Figure 12

4. Fastening cap.
5. Adjusting Allen screw M8.
6. Pressing spring.

Turning the Allen screw M8 anticlockwise increases the spring tension and you can increase the brake torque

Turning the Allen screw M8 clockwise decreases the spring tension and you can decrease the brake torque.

After finishing of adjustment, you should screw in the fastening cap again.

Adjusting of Force of Pressure Roll

Force

The pressure arm controls the amount of force the drive rolls exert on the wire.

Pressure force is adjusted by turning the adjustment nut clockwise to increase force, counterclockwise to decrease force. Proper adjustment of pressure arm gives the best welding performance.

WARNING

If the roll pressure is too low the roll will slide on the wire. If the roll pressure is set too high the wire may be deformed, which will cause feeding problems in the welding gun. The pressure force should be set properly. Decrease the pressure force slowly until the wire just begins to slide on the drive roll and then increase the force slightly by turning of the adjustment nut by one turn.

- Screw fastening cap [2].
- Manually feed the wire from the wire reel, the wire through the guide tubes, over the roller and guide tube of Euro Socket into liner of gun.
- Lock the pressure roll lever [1].

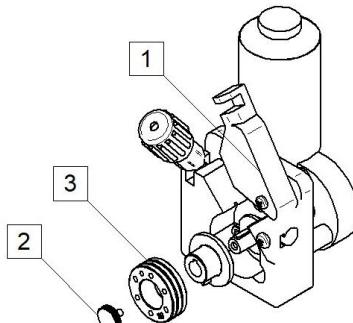


Figure 13

Inserting Electrode Wire into Welding Torch

- Turn the welding machine off.
- Depending on welding process, connect the proper gun to the euro socket, the rated parameters of the gun and of the welding machine should be matched.
- Remote the nozzle from the gun and contact tip or protection cap and contact tip. Next, straighten the gun out flat.
- Turn the welding machine on.
- Depress the gun trigger to feed the wire through the gun liner until the wire comes out of the threaded end.
- When trigger is released spool of wire should not unwind.
- Adjust wire spool brake accordingly.
- Turn the welding machine off.
- Install a proper contact tip.
- Depending on the welding process and the type of the gun, install the nozzle (MIG process) or protection cap (FCAW-SS process).

WARNING

Take precaution to keep eyes and hands away from the end of the gun while the wire is being come out of the threaded end.

Changing Driving Rolls

WARNING

Turn the input power off of the welding power source before installation or changing drive rolls.

POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW is equipped with drive roll V0.8/V1.0 for steel wire. For others wire sizes, is available the proper drive rolls kit (see "Accessories" chapter) and follow instructions:

- Turn the input power OFF.
- Release the pressure roll lever [1].
- Unscrew the fastening cap [2].
- Change the drive roll [3] with the compatible ones corresponding to the used wire.

WARNING

Be sure that the gun liner and contact tip are also sized to match the selected wire size.

Gas Connection

A gas cylinder must be installed with a proper flow regulator. Once a gas cylinder with a flow regulator has been securely installed, connect the gas hose from the regulator to the machine gas inlet connector. Refer to point [1] of the Figure 3.

WARNING

The welding machine supports all suitable shielding gases including carbon dioxide, argon and helium at a maximum pressure of 5,0 bars.

Note: When using the TIG lift process, connect the gas hose from the TIG torch to the gas regulator on the shield gas cylinder.

Welding MIG, FCAW-SS Process

POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW can be used to welding MIG and FCAW-SS process.

Preparation the Machine for Welding MIG and FCAW-SS Process.

Procedure of begin welding of MIG or FCAW-SS process:

- Determine the wire polarity for the wire to be used. Consult the wire data for this information.
- Connect output the gas-cooled gun to MIG / FCAW-SS process to Euro Socket [10] Figure 2.
- Depending on the using wire, connect the work lead to output socket [8] or [9] Figure 2.
- Connect the work lead to the welding piece with the work clamp.
- Install the proper wire.
- Install the proper drive roll.
- Make a sure, if it is needed (MIG process), that the gas shield has been connected.
- Turn the machine on.
- Push the gun trigger to feed the wire through the gun liner until the wire comes out of the threaded end.
- Install a proper contact tip.
- Depending on the welding process and the type of the gun, install the nozzle (MIG process) or protection cap (FCAW-SS process).
- Close the left side panel.
- Set welding mode to MIG [6] Figure 2
- The welding machine is now ready to weld.
- By applying the principle of occupational health and

safety at welding, welding can be begun.

Welding MIG, FCAW-SS Process in Manual Mode

In **POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW** can be set:

- The welding load voltage
- WFS
- Inductance

The **2-Step - 4-Step** changes the function of the gun's trigger.

- 2 Step trigger operation turns welding on and off in direct response to the trigger. Welding process is performed when the gun's trigger is pulled.
- 4-Step mode allows to continue welding, when the gun's trigger is released. To stop welding, the gun's trigger is pulled again. 4-step mode facilitates to making long welds.

WARNING

4-Step does not work during Spot Welding.

Welding MMA Process

POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW does not include the electrode holder with lead necessary for MMA welding, but the one can be purchased separately.

Procedure of begin welding of MMA process:

- First turn the machine off.
- Determine the electrode polarity for the electrode to be used. Consult the electrode data for this information.
- Depending on the polarity of using electrode, connect the work lead and the electrode holder with lead to output socket [8] or [9] (Figure 2) and lock them. See the Table 1.

Table 4.

			Output socket	
POLARITY	DC (+)	The electrode holder with lead to MMA	[8]	
	DC (-)	Work lead	[9]	
	DC (+)	The electrode holder with lead to MMA	[9]	
	DC (-)	Work lead	[8]	

- Connect the work lead to the welding piece with the work clamp.
- Install the proper electrode in the electrode holder.
- Turn the welding machine on.
- Set welding mode to MMA [6] Figure 2.
- Set the welding parameters.
- The welding machine is now ready to weld.
- By applying the principle of occupational health and safety at welding, welding can be begun.

User can set functions:

- The welding current
- Arc dynamics ARC FORCE

Welding TIG Process

POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW can be used to TIG process with DC(-). Arc ignition can be achieved only by lift TIG method (contact ignition and lift ignition).

POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW does not include the torch to TIG welding, but the one can be purchased separately. See "Accessories" chapter.

Procedure of begin welding of TIG process:

- First turn the machine off.
- Connect TIG torch to [9] output socket.
- Connect the work lead to [8] output socket.
- Connect the work lead to the welding piece with the work clamp.
- Install the proper tungsten electrode in the TIG torch.
- Turn the machine on.
- Set up welding mode to TIG [6] Figure 2
- Set the welding parameters. The welding machine is now ready to weld.
- By applying the principle of occupational health and safety at welding, welding can be begun.

Transport and lifting



⚠️ WARNING

Falling equipment can cause injury and damage to unit.

Do not use handle to lift or support unit, see figure 7.

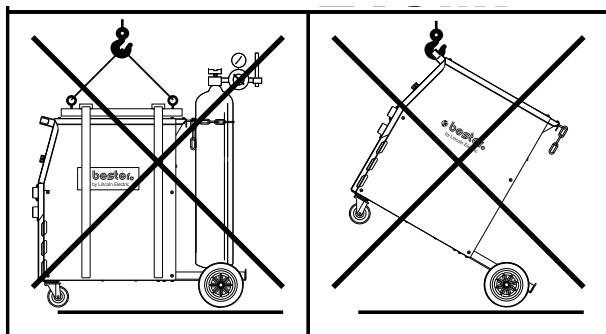


Figure 14

Maintenance

⚠️ WARNING

For any repair operations, modifications or maintenances, it is recommended to contact the nearest Technical Service Center or SODISE Electric. Repairs and modifications performed by unauthorized service or personnel will cause, that the manufacturer's warranty will become null and void.

Any noticeable damage should be reported immediately and repaired.

Routine maintenance (everyday)

- Check condition of insulation and connections of the work leads and insulation of power lead. If any insulation damage exists replace the lead immediately.
- Remove the spatters from the welding gun nozzle. Spatters could interfere with the shielding gas flow to the arc.
- Check the welding gun condition: replace it, if necessary.
- Check condition and operation of the cooling fan. Keep clean its airflow slots.

Periodic maintenance (every 200 working hours but at least once every year)

Perform the routine maintenance and, in addition:

- Keep the machine clean. Using a dry (and low pressure) airflow, remove the dust from the external case and from the cabinet inside.
- If it is required, clean and tighten all weld terminals.

The frequency of the maintenance operations may vary in accordance with the working environment where the machine is placed.

⚠️ WARNING

Do not touch electrically live parts.

⚠️ WARNING

Before the case of welding machine will be removed, the welding machine had to be turned off and the power lead had to be disconnected from mains socket.

⚠️ WARNING

Mains supply network must be disconnected from the machine before each maintenance and service. After each repair, perform proper tests to ensure safety.

Customer Assistance Policy

The business of The SODISE is manufacturing and selling high quality welding equipment, consumables, and cutting equipment. Our challenge is to meet the needs of our customers and to exceed their expectations. On occasion, purchasers may ask SODISE Electric for advice or information about their use of our products. We respond to our customers based on the best information in our possession at that time. SODISE Electric is not in a position to warrant or guarantee such advice, and assumes no liability, with respect to such information or advice. We expressly disclaim any warranty of any kind, including any warranty of fitness for any customer's particular purpose, with respect to such information or advice. As a matter of practical consideration, we also cannot assume any responsibility for updating or correcting any such information or advice once it has been given, nor does the provision of information or advice create, expand or alter any warranty with respect to the sale of our products.

SODISE Electric is a responsive manufacturer, but the selection and use of specific products sold by SODISE Electric is solely within the control of, and remains the sole responsibility of the customer. Many variables beyond the control of SODISE Electric affect the results obtained in applying these types of fabrication methods and service requirements.

Subject to Change – This information is accurate to the best of our knowledge at the time of printing. Please refer to www.SODISElectric.com for any updated information.

Troubleshooting

Table 5

No.	Problem	Possible Cause	What to do
1	Yellow Thermal Indicator is on	Input voltage is too high ($\geq 15\%$)	Switch off power source; Check the main supply. Restart welder when power recovers to normal state.
		Input voltage is too low ($\leq 15\%$)	
		Insufficient ventilation.	Improve the ventilation.
		Ambient temperature is too high.	It will automatically recover when the temperature reduces.
		Exceeding the rated duty-cycle.	It will automatically recover when the temperature reduces.
2	Wire feeding motor not working	Potentiometer faulty	Change potentiometer
		Nozzle is blocked.	Change nozzle
		Drive roll is loose.	Increase tension on drive roll
3	Cooling Fan not working or turning very slowly	Switch broken	Replace the switch
		Fan broken	Replace or repair the fan
		Wire broken or disconnected	Check the connection
4	Arc is not stable and spatter is large	Too large contact tip makes the current unsteady	Change to proper contact tip and / or drive roll.
		Too thin power cable makes the power unstable.	Change the power cable.
		Too low input voltage	Correct the input voltage.
		Wire feeding resistance is too large	Clean or replace the liner and keep the gun cable straight.
5	Arc will not start	Work cable broken	Connect / repair work cable
		Work piece has greasy, dirty, rusty or painted	Clean work piece, ensure good electrical contact between work clamp and job.
6	No shielding gas	Torch is not connected properly.	Re-connect the torch.
		Gas pipe is crimped or blocked.	Check gas system.
		Gas hose broken.	Repair or replace
7	Others		Please contact our Field Service Shop.

Table 6 Error Codes

No.	Error	Description
1	F01/E01	Device overheating
2	F02/E02	Supply voltage too low
3	F05/E05	Grip trigger activated before turning on the power
4	F09/E09	Short-circuit output terminals / Incorrect output voltage

WEEE

07/06



Do not dispose of electrical equipment together with normal waste!

In observance of European Directive 2012/19/EC on Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) and its implementation in accordance with national law, electrical equipment that has reached the end of its life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility. As the owner of the equipment, you should get information on approved collection systems from our local representative.

By applying this European Directive you will protect the environment and human health!

Spare Parts

12/05

- Part list reading instructions
- Do not use this part list for a machine if its code number is not listed. Contact the SODISE Electric Service Department for any code number not listed.
- Use the illustration of assembly page and the table below to determine where the part is located for your particular code machine.
- Use only the parts marked "X" in the column under the heading number called for in the assembly page (# indicate a change in this printing).

First, read the Part List reading instructions above then refer to the "Spare Part" manual supplied with the machine, which contains a picture-descriptive part number cross-reference).

REACH

11/19

Communication in accordance with Article 33.1 of Regulation (EC) No 1907/2006 – REACH.

Some parts inside this product contain:

Bisphenol A, BPA,	EC 201-245-8, CAS 80-05-7
Cadmium,	EC 231-152-8, CAS 7440-43-9
Lead,	EC 231-100-4, CAS 7439-92-1
Phenol, 4-nonyl-, branched,	EC 284-325-5, CAS 84852-15-3

in more than 0,1% w/w in homogeneous material. These substances are included in the "Candidate List of Substances of Very High Concern for Authorisation" of REACH.

Your particular product may contain one or more of the listed substances.

Instructions for safe use:

- use according to Manufacturer instructions, wash hands after use;
- keep out of reach of children, do not put in mouth,
- dispose in accordance with local regulations.

Authorized Service Shops Location

09/16

- The purchaser must contact a SODISE Authorized Service Facility (LASF) about any defect claimed under SODISE's warranty period.
- Contact your local SODISE Sales Representative for assistance in locating a LASF or go to www.SODISElectric.com/en-gb/Support/Locator.

Electrical Schematic

Refer to the "Spare Part" manual supplied with the machine.

Accessories

W10429-15-3M	LGS2 150 MIG gun, gas cooled - 3m
W10429-15-4M	LGS2 150 MIG gun, gas cooled - 4m
W000010786	Gas nozzle conical Ø12mm.
W000010820	Contact Tip M6x25mm ECu 0.6mm
W000010821	Contact Tip M6x25mm ECu 0.8mm
WP10440-09	Contact Tip M6x25mm ECu 0.9mm
W000010822	Contact Tip M6x25mm ECu 1.0mm
WP10468	Protection cap to FCAW-SS process
R-1019-125-1/08R	Adapter for spool S200 (200mm)
K10158-1	Adapter for spool type B300
K10158	Adapter for spool type S300
W10529-17-4V	TIG torch WTT2 17- 4m with valve
E/H-200A-25-3M	Welding cable with electrode holder - 3m
W000260684	KIT (set of welding cables) for MMA process: • Electrode holder with lead to MMA process - 3m • Work lead with clamp - 3m
ROLL KIT FOR SOLID WIRES	
KP14016-0.8	Drive roll V0.6 / V0.8
KP14016-1.0	Drive roll V0.8 / V1.0 (Installed in standard)
ROLL KIT FOR CORED WIRES	
KP14016-1.1R	Drive roll U1.0 / U1.2
ROLL KIT FOR ALUMINIUM WIRES	
KP14016-1.2A	Drive roll VK1.0 / VK1.1

INDICE ITALIANO

Specifiche Tecniche	1
Informazioni sulla progettazione ecocompatibile	3
Compatibilità Elettromagnetica (EMC)	5
Sicurezza	6
Introduzione	8
Istruzioni per l'installazione e l'utilizzo	8
WEEE.....	16
Parti di Ricambio	16
REACH	16
Ubicazione dei centri assistenza autorizzati	16
Schema Elettrico	16
Accessori.....	I

Specifiche Tecniche

NOME		INDICE			
POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW		87501			
INGRESSO - SOLO MONOFASE					
Tensione/Fase/Frequenza e tipo di fusibile standard	È richiesto un generatore (raccomandato)	Corrente massima d'ingresso	Corrente effettiva d'ingresso		
230V +/-15% / ~1/50/60Hz D 16A - ciclo > 60% D 25A - ciclo < 60%	>10kVA	41A	16A		
USCITA NOMINALE - SOLO CC					
Processo di saldatura	Rapporto d'intermittenza ⁽¹⁾	Ampere	Volt ad Amp. nominali		
MIG	10%	200A**	24,0V		
	60%	115A	19,8V		
	100%	90A	18,5V		
FCAW-SS	10%	200A**	24,0V		
	60%	115A	19,8V		
	100%	90A	18,5V		
MMA	15%	180A**	27,2V		
	60%	95A	23,8V		
	100%	75A	23,0V		
TIG	25%	180A**	17,2V		
	60%	120A	14,8V		
	100%	90A	13,6V		
Il rapporto d'intermittenza di cui sopra è pari a 40°C					
USCITA					
Processo di saldatura	Tensione a circuito aperto (picco)	Gamma di corrente di saldatura	Gamma di tensione di saldatura		
MIG	U ₀ 90V	30A ÷ 200A	15,5V ÷ 24,0V		
FCAW-SS	U ₀ 90V	30A ÷ 200A	15,5V ÷ 24,0V		
MMA	U ₀ 90V	15A ÷ 180A	20,6V ÷ 27,2V		
TIG	U ₀ 90V	15A ÷ 180A	10,6V ÷ 17,2V		
ALTRI PARAMETRI					
Fattore di potenza	Classe di protezione	Classe di isolamento			
0,64	IP21	F			
DIMENSIONI FISICHE					
Lunghezza	Larghezza	Altezza	Peso (netto)		
765mm	375mm	686mm	29kg		
GAMMA DI VELOCITÀ D AVANZAMENTO FILO/DIAMETRO FILO					
Gamma WFS	Rulli di avanzamento	Diametro rullo trainafilo			
2 ÷ 16 m/min	2	Ø37			
Fili pieni	Fili di alluminio	Fili animati			
0,6 ÷ 1,0 mm	1,0 ÷ 1,2 mm	0,9 ÷ 1,1 mm			
INTERVALLO DI TEMPERATURA					
Intervallo temperatura di funzionamento	Intervallo temperatura di immagazzinamento				
-10°C ~ +40°C	-25°C ~ +55°C				

(3) In base a un periodo di 10 minuti (ovvero, per un rapporto d'intermittenza del 30%, equivale a 3 minuti ON (attivo) e 7 minuti OFF (inattivo))

Nota: I parametri di cui sopra sono soggetti a modifica con il miglioramento costante della macchina

** Per saldare con una corrente di uscita I₂ > 160A e ottenere rapporti d'intermittenza <60%, utilizzare una spina di alimentazione con portata nominale > 16A e un fusibile D 25

Dati pratici per valore fusibile, corrente e tempo di saldatura per elettrodi rivestiti - processo MMA

Tipi di fusibile	Diametro dell'elettrodo (mm)	Corrente di saldatura (A)	Numero di elettrodi saldati	Tempo di saldatura in secondi
D16 (16A - ritardato)	2,0	60-70	10	Lavoro continuo
D16 (16A - ritardato)	2,5	85-90	10	Lavoro continuo
D16 (16A - ritardato)	3,2	120-125	6	450
D16 (16A - ritardato)	4,0	130-145	Metà elettrodo	55
D20 (20A - ritardato)	4,0	135-150	3	320
D25 (25A - ritardato)	4,0	160	8	Lavoro continuo
D25 (25A - ritardato)	4,0	180	3	200

Vedere esempio:

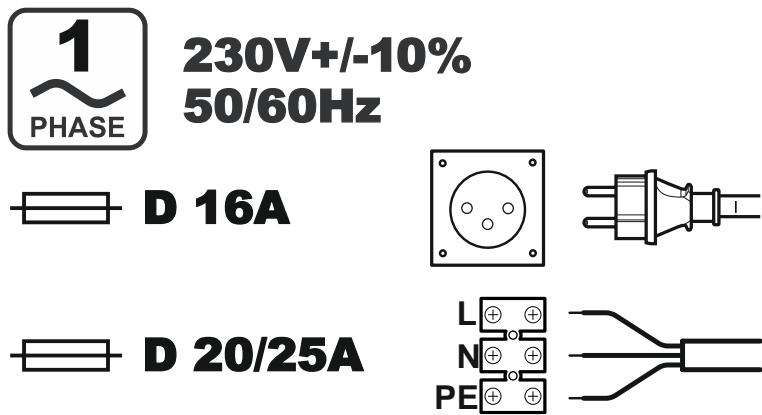


Figura 15

Informazioni sulla progettazione ecocompatibile

Questa attrezzatura è stata progettata per garantirne la compatibilità alla Direttiva 2009/125/CE e al Regolamento 2019/1784/UE.

Efficienza e consumo energetico al minimo:

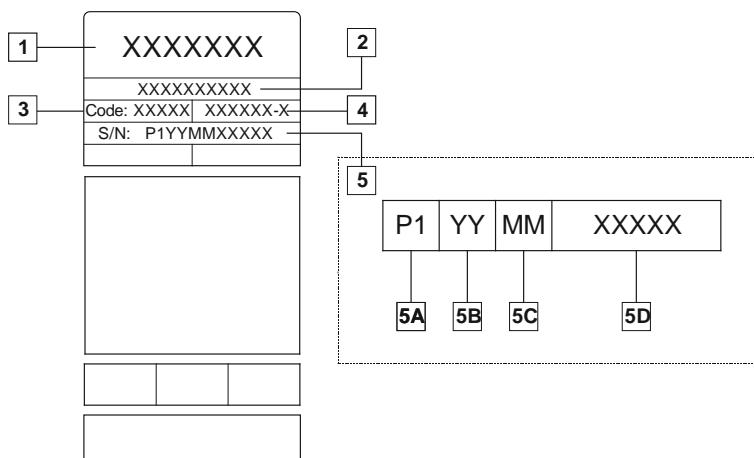
Indice	NOME	Efficienza con consumo energetico massimo / consumo energetico al minimo	Modello equivalente
87501	POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW	82,2% / 25W	Nessun modello equivalente

Lo stato di minimo si registra nelle condizioni indicate nella tabella seguente

STATO DI MINIMO	
Condizione	Presenza
Modalità MIG	X
Modalità TIG	
Modalità STICK	
Dopo 30 minuti di inattività	
Ventola disinserita	

Il valore di efficienza e il consumo al minimo sono stati misurati con il metodo e le condizioni definite nella norma di prodotto EN 60974-1:20XX.

Nome del costruttore, nome del prodotto, codice, numero di prodotto, numero di serie e data di produzione sono riportati sulla targhetta identificativa.



Dove:

- 11- Nome e indirizzo del costruttore
- 12- Nome del prodotto
- 13- Codice
- 14- Numero prodotto
- 15- Numero di serie
- 5A- paese di produzione
- 5B- anno di produzione
- 5C- mese di produzione
- 5D- numero progressivo diverso per ciascuna macchina

Consumo tipico di gas per attrezzature MIG/MAG:

Tipo di materiale	Diametro filo	Positivo elettrodo CC		Alimentazione filo [m/min]	Gas di protezione	Flusso di gas [l/min]
		Corrente [A]	Tensione [V]			
Carbonio, acciaio basso legato	0,9 ÷ 1,1	95 ÷ 200	18 ÷ 22	3,5 – 6,5	Ar 75%, CO ₂ 25%	12
Alluminio	0,8 ÷ 1,6	90 ÷ 240	18 ÷ 26	5,5 – 9,5	Argon	14 ÷ 19
Acciaio austenitico inossidabile	0,8 ÷ 1,6	85 ÷ 300	21 ÷ 28	3 - 7	Ar 98%, O ₂ 2% / He 90%, Ar 7,5% CO ₂ 2,5%	14 ÷ 16
Lega di rame	0,9 ÷ 1,6	175 ÷ 385	23 ÷ 26	6 - 11	Argon	12 ÷ 16
Magnesio	1,6 ÷ 2,4	70 ÷ 335	16 ÷ 26	4 - 15	Argon	24 ÷ 28

Processo TIG:

Nel processo di saldatura TIG, il consumo di gas dipende dalla sezione dell'ugello. Per torce di uso comune:

Helium: 14-24 l/min

Argon: 7-16 l/min

Avviso: Portate eccessive provocano turbolenza nel flusso di gas con conseguente possibile aspirazione di sostanze contaminanti presenti nell'atmosfera nel pozzetto di saldatura.

Avviso: Un vento trasversale o corrente possono interrompere la copertura del gas di protezione; per risparmiare il consumo di gas di protezione utilizzare uno schermo per bloccare il flusso d'aria.



Fine vita

Al termine della durata utile del prodotto, occorre smaltilo per il riciclaggio in conformità alla Direttiva 2012/19/UE (RAEE), informazioni sullo smaltimento del prodotto e sulle materie prime essenziali (CRM) presenti nel prodotto sono disponibili sul sito

Compatibilità Elettromagnetica (EMC)

11/04

Questa macchina è stata progettata nel rispetto di tutte le direttive e normative in materia. Tuttavia può generare dei disturbi elettromagnetici che possono interferire con altri sistemi come le telecomunicazioni (telefono, radio e televisione) o altri sistemi di sicurezza. I disturbi possono provocare problemi nella sicurezza dei sistemi interessati. Leggere e comprendere questa sezione per eliminare o ridurre il livello dei disturbi elettromagnetici generati da questa macchina.



Questa macchina è stata progettata per funzionare in ambienti di tipo industriale. Il suo impiego in ambienti domestici richiede particolari precauzioni per eliminare i possibili disturbi elettromagnetici. L'operatore deve installare e azionare la macchina come illustrato con precisione nel presente manuale. Se si evidenziano eventuali disturbi elettromagnetici, l'operatore deve porre in atto opportune azioni correttive per eliminarli, avvalendosi, se necessario, dell'assistenza di SODISE Electric.

Prima di installare la macchina, controllare se nell'area di lavoro vi sono dispositivi il cui funzionamento potrebbe risultare difettoso a causa di disturbi elettromagnetici. Prendere in considerazione quanto segue.

- Cavi di entrata o di uscita, cavi di controllo e cavi telefonici collocati nell'area di lavoro, presso la macchina o nelle adiacenze di questa.
- Trasmettitori e/o ricevitori radio o televisivi. Computer o attrezzi controllati da computer.
- Impianti di sicurezza e controllo per processi industriali. Attrezzi di taratura e misurazione.
- Dispositivi medici individuali come cardiostimolatori (pacemaker) o apparecchi acustici.
- Verificare che macchine e attrezzi funzionanti nell'area di lavoro o nelle vicinanze siano immuni da possibili disturbi elettromagnetici. L'operatore deve accertare che tutte le attrezzi e i dispositivi nell'area siano compatibili. A questo scopo può essere necessario predisporre misure di protezione aggiuntive.
- L'ampiezza dell'area di lavoro da prendere in considerazione dipende dalla struttura dell'area e dalle altre attività che vi si svolgono.

Per ridurre le emissioni elettromagnetiche della macchina tenere presenti le seguenti linee guida.

- Collegare la macchina alla fonte di alimentazione come indicato da questo manuale. Se vi sono disturbi, può essere necessario prendere altre precauzioni, come un filtro sull'alimentazione.
- I cavi in uscita devono essere mantenuti più corti possibile e l'uno accanto all'altro. Se possibile mettere a terra il pezzo per ridurre le emissioni elettromagnetiche. L'operatore deve controllare che questa messa a terra non provochi problemi o pericoli alla sicurezza del personale, della macchina e delle attrezzi.
- Si possono ridurre le emissioni elettromagnetiche schermendo i cavi nell'area di lavoro. Per impieghi particolari questo può diventare necessario.

AVVERTENZA

Le apparecchiature di classe A non sono prodotti per essere usati in ambienti residenziali dove l'energia elettrica a bassa tensione è erogata da un sistema pubblico. A causa di disturbi condotti e irradiati possono sussistere difficoltà a garantire la compatibilità elettromagnetica in questi ambienti.



AVVERTENZA

Questa apparecchiatura non è conforme alla normativa IEC 61000-3-12. Se è connessa a una rete elettrica a bassa tensione di distribuzione pubblica, è responsabilità dell'installatore o dell'utilizzatore dell'apparecchiatura assicurare, consultandosi, se necessario, con il gestore della rete di distribuzione elettrica, la compatibilità di connessione.



AVVERTENZA

Questa macchina deve essere impiegata solo da personale qualificato. Assicurarsi che tutte le procedure di installazione, impiego, manutenzione e riparazione vengano eseguite solamente da persone qualificate. Leggere e comprendere questo manuale prima di mettere in funzione la macchina. La mancata osservanza delle istruzioni di questo manuale può provocare seri infortuni, anche mortali, alle persone, o danni alla macchina. Leggere e comprendere le spiegazioni seguenti sui simboli di avvertenza. La SODISE Electric non si assume alcuna responsabilità per danni conseguenti a installazione non corretta, incuria o impiego in modo anormale.

	AVVERTENZA: questo simbolo indica che occorre seguire le istruzioni per evitare seri infortuni, anche mortali, alle persone o danni a questa macchina. Si raccomanda di proteggere se stessi e gli altri dalla possibilità di seri infortuni anche mortali.
	LEGGERE E COMPRENDERE LE ISTRUZIONI: leggere e comprendere questo manuale prima di far funzionare la macchina. La saldatura ad arco può presentare dei rischi. La mancata osservanza delle istruzioni di questo manuale può provocare seri infortuni, anche mortali, alle persone o danni alla macchina.
	LA FOLGORAZIONE ELETTRICA È MORTALE: le macchine per saldatura generano tensioni elevate. Non toccare l'elettrodo, il morsetto di massa o i pezzi da saldare collegati alla saldatrice quando la saldatrice è accesa. Mantenersi isolati elettricamente da elettrodo, morsetto di massa e pezzi da saldare collegati.
	MACCHINA CON ALIMENTAZIONE ELETTRICA: togliere l'alimentazione con l'interruttore ai fusibili prima di svolgere operazioni su questa macchina. Mettere la macchina a terra secondo le normative vigenti.
	MACCHINA CON ALIMENTAZIONE ELETTRICA: ispezionare periodicamente i cavi di alimentazione, di collegamento all'elettrodo e al pezzo. Se si riscontrano danni all'isolamento sostituire immediatamente il cavo. Non posare la pinza porta-elettrodo direttamente sul banco di saldatura o qualsiasi altra superficie in contatto con il morsetto di massa per evitare un innesco involontario dell'arco.
	I CAMPI ELETTRICI E MAGNETICI POSSONO ESSERE PERICOLOSI: il passaggio di corrente elettrica in un conduttore produce campi elettromagnetici. Questi campi possono interferire con alcuni cardiotimolatori ("pacemaker"); pertanto i saldatori con un cardiotimolatore devono consultare il proprio medico prima di utilizzare questa macchina.
	CONFORMITÀ CE: questa macchina è conforme alle Direttive Europee.
	RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI: Conformemente a quanto prescritto nella Direttiva 2006/25/CE e alla norma EN 12198, l'apparecchiatura è di categoria 2. Si rende obbligatoria l'adozione di Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) con grado di protezione del filtro fino ad un massimo di 15, secondo quanto prescritto dalla Norma EN169.
	FUMI E GAS POSSONO ESSERE PERICOLOSI: la saldatura può produrre fumi e gas dannosi alla salute. Evitare di respirare questi fumi e gas. Per evitare il pericolo, l'operatore deve disporre di una ventilazione o di un'estrazione di fumi e gas che li allontanino dalla zona in cui respira.
	I RAGGI EMESSI DALL'ARCO BRUCIANO: usare una maschera con schermatura adatta a proteggersi gli occhi da spruzzi e raggi emessi dall'arco durante la saldatura o la relativa osservazione. Indossare indumenti adatti in materiale resistente alla fiamma per proteggere il corpo, sia il proprio che degli aiutanti. Le persone che si trovano nelle vicinanze devono essere protette da schermature adatte, non infiammabili, e devono essere avvertite di non guardare l'arco e di non esporvisi.

	GLI SPRUZZI DI SALDATURA POSSONO PROVOCARE INCENDI O ESPLOSIONI: allontanare dall'area di saldatura quanto può prendere fuoco e tenere a portata di mano un estintore. Gli spruzzi o altri materiali ad alta temperatura prodotti dalla saldatura attraversano con facilità eventuali piccole aperture raggiungendo le zone vicine. Non saldare su serbatoi, bidoni, contenitori o altri materiali fino a che non si sia fatto tutto il necessario per assicurarsi dell'assenza di vapori infiammabili o nocivi. Non impiegare mai questa macchina se vi è presenza di gas e/o vapori infiammabili o combustibili liquidi.
	I MATERIALI SALDATI BRUCIANO: il processo di saldatura produce moltissimo calore. Il contatto con le superfici e i materiali caldi della zona di saldatura può causare gravi ustioni. Impiegare guanti e pinze per toccare o muovere materiali nella zona di saldatura.
	LE BOMBOLE POSSONO ESPLODERE SE SONO DANNEGGIATE: usare solo bombole contenenti il gas compresso adatto al processo di saldatura utilizzato e regolatori di flusso, funzionanti regolarmente, progettati per il tipo di gas e la pressione in uso. Le bombole devono essere tenute sempre in posizione verticale e assicurate con catena a un sostegno fisso. Non spostare le bombole senza il loro cappello di protezione. Evitare qualsiasi contatto dell'elettrodo, della sua pinza, del morsetto di massa o di ogni altra parte in tensione con la bombola del gas. Le bombole di gas devono essere collocate lontane dalle zone dove possano restare danneggiate dal processo di saldatura con relativi spruzzi e da fonti di calore.
	LA BOMBOLA può essere fissata sul porta-bombola della saldatrice, ma l'altezza della bombola non deve essere maggiore di 1,1 m. La bombola del gas alloggiata nel porta-bombola della saldatrice deve essere fissata alla saldatrice stessa tramite la catena in dotazione.
	LE PARTI MOBILI SONO PERICOLOSE: la macchina è costituita da parti meccaniche mobili che possono causare lesioni gravi. Tenere mani, corpo e indumenti lontano da queste parti durante l'avvio, il funzionamento e interventi di assistenza alla macchina.
	MARCHIO DI SICUREZZA: questa macchina è adatta a fornire energia per operazioni di saldatura svolte in ambienti con alto rischio di folgorazione elettrica.

Il produttore si riserva il diritto di apportare modifiche e/o miglioramenti alla progettazione senza aggiornare contemporaneamente il manuale dell'operatore.

Introduzione

Le saldatrici **POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW** consentono la saldatura:

- MIG
- FCAW-SS
- MMA
- TIG
- Lift-TIG

I seguenti componenti sono stati aggiunti alla saldatrice **POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW**:

- Cavo di massa – 3 m
- Pistola per saldatura MIG – 4m
- Rullo trainafilo V0.8/V1.0 per filo pieno (installato sull'unità di avanzamento filo).
- Tubo flessibile del gas, 2 m
- Manuale per l'utente

Istruzioni per l'installazione e l'utilizzo

Leggere tutta questa sezione prima di installare e impiegare la macchina.

Collocazione e Ambiente

Questa macchina è in grado di funzionare in ambienti standard. È comunque importante osservare alcune semplici misure di prevenzione per garantirne una lunga durata e un funzionamento affidabile.

- Non collocare né impiegare la macchina su superfici inclinate più di 10° rispetto al piano orizzontale.
- Non usare questa macchina per scongelare tubi.
- La macchina va collocata ove vi sia una circolazione di aria pulita senza impedimenti al suo movimento in entrata e uscita dalle feritoie. Non coprire la macchina con fogli di carta, panni o stracci quando è accesa.
- Tenere al minimo polvere e sporco che possano entrare nella macchina.
- Questa macchina è dotata di una protezione di grado IP21. È necessario mantenerla più asciutta possibile e non collocarla su un terreno bagnato o in pozzanghere.
- Non utilizzare la macchina in presenza di pioggia o neve.
- Disponete la macchina lontana da macchinari controllati via radio. Il suo funzionamento normale può interferire negativamente sul funzionamento di macchine controllate via radio poste nelle vicinanze, con conseguenze di infortuni o danni materiali. Leggete la sezione sulla compatibilità elettromagnetica di questo manuale.
- Non impiegare la macchina in zone ove la temperatura ambiente supera i 40°C.

Per processi di saldatura GMAW e FCAW-SS, le specifiche tecniche descrivono:

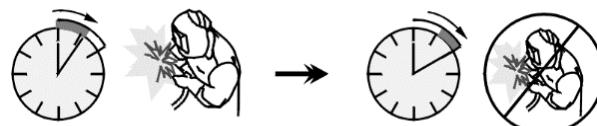
- Tipo di filo per saldatura
- Diametro del filo

L'apparecchiatura consigliata, acquistabile da parte dell'utente, è stata menzionata nel capitolo "Accessori".

Fattore di Intermittenza e Surriscaldamento

Il fattore di intermittenza di una saldatrice è la percentuale di tempo su un periodo di 10 minuti durante la quale si può far funzionare la macchina alla corrente nominale corrispondente.

Esempio: fattore di intermittenza 60%



Saldatura per 6 minuti.

Pausa per 4 minuti.

Il superamento del fattore di intermittenza provoca l'attivazione del circuito di protezione termica. La macchina è protetta dal surriscaldamento da un sensore di temperatura.

Collegamento all'alimentazione



AVVERTENZA

Solo un elettricista qualificato può collegare la saldatrice alla rete di alimentazione. L'installazione deve essere effettuata in conformità alle norme elettriche nazionali appropriate e alle normative locali.

Prima di accendere la macchina, verificare tensione, fasi e frequenza dell'alimentazione. Controllare il collegamento dei cavi di messa a terra fra la macchina e la fonte di alimentazione. La saldatrice **POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW**, deve essere collegata a una presa di corrente correttamente installata e dotata di spinotto di terra.

La tensione di alimentazione è 230V, 50/60Hz. Per ulteriori informazioni sull'alimentazione elettrica fare riferimento alla sezione Specifiche tecniche del manuale e alla targhetta nominale della macchina.

Assicurarsi che l'alimentazione elettrica fornisca una potenza sufficiente per il funzionamento normale della macchina. Nella sezione "Specifiche tecniche" di questo manuale sono indicate le dimensioni necessarie per i fusibili ritardati (o interruttori automatici con caratteristica tipo "D") e cavi.



AVVERTENZA

La saldatrice può essere alimentata da un gruppo elettrogeno con potenza di uscita superiore di almeno il 30% a quella di alimentazione nominale della saldatrice stessa.



AVVERTENZA

Quando si alimenta la saldatrice mediante gruppo elettrogeno assicurarsi che la saldatrice venga spenta prima di spegnere il gruppo elettrogeno, per evitare danni alla saldatrice!

Collegamenti in uscita

Fare riferimento ai punti [8], [9] e [10] della Figura 2.

Posizionamento della fonte di alimentazione e relative connessioni



AVVERTENZA

Evitare un contenuto eccessivo di polvere, acidi e materiali corrosivi in sospensione nell'aria.

Durante l'uso all'esterno, mantenere la macchina protetta dalla pioggia e dalla luce solare diretta.

Mantenere uno spazio di 500 mm attorno alla saldatrice per assicurare una buona ventilazione.

Provvedere a fornire un'adeguata ventilazione durante l'uso in spazi limitati.

Controlli e comandi operativi

Pannello anteriore

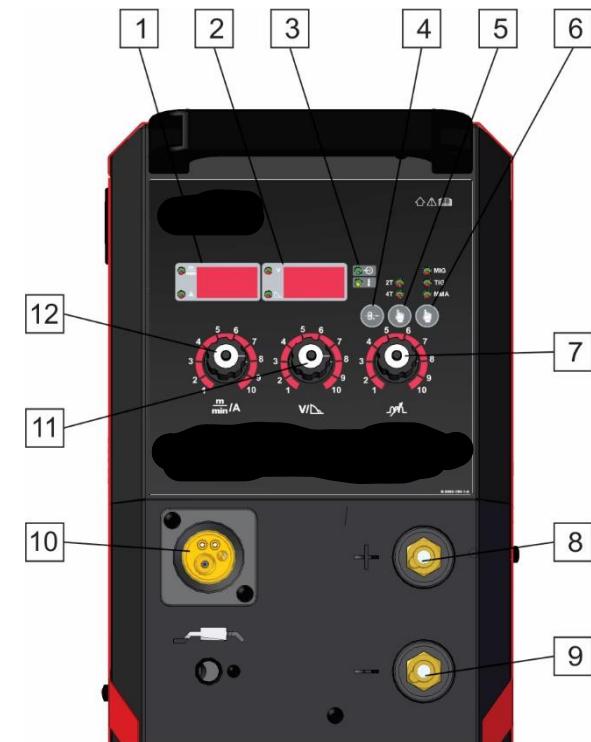


Figura 16

25. Display per Amp/WFS
26. Display per tensione/intensità d'arco
27. Spia di accensione / Spia di avviso
28. Pulsante di avanzamento progressivo del filo
29. Selezione 2T/4T
30. Selezione del processo di saldatura: MIG (FCAW-SS) / TIG / MMA
31. Manopola di controllo induttanza
32. Terminale di uscita (positivo)
33. Terminale di uscita (negativo)
34. Connettore pistola Euro
35. Manopola di controllo per tensione/intensità d'arco
36. Manopola di controllo per Amp/WFS

Nota:

- La 'spia dello stato di protezione' si accende quando il fattore d'intermittenza è eccessivo. La spia indica che la temperatura interna è superiore al livello consentito e quindi è necessario interrompere l'utilizzo della macchina e attendere che si sia raffreddata. Il lavoro di saldatura potrà essere ripreso quando la spia dello stato di protezione si spegnerà.
- Quando la macchina non è in uso, è necessario spegnere la fonte di alimentazione.
- I tecnici saldatori devono indossare adeguati indumenti protettivi e un casco da saldatore per evitare lesioni da arco elettrico o irradiazioni termiche.
- Porre estrema attenzione a non esporre altre persone all'arco elettrico di saldatura. È raccomandato l'uso di schermature adeguate.
- Non effettuare lavori di saldatura in prossimità di materiali infiammabili o esplosivi.

9. Manopola di controllo: nella saldatura MIG, questa manopola controlla [7]:

Processo MIG		<u>Induttanza:</u> questa manopola consente di controllare l'arco elettrico. Se il valore è maggiore, l'arco elettrico è più "morbido" e produce meno schizzi durante la saldatura.
--------------	--	---

15. Controllo della Tensione/Intensità d'arco elettrico: in base al processo di saldatura, questa manopola controlla [11]:

Processo MIG		La tensione di carico per la saldatura viene impostata tramite questa manopola (anche durante la saldatura).
Processo MMA		<u>INTENSITÀ D'ARCO:</u> la corrente in uscita viene temporaneamente aumentata per rimuovere le connessioni che causano cortocircuito fra l'elettrodo e il pezzo da saldare.

16. Controllo di velocità di alimentazione del filo/corrente: in base al processo di saldatura, questa manopola controlla [12]:

Processo MIG		<u>Velocità di alimentazione del filo (WFS):</u> valore nominale della velocità di alimentazione del filo (m/min.) espresso in percentuale.
Processo MMA		La corrente di saldatura viene impostata tramite questa manopola (anche durante la saldatura).

Pannello posteriore

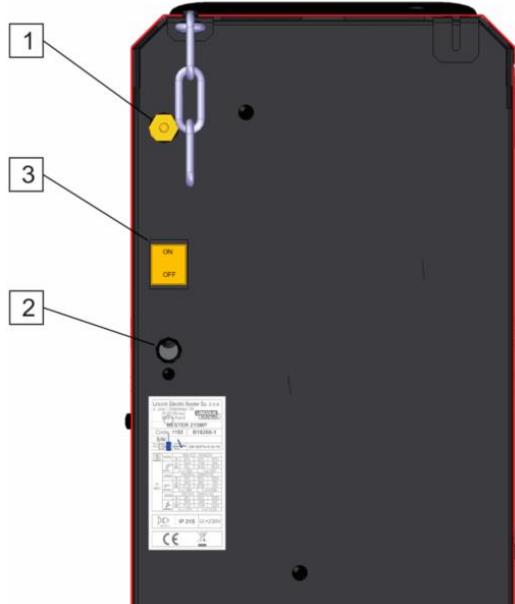


Figura 17

7. Connettore del gas:
8. Presa d'ingresso del cavo di alimentazione
9. Interruttore di alimentazione

AVVERTENZA

Quando la macchina è di nuovo accesa, viene richiamato l'ultimo processo di saldatura.

AVVERTENZA

Se si preme il pulsante con il processo MIG in corso, i terminali di uscita rimarranno energizzati.

AVVERTENZA

Durante il processo MMA, i terminali di uscita sono ancora in tensione.

Installazione e collegamento

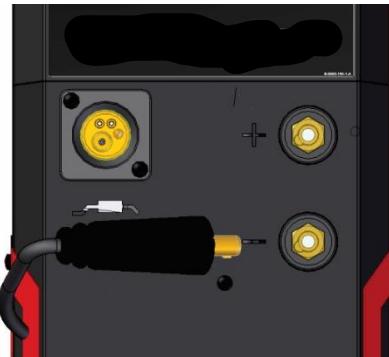


Figura 18

Se è necessario modificare la polarità, l'utente deve:

- Spegnere la saldatrice.
- Determinare la polarità per l'elettrodo (o filo) da utilizzare. Per queste informazioni, consultare i dati dell'elettrodo.
- Selezionare e impostare la polarità corretta: positiva (terminale 8) o negativa (terminale 9)

AVVERTENZA

Prima della saldatura, controllare la polarità di utilizzo di elettrodi e fili.

AVVERTENZA

La macchina deve essere utilizzata con lo sportello completamente chiuso durante la saldatura.

AVVERTENZA

Non utilizzare la maniglia per spostare la saldatrice durante l'utilizzo.

Caricamento del filo dell'elettrodo

- Spegnere la macchina.
- Aprire il coperchio laterale della macchina.
- Svitare il dado di fissaggio del manicotto.
- Caricare il rocchetto con il filo sul manicotto in modo che il rocchetto giri in senso antiorario quando il filo è inserito nell'alimentatore del filo.
- Assicurarsi che il rocchetto che si trova sul pin entri nel foro di adattamento sul rocchetto.
- Avvitare il tappo di fissaggio del manicotto.
- Posizionare il rullo del filo utilizzando la scricciatura corretta corrispondente al diametro del filo.
- Liberare l'estremità del filo e tagliare l'estremità piegata assicurandosi che non abbia sbavature.
Il dispositivo può accogliere sul rocchetto fino a 15 kg. 300 mm

AVVERTENZA

L'estremità tagliente del filo può causare lesioni.

- Ruotare il rocchetto del filo in senso antiorario e infilare l'estremità del filo nell'alimentatore del filo fino alla la presa Euro.
- Regolare la forza del rullo pressore dell'alimentatore di filo correttamente.

Regolazioni della coppia frenante del manicotto

Per evitare uno srotolamento spontaneo del filo per saldatura il manicotto è munito di un freno.

La regolazione viene effettuata ruotando la relativa vite Allen M8, posizionata all'interno della struttura del manicotto dopo aver svitato il tappo di fissaggio del manicotto.

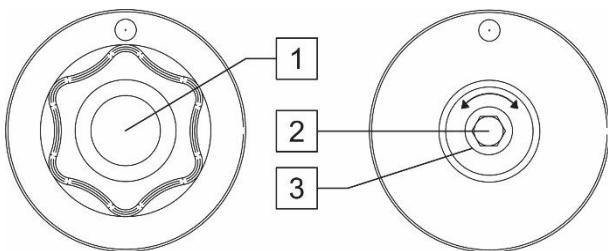


Figura 19

7. Tappo di fissaggio.
8. Regolazione della vite Allen M8.
9. Molla di pressione.

Ruotando la vite Allen M8 in senso antiorario si aumenta la tensione della molla rendendo possibile aumentare la coppia frenante.

Ruotando la vite Allen M8 in senso orario si riduce la tensione della molla rendendo possibile ridurre la coppia frenante.

Una volta terminata la regolazione, avvitare nuovamente il tappo di fissaggio.

Regolazione della forza del rullo pressore

Il braccio di compressione controlla la quantità di forza che i rulli guida esercitano sul filo.

La forza della pressione viene regolata girando il dado di regolazione in senso orario per aumentare la forza, in senso antiorario per ridurla. La regolazione corretta del braccio di pressione offre la prestazione di saldatura migliore.

AVVERTENZA

Se la pressione del rullo è troppo bassa, il rullo scorrerà sul filo. Se la pressione del rullo è troppo alta, il filo potrebbe deformarsi, causando problemi di alimentazione nella torcia. La forza della pressione deve essere impostata correttamente. Ridurre la forza della pressione lentamente finché il filo non inizia a scorrere sul rullo guida e successivamente aumentare leggermente la forza girando il dado di regolazione di un giro.

Inserimento del filo dell'elettrodo nella torcia per saldatura

- Spegnere la saldatrice.
- In base al processo di saldatura, collegare la torcia corretta alla presa euro. Nota: i parametri nominali della torcia e della saldatrice devono corrispondere.
- Rimuovere l'ugello dalla torcia e la punta di contatto o il tappo di protezione e la punta di contatto. Successivamente, raddrizzare la torcia.
- Accendere la saldatrice.
- Premere il pulsante torcia per far avanzare il filo attraverso il tubo torcia finché il filo non fuoriesce dall'estremità filettata.
- Quando il pulsante viene rilasciato, il rocchetto del filo non si srotola.
- Regolare quindi il freno del rocchetto del filo.
- Spegnere la saldatrice.
- Installare una punta di contatto corretta.
- In base al processo di saldatura e al tipo di torcia, installare l'ugello (processo MIG) o il tappo di protezione (processo FCAW-SS).

AVVERTENZA

Adottare precauzioni per tenere gli occhi e le mani al riparo dall'estremità della torcia mentre il filo fuoriesce dall'estremità filettata.

Sostituzione dei rulli guida



AVVERTENZA

Spegnere l'alimentazione in ingresso della fonte di alimentazione della saldatura prima dell'installazione o della sostituzione dei rulli guida.

La **POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW** è dotata di rullo trainafilo V0.8/V1.0 per fili di acciaio. Per le altre dimensioni del filo è disponibile il kit di rulli trainafilo appropriato (vedere il capitolo "Accessori") e seguire le istruzioni:

- Spegnere (OFF) l'alimentazione in ingresso.
- Rilasciare la leva del rullo pressatore [1].
- Svitare il tappo di fissaggio [2].
- Sostituire i rulli guida [3] con quelli compatibili corrispondenti al filo utilizzato.



AVVERTENZA

Assicurarsi che anche il tubo torcia e il tubetto di contatto siano dimensionati in base al diametro del filo utilizzato.

- Avvitare il tappo di fissaggio [2].
- Far avanzare manualmente il filo dal roccchetto, attraverso i tubi di guida, sul rullo e sul tubo di guida della presa Euro fino al tubo della torcia.
- Bloccare la leva del rullo pressatore [1].

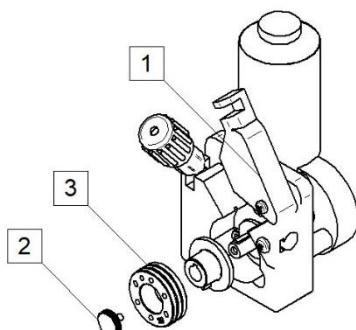


Figura 20

Collegamento gas

È necessario installare una bombola del gas con un regolatore di flusso corretto. Una volta installata la bombola del gas con regolatore di flusso, collegare il tubo del gas tra il regolatore e il connettore di ingresso del gas sulla saldatrice. Fare riferimento al punto [1] della Figura 3.



AVVERTENZA

La saldatrice supporta tutti i gas di protezione compresi l'anidride carbonica, l'argon e l'elio, con una pressione massima di 5,0 bar.

Nota: Se si utilizza un processo lift TIG, collegare il tubo del gas dalla torcia TIG al regolatore del gas sulla bombola del gas di schermatura.

Processo di saldatura MIG, FCAW-SS

La **POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW** può essere utilizzata per i processi di saldatura MIG e FCAW-SS.

Preparazione della macchina per i processi di saldatura MIG e FCAW-SS.

Procedura di inizio del processo di saldatura MIG o FCAW-SS:

- determinare la polarità del filo per il filo da utilizzare. Consultare i dati relativi al filo per questa informazione.
- Collegare l'uscita della torcia raffreddata a gas per processo MIG / FCAW-SS alla presa Euro [10] Figura 2.
- In funzione del filo utilizzato, collegare il cavo di massa alla presa di uscita [8] o [9]. Figura [2].
- Collegare il cavo massa al pezzo da saldare mediante la pinza di massa.
- Installare il filo corretto.
- Installare il rullo guida corretto.
- Se necessario, assicurarsi che il tubo del gas di schermatura (processo MIG) sia stato collegato.
- Accendere la macchina.
- Premere l'attivatore della torcia per far avanzare il filo attraverso la torcia finché il filo non fuoriesce dall'estremità filettata.
- Installare una punta di contatto corretta.
- In base al processo di saldatura e al tipo di torcia, installare l'ugello (processo MIG) o il tappo di protezione (processo FCAW-SS).
- Chiudere il pannello laterale sinistro.
- Impostare la modalità di saldatura su MIG [6] Figura [2].
- La saldatrice è ora pronta per saldare.
- Applicando i principi di salute e sicurezza sul lavoro, con particolare riferimento alle operazioni di saldatura, si può iniziare a saldare.

Processo di saldatura MIG, FCAW-SS in modalità manuale

Sulla saldatrice **POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW** è possibile impostare:

- la tensione di carico della saldatura
- WFS
- Induttanza

La selezione della modalità 2 fasi – 4 fasi cambia il funzionamento del pulsante torcia.

- Il funzionamento a 2 fasi consente di attivare e disattivare direttamente la saldatura. Il processo di saldatura viene attivato quando si preme il pulsante torcia.
- Il funzionamento a 4 fasi consente di continuare a saldare anche quando il pulsante torcia viene rilasciato. Per interrompere la saldatura occorre premere nuovamente il pulsante torcia. Il funzionamento a 4 fasi facilita l'esecuzione delle saldature lunghe.



AVVERTENZA

Il processo a 4 fasi non funziona durante la spot welding.

Processo di saldatura MMA

La POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW non include il portaelettrodo con il cavo necessario per la saldatura MMA, è tuttavia possibile acquistarlo separatamente.

Procedura di inizio del processo di saldatura MMA:

- Prima spegnere la macchina.
- Stabilire la polarità per l'elettrodo da utilizzare. Per ottenere queste informazioni, consultare i dati dell'elettrodo.
- In funzione della polarità dell'elettrodo utilizzato, collegare il cavo di massa e il porta-elettrodo con il cavo alla presa di uscita [8] o [9] (Figura 2) e fissarli in posizione. Vedere la Tabella 1.

Tabella 7.

		Presa di uscita	
POLARITÀ CC (+)	Portaelettrodo con cavo per saldatura MMA	[8]	+
	Cavo di massa	[9]	-
CC (-)	Portaelettrodo con cavo per saldatura MMA	[9]	-
	Cavo di massa	[8]	+

- Collegare il cavo massa al pezzo da saldare mediante la pinza di massa.
- Installare l'elettrodo corretto sul porta elettrodo.
- Accendere la saldatrice.
- Impostare la modalità di saldatura su MMA [6] Figura 2.
- Impostare i parametri di saldatura.
- La saldatrice è ora pronta per saldare.
- Applicando i principi di salute e sicurezza sul lavoro, con particolare riferimento alle operazioni di saldatura, si può iniziare a saldare.

L'utente può impostare:

- La corrente di saldatura
- L'INTENSITÀ D'ARCO per la dinamica dell'arco elettrico

Processo di saldatura TIG

La saldatrice POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW può essere utilizzata per il processo di saldatura TIG con corrente CC (-). L'innesto dell'arco può essere ottenuto solo con il metodo lift TIG (innesto per contatto e sollevamento).

La saldatrice POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW non include la torcia per saldatura TIG, comunque acquistabile separatamente. Vedere il capitolo "Accessori".

Procedura di inizio del processo di saldatura TIG:

- Prima spegnere la macchina.
- Collegare la torcia TIG alla presa di uscita [9].
- Collegare il cavo di massa alla presa di uscita [8].
- Collegare il cavo massa al pezzo da saldare mediante la pinza di massa.
- Installare l'elettrodo di tungsteno corretto sulla torcia TIG.
- Accendere la macchina.
- Impostare la modalità di saldatura su TIG [6] Figura 2
- Impostare i parametri di saldatura. Ora la saldatrice è pronta per saldare.
- Applicando i principi di salute e sicurezza sul lavoro, con particolare riferimento alle operazioni di saldatura, si può iniziare a saldare.

Trasporto e sollevamento



AVVERTENZA

La caduta dell'apparecchiatura può causare lesioni personali e danni all'unità stessa.

Non usare la maniglia per sollevare o sostenere la saldatrice, vedere Figura 7.

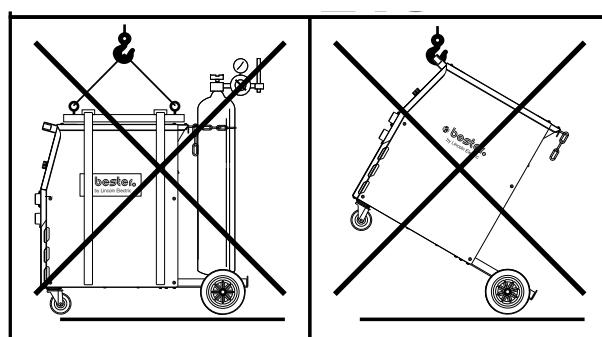


Figura 21

Manutenzione



AVVERTENZA

Per eventuali operazioni di riparazione, modifica o manutenzione, si raccomanda di rivolgersi al più vicino Centro di assistenza tecnica oppure direttamente a SODISE Electric. Le riparazioni e le modifiche eseguite da un centro o da personale non autorizzato invalideranno la garanzia del costruttore.

Qualsiasi danno evidente deve essere segnalato e fatto riparare.

Manutenzione corrente (quotidiana)

- Controllare le condizioni della guaina isolante e dei collegamenti dei cavi di massa e la guaina isolante del cavo di alimentazione. In presenza di qualsiasi danno alla guaina isolante, sostituire immediatamente il cavo.
- Rimuovere gli spruzzi dal cono della torcia. Gli spruzzi possono interferire con il flusso del gas di protezione verso l'arco.
- Controllare lo stato della torcia: sostituirla, se necessario.
- Controllare stato e funzionamento del ventilatore di raffreddamento. Mantenerne pulite le feritoie.

Manutenzione periodica (ogni 200 ore di lavoro, ma non meno di una volta all'anno)

Eseguire la manutenzione corrente e, in aggiunta:

- Pulire la macchina. Usare un getto d'aria asciutto e a bassa pressione per rimuovere la polvere dall'involucro esterno e dall'interno.
- Se necessario, pulire e serrare tutti i terminali di saldatura.

La frequenza delle operazioni di manutenzione può essere variata in funzione dell'ambiente in cui la macchina si trova a lavorare.



AVVERTENZA

Non toccare parti sotto tensione.



AVVERTENZA

Prima di rimuovere le coperture della saldatrice, è necessario spegnere la saldatrice stessa e scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di rete.



AVVERTENZA

Prima di svolgere qualsiasi operazione di manutenzione e servizio staccare la macchina dalla rete di alimentazione. Dopo ogni riparazione, eseguire le prove necessarie ad assicurare la sicurezza.

Policy sull'assistenza clienti

L'attività di The SODISE è la fabbricazione e la vendita di apparecchi per saldatura, consumabili e apparecchiature per il taglio di alta qualità. L'impegno dell'azienda è soddisfare le esigenze dei clienti e superare le loro aspettative. Talvolta, gli acquirenti possono rivolgersi a SODISE Electric per consigli o informazioni riguardo all'uso dei prodotti. L'azienda risponde ai clienti sulla base delle migliori informazioni in suo possesso al momento della richiesta. SODISE Electric non è in grado di garantire tali consulenze e non si assume alcuna responsabilità in merito a tali informazioni o consigli. L'azienda dichiara espressamente di non fornire alcuna garanzia di alcun tipo, inclusa qualsivoglia garanzia di idoneità per un particolare scopo del cliente, in merito a tali informazioni o consigli. A seguito di considerazioni pratiche, l'azienda non può inoltre assumersi alcuna responsabilità per l'aggiornamento o la rettifica di qualunque informazione o consiglio una volta fornito; inoltre la fornitura dell'informazione o del consiglio non darà luogo alla creazione, estensione o alterazione di qualunque garanzia in riferimento alla vendita dei nostri prodotti. SODISE Electric è un produttore disponibile, ma la scelta e l'uso di prodotti specifici venduti da SODISE Electric rientra unicamente nel controllo, e rimane di esclusiva responsabilità, del cliente. Numerose variabili su cui SODISE Electric non esercita alcun controllo, influiscono sui risultati ottenuti nell'applicazione di questi tipi di metodi di fabbricazione e requisiti di assistenza. Soggette a modifica: queste informazioni sono accurate, per quanto di nostra conoscenza, al momento della stampa. Per eventuali informazioni aggiornate, fare riferimento al sito

Ricerca guasti

Tabella 8

N.	Problema	Possibile causa	Azioni da eseguire
1	La spia gialla di avviso termico è accesa	Tensione in ingresso eccessiva ($\geq 15\%$)	Spegnere la fonte di alimentazione. Controllare la tensione della rete di alimentazione principale. Riavviare la saldatrice quando l'alimentazione è tornata allo stato normale.
		Tensione in ingresso insufficiente ($\leq 15\%$)	
		Ventilazione insufficiente	Migliorare la ventilazione.
		Temperatura ambiente eccessiva.	Il funzionamento normale sarà ripristinato automaticamente quando la temperatura si riduce.
		Superamento del fattore d'intermittenza nominale.	Il funzionamento normale sarà ripristinato automaticamente quando la temperatura si riduce.
2	Mancato funzionamento del motore di avanzamento del filo	Guasto del potenziometro	Sostituire il potenziometro
		Ugello bloccato.	Sostituire l'ugello
		Rullo trainafilo allentato.	Aumentare la tensione sul rullo trainafilo
3	Mancato funzionamento o rotazione molto lenta della ventola di raffreddamento	Guasto dell'interruttore	Sostituire l'interruttore
		Guasto della ventola	Sostituire o riparare la ventola
		Filo spezzato o disconnesso	Controllare la connessione
4	Arco elettrico instabile e ampia diffusione di schizzi	La punta di contatto troppo ampia rende la corrente instabile	Sostituire con punta di contatto e/o rullo trainafilo corretti.
		Il cavo troppo sottile rende l'alimentazione instabile.	Sostituire il cavo di alimentazione.
		Tensione in ingresso troppo bassa.	Correggere la tensione in ingresso.
		Resistenza di alimentazione del filo eccessiva	Pulire o sostituire il rivestimento e mantenere il cavo della pistola rettilineo.
5	L'arco elettrico non si innesca	Cavo di massa interrotto	Collegare / riparare il cavo di massa
		Il pezzo da saldare presenta tracce di grasso, sporco, ruggine o vernice	Pulire il pezzo da saldare, assicurare un buon contatto elettrico fra la pinza e il pezzo.
6	Assenza di gas di schermatura	Torgia non connessa correttamente.	Riconnettere la torgia.
		Tubo del gas schiacciato o bloccato.	Controllare l'impianto del gas.
		Tubo flessibile del gas spezzato.	Riparare o sostituire
7	Altri		Contattare il nostro Servizio di assistenza sul campo

Tabella 9 Codici di errore

N.	Errore	Descrizione
1	F01/E01	Surrisaldamento del dispositivo
2	F02/E02	Tensione di alimentazione troppo bassa
3	F05/E05	Grilletto attivato prima dell'attivazione dell'alimentazione
4	F09/E09	Cortocircuito dei terminali di uscita / Tensione di uscita errata

WEEE

07/06



Non gettare le apparecchiature elettriche tra i rifiuti domestici!

In ottemperanza alla Direttiva Europea 2012/19/UE sui Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (RAEE) e la sua attuazione in conformità alle norme nazionali, le apparecchiature elettriche esauste devono essere raccolte separatamente e restituite a un'organizzazione di riciclaggio ecocompatibile. Come proprietario dell'apparecchiatura, l'utente potrà ricevere informazioni circa il sistema approvato di raccolta, dal nostro rappresentante locale.

Applicando questa Direttiva europea l'utente contribuirà a migliorare l'ambiente e la salute!

Parti di Ricambio

12/05

- Elenco delle parti di Ricambio: istruzioni per la lettura
- Non utilizzare questa lista se il codice della macchina non è indicato. Contattare l'Assistenza SODISE Electric per ogni codice non compreso.
- Utilizzare la figura della pagina di assemblaggio e la tabella riportata in basso per determinare dove si trova la parte per il codice della macchina in uso.
- Usare solo le parti indicate con "X" nella colonna sotto il numero richiamato nella pagina di assemblaggio (# indica un cambio in questa revisione).

Innanzitutto, leggere le istruzioni per la lettura dell'elenco delle parti di ricambio riportate sopra, quindi fare riferimento al manuale "Parti di ricambio" fornito con la saldatrice; quest'ultimo contiene i riferimenti incrociati tra codici e disegni esplosi.

REACH

11/19

Comunicazione ai sensi dell'articolo 33.1 del regolamento (CE) n. 1907/2006 - REACH.

Alcune parti all'interno di questo prodotto contengono:

Bisfenolo A, BPA,	EC 201-245-8, CAS 80-05-7
Cadmio,	EC 231-152-8, CAS 7440-43-9
Piombo,	EC 231-100-4, CAS 7439-92-1
Fenolo, 4-nonile, ramificato,	EC 284-325-5, CAS 84852-15-3

in quantità superiori allo 0,1% p/p di materiale omogeneo. Queste sostanze sono incluse nell'"Elenco di sostanze estremamente problematiche candidato all'autorizzazione" di REACH.

Il prodotto specifico può contenere una o più delle sostanze in elenco.

Istruzioni per l'uso sicuro:

- utilizzare secondo le istruzioni del produttore, lavarsi le mani dopo l'uso;
- tenere fuori dalla portata dei bambini, non introdurre in bocca;
- smaltire secondo le normative vigenti.

Ubicazione dei centri assistenza autorizzati

09/16

- Per eventuali difetti dichiarati nel periodo di garanzia di SODISE, l'acquirente deve contattare un centro assistenza SODISE Authorized Service Facility (LASF).
- Per assistenza nell'individuazione di un centro LASF, contattare il rappresentante di vendita SODISE di zona o accedere al sito

Schema Elettrico

Far riferimento alla sezione "Parti di Ricambio".

Accessori

W10429-15-3M	Pistola MIG LGS2 150 raffreddata a gas, 3m
W10429-15-4M	Pistola MIG LGS2 150 raffreddata a gas, 4m
W000010786	Ugello conico del gas Ø12 mm.
W000010820	Punta di contatto M6 x 25 mm ECu 0,6mm
W000010821	Punta di contatto M6 x 25 mm ECu 0,8mm
WP10440-09	Punta di contatto M6 x 25 mm ECu 0,9mm
W000010822	Punta di contatto M6 x 25 mm ECu 1,0 mm
WP10468	Tappo di protezione per processo FCAW-SS.
R-1019-125-1/08R	Adattatore per rocchetto tipo S200 (200 mm)
K10158-1	Adattatore per rocchetto tipo B300
K10158	Adattatore per rocchetto tipo S300
W10529-17-4V	Torcia TIG WTT2 17- 4m con valvola
E/H-200A-25-3M	Cavo di saldatura con portaelettrodo - 3 m.
W000260684	KIT (set di cavi di saldatura) per processo MMA: • Pinza portaelettrodo con cavo per il processo MMA - 3m • Cavo di massa con pinza - 3m
KIT RULLO PER I FILI PIENI	
KP14016-0.8	Rullo trainafilo V0.6 - V0.8
KP14016-1.0	Rullo trainafilo V0.8 - V1.0 (installato su standard)
KIT RULLO PER I FILI ANIMATI	
KP14016-1.1R	Rullo trainafilo U1.0 / U1.2
KIT RULLO PER FILI DI ALLUMINIO	
KP14016-1.2A	Rullo trainafilo VK1.0 / VK1.1

INHALTSVERZEICHNIS DEUTSCH

Technische Daten	1
ECO Designinformationen.....	3
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	5
Sicherheit	6
Einleitung	8
Installation und Bedienungshinweise	8
WEEE.....	22
Ersatzteile	22
REACH	22
Adressen der autorisierten Wartungsbetriebe	22
Elektroschaltplan.....	22
Zubehör.....	I

Technische Daten

BEZEICHNUNG		INDEX			
POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW		87501			
EINGANG – NUR EINE PHASE					
Standardspannung/-phase/-frequenz und Sicherungstyp	Generator erforderlich (empfohlen)	Max. Eingangsstrom	Effektivstrom am Eingang		
230 V +/- 15 %; ~1/50/60 Hz D 16 A – Zyklus > 60 % D 25 A – Zyklus < 60 %	>10 kVA	41A	16A		
NENNAUSGANG – NUR GLEICHSTROM					
Schweißverfahren	Einschaltdauer ⁽¹⁾	Ampere	Volt bei Nennstromstärke		
MIG	10%	200A**	24,0 V		
	60%	115 A	19,8 V		
	100%	90A	18,5 V		
FCAW-SS	10%	200A**	24,0 V		
	60%	115 A	19,8 V		
	100%	90A	18,5 V		
MMA	15%	180A**	27,2V		
	60%	95A	23,8 V		
	100%	75A	23,0 V		
TIG	25%	180A**	17,2 V		
	60%	120A	14,8 V		
	100%	90A	13,6 V		
Die vorherige Einschaltdauer bezieht sich auf 40 °C.					
AUSGANGSLEISTUNG					
Schweißverfahren	Leerlaufspannung (Spitze)	Schweißstrombereich	Schweißspannungsbereich		
MIG	U ₀ 90 V	30 A - 200 A	15,5 V - 24,0 V		
FCAW-SS	U ₀ 90 V	30 A - 200 A	15,5 V - 24,0 V		
MMA	U ₀ 90 V	15 A - 180 A	20,6 V - 27,2 V		
TIG	U ₀ 90 V	15 A - 180 A	10,6 V - 17,2 V		
WEITERE PARAMETER					
Leistungsfaktor	Schutzkasse		Isolierklasse		
0,64	IP21		F		
ABMESSUNGEN UND GEWICHT					
Länge	Breite	Höhe	Gewicht (Netto)		
765mm	375mm	686mm	29kg		
DRAHTVORSCHUBGESCHWINDIGKEITSBEREICH/DRAHDTDURCHMESSER					
Drahtvorschubgeschw.bereich	Vorschubrollen	Vorschubrollendurchmesser			
2 ÷ 16 m/min	2	Ø37			
Massivdrähte	Aluminiumdrähte	Fülldrähte:			
0,6 ÷ 1,0 mm	1,0 ÷ 1,2 mm	0,9 ÷ 1,1 mm			
TEMPERATURBEREICH					
Betriebstemperaturbereich	Lagerungstemperaturbereich				
-10°C ~ +40°C	-25°C ~ +55°C				

(4) Basierend auf einem Zeitraum von 10 Minuten (d. h. bei einer Einschaltdauer von 30 % bedeutet dies eine Einschaltzeit von 3 Minuten und eine Ausschaltzeit von 7 Minuten)

Hinweis: Die vorherigen Parameter können sich im Zuge der Weiterentwicklung des Geräts ändern.

** Verwenden Sie zum Schweißen mit einem Ausgangstrom I₂ von mehr 160 A und Erzielen von Einschaltdauern über 60 % einen Netzstecker mit mehr als 16 A und eine Sicherung des Typs D 25.

Praktische Daten zum Sicherungswert, Strom und zur Schweißdauer für beschichtete Elektroden – MMA-Schweißen

Sicherungstyp	Elektrodendurchmesser (mm)	Schweißstrom (A)	Anzahl Schweißelektroden	Schweißdauer in Sekunden
D16 (16 A – träge)	2,0	60-70	10	Dauerbetrieb
D16 (16 A – träge)	2,5	85-90	10	Dauerbetrieb
D16 (16 A – träge)	3,2	120-125	6	450
D16 (16 A – träge)	4,0	130-145	Halbe Elektrode	55
D20 (20 A – träge)	4,0	135-150	3	320
D25 (25A – träge)	4,0	160	8	Dauerbetrieb
D25 (25A – träge)	4,0	180	3	200

Siehe Beispiel:

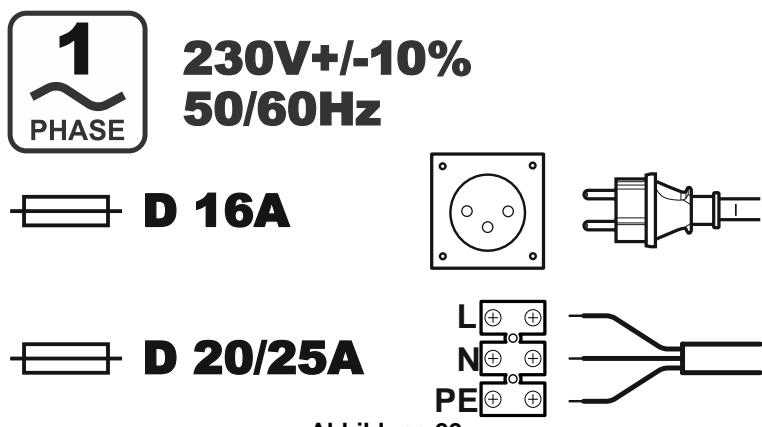


Abbildung 22

ECO Designinformationen

Das Gerät wurde in Übereinstimmung mit der Richtlinie 2009/125/EG und der Verordnung 2019/1784/EU entwickelt.

Effizienz und Stromverbrauch im Ruhezustand:

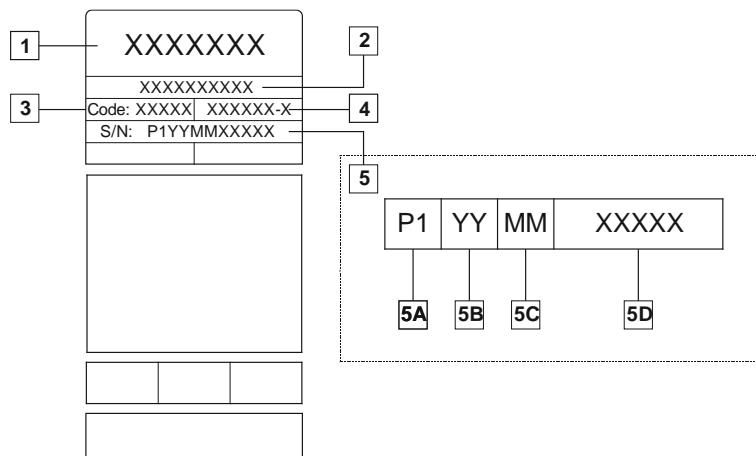
INDEX	Bezeichnung	Effizienz bei maximalem Stromverbrauch / Stromverbrauch im Ruhezustand	Äquivalentes Modell
87501	POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW	82,2% / 25W	Kein äquivalentes Modell

Ruhezustand tritt unter den in der Tabelle angegebenen Bedingungen ein:

RUHEZUSTAND	
Bedingung	Vorhandensein
MIG-Modus	X
WIG-Modus	
Stabschweißen	
Nach 30 Minuten nicht im Betrieb	
Gebläse aus	

Die Werte für Effizienz und Verbrauch im Ruhezustand wurden mit Methoden und Bedingungen gemessen, die im Produktstandard EN 60974-1:20XX definiert sind.

Herstellername, Produktnamen, Code-, Produkt- & Seriennummer sowie Herstellungsdatum finden Sie auf dem Typenschild.



Wo:

- 16- Herstellername und -adresse
- 17- Produktnamen
- 18- Codenummer
- 19- Produktnummer
- 20- Seriennummer
 - 5A- Herstellungsland
 - 5B- Herstellungsjahr
 - 5C- Herstellungsmonat
 - 5D- fortlaufende Nummer, anders für jedes Gerät

Typischer Gasverbrauch für MIG/MAG-Geräte:

Materialart	Drahtdurch-messer [mm]	DC Elektrode positiv		Drahtvorschub [m/min]	Schutzgas	Gasstrom [l/min]
		Strom [A]	Spannung [V]			
Kohle, niedriglegierter Stahl	0,9 ÷ 1,1	95 ÷ 200	18 ÷ 22	3,5 – 6,5	Ar 75 %, CO ₂ 25 %	12
Aluminium	0,8 ÷ 1,6	90 ÷ 240	18 ÷ 26	5,5 – 9,5	Argon	14 ÷ 19
Austenitischer Edelstahl	0,8 ÷ 1,6	85 ÷ 300	21 ÷ 28	3 - 7	Ar 98 %, O ₂ 2 % / He 90 %, Ar 7,5 % CO ₂ 2,5 %	14 ÷ 16
Kupferlegierung	0,9 ÷ 1,6	175 ÷ 385	23 ÷ 26	6 - 11	Argon	12 ÷ 16
Magnesium	1,6 ÷ 2,4	70 ÷ 335	16 ÷ 26	4 - 15	Argon	24 ÷ 28

WIG-Schweißvorgang:

Beim WIG-Schweißvorgang hängt der Gasverbrauch vom Querschnittsbereich der Düse ab. Für häufig genutzte Brenner:

Helium: 14-24 l/min
Argon: 7-16 l/min

Anmerkung: Übermäßige Durchsatzraten verursachen Turbulenzen im Gasstrom, was verschmutzte Luft in das Schweißbad ansaugen könnte.

Anmerkung: Ein Seitenwind oder Zug kann die Schutzgasabdeckung zerstören; benutzen Sie einen Schirm, um den Luftstrom zu blockieren und so das Schutzgas zu schützen.



Ende der Produktlebensdauer

Am Ende der Produktlebensdauer muss das Gerät in Übereinstimmung mit Richtlinie 2012/19/EU (WEEE) entsorgt werden. Mehr Informationen über die Entsorgung des Produkts und die darin enthaltenen kritischen Rohstoffe (CRM) finden Sie unter

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

11/04

Dieses Gerät wurde unter Beachtung aller relevanten Normen und Vorschriften gebaut. Dennoch kann es noch zu elektromagnetischen Störungen anderer elektronischer Systeme (z. B. Telefon, Radio, Fernsehen) oder von Sicherheitssystemen kommen. Diese Störungen können zu Sicherheitsproblemen der betroffenen Systeme führen. Sie müssen diesen Abschnitt lesen und verstehen, um das Auftreten elektromagnetischer Störungen zu reduzieren oder ganz zu vermeiden.



Dieses Gerät ist für den industriellen Einsatz ausgelegt. Bei Benutzung des Gerätes in Wohngebieten sind daher besondere Vorkehrungen zu beachten, um mögliche elektromagnetische Störeinflüsse zu vermeiden. Halten Sie sich stets genau an die in dieser Bedienungsanleitung genannten Einsatzvorschriften. Falls es dennoch zu elektromagnetischen Störeinflüssen kommt, sind vom Bediener geeignete Abstellmaßnahmen zu treffen – gegebenenfalls mit Unterstützung durch SODISE Electric.

Vergewissern Sie sich vor der Inbetriebnahme des Schweißgeräts, dass sich keine für elektromagnetische Störungen empfänglichen Geräte und Anlagen im möglichen Einflussbereich befinden. Dies gilt besonders für:

- Ein- und Ausgangskabel, Steuerkabel und Telefonleitungen im Arbeitsbereich des Geräts oder in der Nähe.
- Radio- und Fernsehsender oder -empfänger sowie deren Kabelverbindungen. Computer oder computergesteuerte Anlagen.
- Elektronische Sicherheitseinrichtungen und Steuereinheiten für industrielle Anlagen. Elektronische Mess- und Kalibrierseinrichtungen.
- Persönliche medizinische Apparate wie Herzschrittmacher und Hörgeräte.
- Prüfen Sie grundsätzlich die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten, die sich im Einflussbereich des Arbeitsbereichs befinden. Der Bediener muss sicherstellen, dass die gesamte Ausrüstung in dem Bereich kompatibel ist. Dazu können zusätzliche Schutzmaßnahmen erforderlich sein.
- Die Abmessungen des zu berücksichtigenden Arbeitsbereichs sind abhängig von der Anlage des Bereichs und anderen Aktivitäten, die dort stattfinden.

Befolgen Sie die folgenden Richtlinien, um elektromagnetische Aussendungen zu reduzieren.

- Schließen Sie das Gerät stets nur wie beschrieben an. Falls dennoch Störungen auftreten, muss eventuell ein zusätzlicher Netzfilter eingebaut werden.
- Halten Sie die Länge der Ausgangskabel möglichst auf ein erforderliches Mindestmaß begrenzt, sie sollten zusammen liegen. Wenn möglich, sollte das Werkstück geerdet werden, um elektromagnetische Aussendungen zu reduzieren. Der Bediener muss sicherstellen, dass durch die Erdung keine Probleme oder unsichere Arbeitsbedingungen für Personal und Ausrüstung auftreten.
- Abgeschirmte Kabel im Arbeitsbereich können die elektromagnetische Abstrahlung reduzieren. Dies kann je nach Anwendung notwendig sein.

ACHTUNG

Dieses Gerät der Kategorie A ist nicht für den Gebrauch in Wohnumgebungen ausgelegt, in denen die elektrische Leistung vom öffentlichen Niederspannungsnetz zur Verfügung gestellt wird. Bei der Sicherstellung der elektromagnetischen Verträglichkeit an diesen Orten kann es aufgrund leitungsgebundener und/oder abgestrahlter Störbeeinflussungen zu Schwierigkeiten kommen.



ACHTUNG

Dieses Gerät entspricht nicht den Vorgaben der IEC 61000-3-12. Falls es an ein öffentliches Niederspannungsnetz angeschlossen wird, trägt der Elektroinstallateur bzw. der Benutzer des Geräts die Verantwortung dafür, dass es – ggf. in Rücksprache mit dem Betreiber des Versorgungsnetzes – angeschlossen werden darf.

Sicherheit

11/04



ACHTUNG

Diese Anlage darf nur von geschultem Fachpersonal genutzt werden. Installation, Bedienung, Wartung und Reparaturen dürfen nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden. Sie dürfen dieses Gerät erst betreiben, wenn Sie diese Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben. Bei Nichtbeachtung der Anweisungen in diesem Handbuch kann es zu gefährlichen Verletzungen bis hin zum Tod oder zu Beschädigungen am Gerät kommen. Beachten Sie auch die folgenden Beschreibungen der Warnhinweise. SODISE Electric ist nicht verantwortlich für Fehler, die durch inkorrekte Installation, mangelnde Sorgfalt oder Fehlbenutzung des Gerätes entstehen.

	ACHTUNG: Dieses Symbol gibt an, dass die folgenden Hinweise beachtet werden müssen, um gefährliche Verletzungen bis hin zum Tode oder Beschädigungen am Gerät zu verhindern. Schützen Sie sich und andere vor gefährlichen Verletzungen oder dem Tode.
	BEACHTEN SIE DIE ANLEITUNG: Sie dürfen dieses Gerät erst betreiben, wenn Sie diese Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben. Lichtbogenschweißen kann gefährlich sein. Bei Nichtbeachtung der Anweisungen in diesem Handbuch kann es zu gefährlichen Verletzungen bis hin zum Tod oder zu Beschädigungen am Gerät kommen.
	STROMSCHLÄGE KÖNNEN TÖDLICH SEIN: Schweißgeräte erzeugen hohe Stromstärken. Berühren Sie die Elektrode, Masseklemme oder angeschlossene Werkstücke nicht, wenn die Anlage eingeschaltet ist. Schützen Sie sich selbst vor der Elektrode, der Masseklemme und angeschlossenen Werkstücken.
	ELEKTRISCHE GERÄTE: Schalten Sie die Netzspannung am Sicherungskasten aus, bevor Arbeiten an der Maschine ausgeführt werden. Erden Sie dies Gerät gemäß den örtlich geltenden elektrischen Bestimmungen.
	ELEKTRISCHE GERÄTE: Achten Sie regelmäßig darauf, dass Netz-, Werkstück- und Elektrodenkabel in einwandfreiem Zustand sind und tauschen Sie diese bei Beschädigung sofort aus. Legen Sie den Elektrodenhalter niemals direkt auf den Schweißarbeitsplatz oder andere Flächen in Kontakt mit der Masseklemme, damit es zu keinem ungewollten Lichtbogen kommt.
	ELEKTRISCHE UND MAGNETISCHE FELDER BERGEN GEFAHREN: Elektrischer Strom, der durch ein Kabel fließt, erzeugt ein elektrisches und magnetisches Feld (EMF). EMF-Felder können Herzschrittmacher beeinflussen. Bitte fragen Sie Ihren Arzt, wenn Sie einen Herzschrittmacher haben, bevor Sie dieses Gerät benutzen.
	CE-Konformität: Dieses Gerät erfüllt die CE-Normen.
	OPTISCHE STRAHLUNG AUS KÜNSTLICHEN QUELLEN: Gemäß den Anforderungen der EU-Richtlinie 2006/25/EG und der Norm EN12198 wird dieses Produkt in Kategorie 2 eingestuft. Das Tragen persönlicher Schutzausrüstungen (PSA) mit Schutzgläsern bis Stufe 15 ist nach EN 169 zwingend vorgeschrieben.
	RAUCH UND GASE KÖNNEN GEFAHRlich SEIN: Schweißen erzeugt Rauch und Gase, die gesundheitsschädlich sein können. Vermeiden Sie das Einatmen dieser Metaldämpfe. Benutzen Sie eine Schweißrauchabsaugung, um die Dämpfe abzusaugen.
	LICHTBÖGEN KÖNNEN VERBRENNUNGEN HERVORRUFEN: Benutzen Sie einen Schild mit dem richtigen Filter und Schutzmasken zum Schutz der Augen vor Spritzern und Strahlungen beim Schweißen oder Beobachten. Tragen Sie angemessene Kleidung aus nicht brennbarem Material zum Schutz Ihrer Haut und der Ihrer Helfer. Schützen Sie auch in der Umgebung befindliche Personen mit angemessenen, nicht brennbaren Schilden und lassen Sie niemanden ungeschützt den Lichtbogen beobachten oder sich ihm aussetzen.

	SCHWEISSSPRITZER KÖNNEN FEUER ODER EXPLOSIONEN VERURSACHEN: Entfernen Sie feuergefährliche Gegenstände vom Schweißplatz und halten Sie einen Feuerlöscher bereit. Beim Schweißen entstehende Funken und heiße Materialteile können sehr leicht durch kleine Riten und Öffnungen in umliegende Bereiche gelangen. Schweißen Sie keine Tanks, Trommeln, Behälter oder andere Gegenstände, bis die erforderlichen Maßnahmen durchgeführt wurden, damit keine entflammabaren oder giftigen Dämpfe mehr vorhanden sind. Bedienen Sie diese Ausrüstung nicht, wenn brennbare Gase, Dämpfe oder Flüssigkeiten vorhanden sind.
	GESCHWEISSTE MATERIALIEN KÖNNEN VERBRENNUNGEN VERURSACHEN: Schweißen verursacht hohe Temperaturen. Heiße Oberflächen und Materialien im Arbeitsbereich können ernsthafte Verbrennungen verursachen. Benutzen Sie Handschuhe und Zangen, wenn Sie geschweißte Materialien berühren oder bewegen.
	DEFEKTE GASFLASCHEN KÖNNEN EXPLODIEREN: Benutzen Sie nur Gasflaschen mit dem für den Schweißprozess geeigneten Gas und ordnungsgemäß arbeitenden Druckreglern, die für dieses Gas ausgelegt sind. Lagern Sie Gasflaschen aufrecht und gegen Umfallen gesichert. Bewegen Sie keine Gasflasche ohne ihre Sicherheitskappe. Berühren Sie niemals eine Gasflasche mit Elektrode, Elektrodenhalter, Massekabel oder einem anderen stromführenden Teil. Gasflaschen dürfen nicht an Plätzen aufgestellt werden, an denen sie beschädigt oder dem Schweißprozess ausgesetzt werden können – inklusive Schweißspritzen und Wärmequellen.
	Die GASFLASCHE kann auf der Ablageplatte des Geräts befestigt werden, jedoch darf sie nicht höher sein als 1,1 m. Eine auf der Ablageplatte des Geräts stehende Gasflasche muss durch Befestigen mittels einer Kette am Gerät gesichert werden.
	BEWEGLICHE TEILE SIND GEFÄHRLICH: In diesem Gerät befinden sich bewegliche mechanische Teile, die ernsthafte Verletzungen verursachen können. Halten Sie während des Gerätestarts, während des Betriebs und bei der Wartung des Geräts Ihre Hände, Körper und Kleidung fern von diesen Teilen.
	S-ZEICHEN: Dieses Gerät darf Schweißstrom in Umgebungen mit erhöhter elektrischer Gefährdung liefern.

Der Hersteller behält sich das Recht vor, Änderungen und/oder Verbesserungen am Design vorzunehmen, ohne die Bedienungsanleitung gleichzeitig zu revidieren.

Einleitung

Mit dem Schweißgerät **POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW** können folgende Verfahren geschweißt werden:

- MIG
- FCAW-SS
- MMA
- TIG
- Lift TIG

Folgendes Zubehör liegt dem **POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW** bei:

- Erdungskabel – 3 m
- MIG-Schweißpistole – 4 m
- Vorschubrolle V0.8/V1.0 für Massivdraht (im Drahtvorschubgerät).
- Gasschlauch – 2 m
- Benutzerhandbuch

Für die Verfahren MIG und FCAW-SS geben die technischen Daten Folgendes vor:

- Schweißdrahttyp
- Drahdurchmesser

Empfohlenes Zubehör, das der Benutzer kaufen kann, ist im Kapitel „Zubehör“ aufgeführt.

Installation und Bedienungshinweise

Lesen Sie diesen Abschnitt vor der Montage und Inbetriebnahme des Geräts vollständig durch.

Aufstellungsort und -umgebung

Dieses Gerät wird in Standardumgebungen betrieben. Jedoch sind dabei die folgenden Vorsichtsmaßnahmen zu beachten, um einen sicheren Betrieb und eine lange Lebensdauer des Geräts zu gewährleisten.

- Das Gerät darf nicht auf einer schrägen Fläche aufgestellt oder betrieben werden, die eine Neigung von mehr als 10° aufweist.
- Das Gerät darf nicht zum Auftauen von Rohren verwendet werden.
- Am Aufstellungsort des Geräts ist auf ausreichende Frischluftzirkulation zu achten. Der Luftstrom zu den Be- und Entlüftungsöffnungen darf nicht behindert werden. Das Gerät bei Betrieb nicht mit Papier, Stoff oder Putzlappen abdecken.
- Schmutz und Staub sind soweit wie möglich vom Gerät fernzuhalten.
- Das Gerät verfügt über Schutzart IP21 und ist daher so weit wie möglich trocken zu halten. Es darf nicht auf feuchtem oder nassem Untergrund aufgestellt werden.
- Das Gerät darf nicht bei Regen oder Schnee verwendet werden.
- Das Gerät darf nicht in der Nähe funkgesteuerter Geräte aufgestellt werden. Der normale Gerätebetrieb könnte die Funktion von sich in der Nähe befindlichen funkgesteuerten Geräten so weit beeinflussen, dass Verletzungen und Schäden an den Geräten die Folge sein können. Lesen Sie hierzu den Abschnitt bezüglich der elektromagnetischen Verträglichkeit in dieser Bedienungsanleitung.
- Betreiben Sie das Gerät nicht bei Umgebungstemperaturen über 40 °C.

Einschaltdauer und Überhitzung

Die Einschaltdauer ist die Zeit in Prozent von 10 Min., bei der mit der eingestellten Stromstärke ununterbrochen geschweißt werden kann.

Beispiel: 60 % Einschaltdauer



6 Minuten Schweißen. 4 Minuten Unterbrechung.

Eine Überschreitung der Einschaltdauer aktiviert den thermischen Schutz.
Ein Temperaturfühler schützt das Gerät vor Überhitzung.

Anschluss an die Stromversorgung

ACHTUNG

Nur ein qualifizierter Elektriker darf das Schweißgerät an das Versorgungsnetz anschließen. Die Installation muss gemäß dem entsprechenden National Electrical Code und örtlichen Bestimmungen erfolgen.

Vor dem Einschalten müssen Eingangsspannung, Phase und Frequenz, mit denen dieses Gerät versorgt wird, überprüft werden. Prüfen Sie die Erdverbindung des Geräts zum Netzeingang. Das Schweißgerät **POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW** muss an eine korrekt installierte Steckdose mit Erdungsspieß angeschlossen werden.

Die Eingangsspannung beträgt 230 V, 50/60 Hz. Weitere Informationen zu der Versorgung finden Sie in der Bedienungsanleitung unter Technische Daten und auf dem Typenschild des Geräts.

Eine ausreichende Spannungs- und Stromversorgung für den Normalbetrieb des Geräts ist zu gewährleisten. Die vorzusehende Sicherung (oder Schutzschalter mit Kenngröße "D") sowie die Kabelabmessungen sind in den technischen Spezifikationen dieser Betriebsanleitung angegeben.

ACHTUNG

Das Schweißgerät kann von einem Stromgenerator mit einer Ausgangsleistung, die mindestens 30 % höher ist als die Eingangsleistung des Schweißgeräts, versorgt werden.

ACHTUNG

Wird das Gerät von einem Generator versorgt, diese zur Vermeidung eines Schadens vor dem Generatorbetrieb abschalten.

Ausgangsverbindungen

Siehe auch Punkte [8], [9] und [10] in der Abbildung 2.

Positionierung der Stromquelle und Anschlüsse

ACHTUNG

Umgebungen, in denen sich übermäßig viel Staub, ätzende und korrosive Materialien in der Luft befinden, sind zu vermeiden.

Bei der Verwendung im Freien ist das Gerät vor Regen und direktem Sonnenlicht zu schützen.

Für eine gute Belüftung sollte rund um das Schweißgerät ein Freiraum von 500 mm bestehen.

In engen Räumen muss für eine adequate Belüftung gesorgt werden.

Bedienungselemente und Kontrollanzeigen

Bedienfeld



Abbildung 23

- 37. Ampere-/Drahtvorschubgeschwindigkeits-Anzeige
- 38. Spannungs-/Arc-Force-Anzeige
- 39. Leistungs-/Warnanzeige
- 40. Drahtförderungstaste
- 41. 2T/4T-Auswahl
- 42. Auswahl des Schweißverfahrens: MIG (FCAW-SS)/TIG/MMA
- 43. Induktanz-Einstellknopf
- 44. Ausgangsklemme (Plus)
- 45. Ausgangsklemme (Minus)
- 46. Euro-Brenneranschluss
- 47. Einstellknopf für Spannung/Arc-Force
- 48. Einstellknopf für Ampere/Drahtvorschubgeschwindigkeit

Wichtig:

- Die 'Sicherheitsanzeigeleuchte' leuchtet auf, wenn die Einschaltzeit überschritten wird. Sie zeigt an, dass die InnenTemperatur über dem zulässigen Grenzwert liegt. Das verwendete Gerät muss gestoppt werden, damit es sich abkühlen kann. Der Schweißvorgang kann fortgesetzt werden, wenn die 'Sicherheitsanzeigeleuchte' erlischt.
- Die Stromquelle muss ausgeschaltet werden, wenn das Gerät nicht verwendet wird.
- Schweißer müssen Schutzkleidung und einen Schweißhelm tragen, um Verletzungen durch Lichtbögen und thermische Strahlung zu verhindern.
- Außerdem ist darauf zu achten, dass keine anderen Personen beim Schweißen von dem Lichtbogen verletzt werden. Es wird empfohlen, eine Abschirmung zu verwenden.
- Nicht in der Nähe von entflammbaren oder explosiven Materialien schweißen.

10. Einstellknopf: Beim MIG-Schweißen dient dieser Knopf [7] zum Einstellen von:

MIG-Schweißen		Induktanz : Der Lichtbogen wird über diesen Knopf gesteuert. Wenn der Wert höher ist, wird der Lichtbogen weicher und beim Schweißen entstehen weniger Spritzer.
---------------	---	---

17. Spannung/Arc-Force: Dieser Einstellknopf [11] dient abhängig vom Schweißverfahren zur Einstellung von:

MIG-Schweißen		Die Schweißspannung wird über diesen Knopf eingestellt (auch während des Schweißens).
MMA-Schweißen		ARC FORCE : Der Ausgangsstrom wird kurzzeitig erhöht, um Kurzschlüsse zwischen Elektrode und Werkstück zu verhindern.

18. Einstellknopf Drahtvorschubgeschwindigkeit/Schweißstrom: Dieser Einstellknopf [12] dient abhängig vom Schweißverfahren zur Einstellung von:

MIG-Schweißen	 m min	Drahtvorschubgeschwindigkeit (WFS) : Wert in Prozent vom Nennwert für die Drahtvorschubgeschwindigkeit (m/min).
MMA-Schweißen		Der Schweißstrom wird über diesen Einstellknopf eingestellt (auch während des Schweißens).

Rückplatte

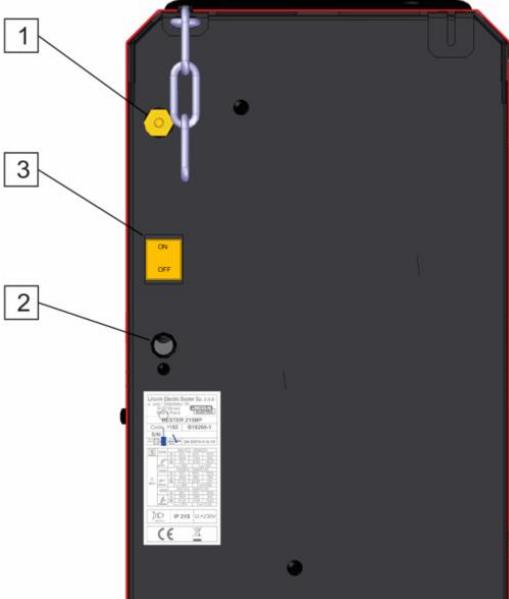


Abbildung 24

- 10. Gasanschluss
- 11. Eingangsstromkabel
- 12. Netzschalter

! ACHTUNG

Wenn das Gerät wieder eingeschaltet wird, wird das letzte Verfahren wieder aufgerufen.

! ACHTUNG

Wenn der Drucktaster beim MIG-Schweißen gedrückt wird, stehen die Ausgangsklemmen unter Strom.

! ACHTUNG

Während des MMA-Schweißens werden die Ausgangsklemmen immer noch mit Strom versorgt.

Installation und Anschluss



Abbildung 25

Zur Änderung der Polarität muss der Benutzer:

- das Gerät abschalten.
- die Polarität für die zu verwendende Elektrode (Draht) bestimmen. Informationen dazu sind in den entsprechenden Daten zu finden.
- die richtige Polarität auswählen und festlegen: positiv (Anschlussklemme 8) oder negativ (Anschlussklemme 9)

ACHTUNG

Vor dem Schweißen muss die für Elektroden und Drähte nötige Polarität geprüft werden.

ACHTUNG

Während des Schweißens muss die Tür des Geräts vollkommen geschlossen sein.

ACHTUNG

Zum Bewegen des Geräts während des Arbeitens nicht den Griff benutzen.

Laden des Elektrodendrahts

- Das Gerät abschalten.
- Seitliche Abdeckung des Geräts öffnen.
- Sperrmutter der Hülse abschrauben.
- Spule mit dem Draht auf die Hülse stecken, sodass die Spule sich gegen den Uhrzeigersinn dreht, wenn der Draht in das Drahtvorschubgerät geführt wird.
- Stellen Sie sicher, dass der Arretierstift der Spule in dem Halteloch in der Spule steckt.
- Drehen Sie die Befestigungskappe der Hülse ein.
- Setzen Sie die Drahtrolle mit der für den Drahtdurchmesser passenden Nut auf.
- Befreien Sie das Drahtende und schneiden Sie das Ende ab. Achten Sie auf Gratfreiheit.
Das Gerät ist für eine Spule mit einem max. Gewicht von 15 kg und einer Größe von 300 mm ausgelegt.

ACHTUNG

Scharfe Drahtenden können Verletzungen verursachen.

- Drehen Sie die Drahtspule gegen den Uhrzeigersinn und fädeln Sie das Drahtende in das Drahtvorschubgerät ein, bis zur Euro-Steckdose.
- Stellen Sie die Andruckkraft des Drahtvorschubgeräts richtig ein.

Einstellung des Bremsmoments der Hülse

Um ein spontanes Abrollen des Schweißdrahts zu verhindern, ist die Hülse mit einer Bremse ausgestattet.

Die Einstellung erfolgt durch Drehen der Innensechskantschraube M8 im Hülsenrahmen, nachdem die Befestigungskappe der Hülse abgeschraubt wurde.

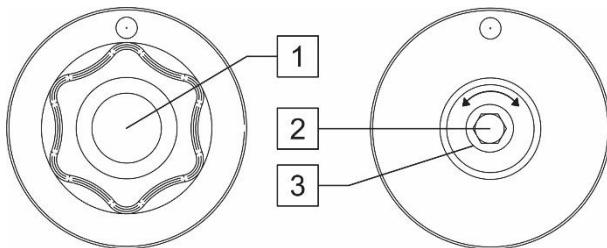


Abbildung 26

10. Befestigungskappe.

11. Einstellen der Innensechskantschraube M8.

12. Andrückfeder.

Durch Drehen der Innensechskantschraube M8 entgegen dem Uhrzeigersinn steigt die Federspannung und Sie können das Bremsmoment erhöhen.

Durch Drehen der Innensechskantschraube M8 im Uhrzeigersinn sinkt die Federspannung und Sie können das Bremsmoment reduzieren.

Wenn das Einstellen beendet ist, müssen Sie die Befestigungskappe wieder befestigen.

Einstellen der Anpresskraft

Der Druckarm steuert die Kraftmenge, die die Vorschubrollen auf den Draht ausüben.

Die Anpresskraft wird eingestellt durch Drehen der Mutter im Uhrzeigersinn (erhöhen) oder gegen den Uhrzeigersinn (senken). Beste Schweißleistung ist das Ergebnis der richtigen Einstellung des Druckarms.

! ACHTUNG

Wenn der Rollenandruck zu gering ist, rutscht die Rolle auf dem Draht. Wenn der Rollenandruck zu hoch eingestellt ist, kann der Draht verformt werden, was zu Vorschubproblemen im Schweißbrenner führt. Die Anpresskraft sollte richtig eingestellt sein. Senken Sie die Anpresskraft langsam, bis der Draht auf der Vorschubrolle zu rutschen beginnt und erhöhen Sie die Kraft dann leicht durch Einstellen der Mutter um eine Drehung.

Einführen des Elektrodendrahts in den Schweißbrenner

- Schalten Sie das Schweißgerät ab.
- Schließen Sie je nach Schweißverfahren den richtigen Schweißbrenner an die Euro-Steckdose an. Die Nennparameter des Schweißbrenners und des Schweißgeräts sollten zusammen passen.
- Nehmen Sie die Düse von dem Brenner und die Kontaktspitze oder Schutzkappe und Kontaktspitze. Danach richten Sie den Brenner flach aus.
- Schalten Sie das Schweißgerät ein.
- Drücken Sie den Brennerschalter nach unten, um den Draht durch die Drahtführungsseele zu führen, bis der Draht aus dem Ende mit Gewinde herauskommt.
- Wenn der Schalter losgelassen wird, sollte die Drahtspule sich nicht abwickeln.
- Stellen Sie die Spulenbremse dementsprechend ein.
- Schalten Sie das Schweißgerät ab.
- Setzen Sie eine saubere Kontaktspitze auf.
- Setzen Sie abhängig vom Schweißverfahren und Brennertyp die Düse (MIG) oder die Schutzkappe (FCAW-SS) auf.

ACHTUNG

Achten Sie auf ausreichenden Abstand von Augen und Händen vom Ende des Brenners, während der Draht aus dem Ende mit Gewinde tritt.

Austausch der Vorschubrollen

ACHTUNG

Vor Installation oder Wechsel der Antriebsrollen schalten Sie die Eingangsleistung der Stromquelle ab.

Das **POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW** ist mit einer Vorschubrolle V0.8/V1.0 für Stahldraht ausgestattet. Für andere Drahtgrößen stehen entsprechende Vorschubrollensätze zur Verfügung (siehe Kapitel "Zubehör"). Befolgen Sie diese Anweisungen:

- Schalten Sie die Eingangsleistung aus (OFF).
- Lösen Sie den Hebel der Druckrolle [1].
- Schrauben Sie die Befestigungskappe ab [2].
- Tauschen Sie die Vorschubrollen [3] gegen die zu dem verwendeten Draht passenden aus.

ACHTUNG

Darauf achten, dass Drahtführungsseele des Brenners und Kontaktspitze auch zum gewählten Drahtdurchmesser passen.

- Schrauben Sie die Befestigungskappe an [2].
- Geben Sie den Draht per Hand von der Drahtrolle auf, den Draht durch die Führungsrohre, über Rolle und Führungsrohr der Euro Buchse in die Drahtführungsseele des Brenners.
- Sperren Sie die Hebel der Druckrolle [1].

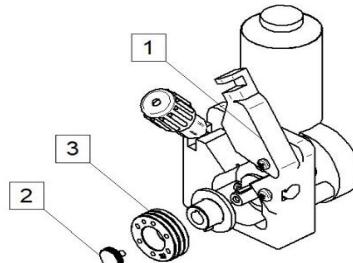


Abbildung 27

Gasanschluss

Eine Gasflasche mit einem sauberen Durchflussregler muss installiert werden. Wenn eine Gasflasche mit einem Durchflussregler sicher installiert wurde, schließen Sie den Gasschlauch vom Regler an den Gaseinlass-Anschluss des Geräts an. Siehe Punkt [1] bei Abb. 3.

ACHTUNG

Das Schweißgerät unterstützt alle passenden Schutzgase einschl. Kohlendioxid, Argon und Helium, mit einem Druck von max. 5,0 bar.

Hinweis: Beim TIG-Schweißen schließen Sie den Gasschlauch vom TIG-Brenner an einen Gasregler der Schutzgasflasche an.

Schweißverfahren MIG, FCAW-SS

POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW kann beim MIG- und FCAW-SS-Schweißen eingesetzt werden.

Vorbereitung des Geräts auf das Schweißen im MIG- und FCAW-SS-Verfahren.

So beginnt das Schweißen im MIG- oder FCAW-SS-Verfahren:

- Bestimmen Sie die Polarität für den zu verwendenden Draht. Sehen Sie dazu die Daten zum Draht ein.
- Schließen Sie den gasgekühlten Brenner beim MIG/FCAW-SS-Verfahren an die Euro-Steckdose [10] an (siehe Abbildung 2).
- Schließen Sie das Erdungskabel abhängig vom verwendeten Draht an die Steckdose [8] oder [9] an (siehe Abbildung 2).
- Verbinden Sie das Erdungskabel mit dem Werkstück mit einer Klemme.
- Installieren Sie den richtigen Draht.
- Installieren Sie die richtige Vorschubrolle.
- Stellen Sie sicher, dass der Gasschutz angeschlossen ist, falls benötigt (MIG-Verfahren).
- Schalten Sie das Gerät ein.
- Drücken Sie den Brennerschalter, um den Draht durch die Drahtführungsseele zu führen, bis er aus dem Ende mit Gewinde tritt.
- Setzen Sie eine saubere Kontaktspitze auf.
- Setzen Sie abhängig vom Schweißverfahren und Brennertyp die Düse (MIG) oder die Schutzkappe (FCAW-SS) auf.
- Schließen Sie die linke Abdeckung.
- Wählen Sie als Schweißmodus MIG [6] aus (siehe Abbildung 2).
- Das Schweißgerät ist jetzt schweißbereit.
- Unter Beachtung der Prinzipien der Gesundheit am Arbeitsplatz und Sicherheit beim Schweißen kann das Schweißen beginnen.

Manuelles Schweißen im MIG-, FCAW-SS-Verfahren

Folgende Parameter können im **POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW** eingestellt werden:

- Schweißspannung
- DRAHTVORSCHUBGESCHWINDIGKEIT
- Induktanz

Der 2-Schritt- bzw. 4-Schritt-Modus bestimmt die Funktion des Brennerschalters.

- Im 2-Schritt-Modus wird über den Brennerschalter die Schweißfunktion direkt ein- oder ausgeschaltet. Das Schweißen wird ausgeführt, solange der Brennerschalter gedrückt ist.
- Im 4-Schritt-Modus kann geschweißt werden, auch wenn der Brennerschalter losgelassen wird. Um das Schweißen zu stoppen, wird der Brennerschalter wieder gedrückt. Im 4-Schritt-Modus lassen sich lange Schweißarbeiten leichter ausführen.

ACHTUNG

Der 4-Schritt-Modus arbeitet beim Punktschweißen nicht.

MMA-Schweißverfahren

Beim **POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW** ist der Elektrodenhalter mit dem für das MMA-Schweißen nötigen Kabel nicht im Lieferumfang enthalten. Dies kann separat zugekauft werden.

Beginn des MMA-Schweißverfahrens:

- Zuerst das Gerät abschalten
- Bestimmen Sie die Polarität für die zu verwendende Elektrode. Sehen Sie dazu die Daten zur Elektrode ein.
- Schließen Sie das Erdungskabel und den Elektrodenhalter mit Kabel je nach Polung der verwendeten Elektrode an die Steckdose [8] oder [9] (siehe Abbildung 2) an und verriegeln Sie diese. Siehe Tabelle 1.

Tabelle 10.

			Ausgangs-Steckdose
POLARITÄT DC (+)	Elektrodenhalter mit Kabel für das MMA-Schweißen	[8]	
	Erdungskabel	[9]	
POLARITÄT DC (-)	Elektrodenhalter mit Kabel für das MMA-Schweißen	[9]	
	Erdungskabel	[8]	

- Verbinden Sie das Erdungskabel mit dem Werkstück mit einer Klemme.
- Stecken Sie die richtige Elektrode in den Elektrodenhalter.
- Schalten Sie das Schweißgerät ein.
- Wählen Sie als Schweißmodus MMA [6] aus (siehe Abbildung 2).
- Stellen Sie die Schweißparameter ein.
- Das Schweißgerät ist jetzt schweißbereit.
- Unter Beachtung der Prinzipien der Gesundheit am Arbeitsplatz und Sicherheit beim Schweißen kann das Schweißen beginnen.

Vom Bediener können folgende Funktionen eingestellt werden:

- Schweißstrom
- Dynamik des Lichtbogens, ARC FORCE

TIG-Schweißverfahren

Das **POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW** kann zum TIG-Schweißen mit Gleichstrom auf dem Minuspol eingesetzt werden. Die Lichtbogenzündung kann nur über Kontaktzündung (Streich- oder Anreißzündung) erfolgen.

Das **POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW** beinhaltet nicht den Brenner für das TIG-Schweißen; dieser kann aber separat zugekauft werden. Siehe Kapitel „Zubehör“.

Beginn des TIG-Schweißverfahrens:

- Zuerst das Gerät abschalten
- Schließen Sie den TIG-Brenner an die Steckdose [9] an.
- Schließen Sie das Erdungskabel an die Steckdose [8] an.

- Verbinden Sie das Erdungskabel mit dem Werkstück mit einer Klemme.
- Stecken Sie die richtige Wolfram-Elektrode in den TIG-Brenner.
- Schalten Sie das Gerät ein.
- Wählen Sie als Schweißmodus TIG [6] aus (siehe Abbildung 2).
- Stellen Sie die Schweißparameter ein. Das Schweißgerät ist jetzt schweißbereit.
- Unter Beachtung der Prinzipien der Gesundheit am Arbeitsplatz und Sicherheit beim Schweißen kann das Schweißen beginnen.

Transportieren und Anheben



! ACHTUNG

Fallende Ausrüstung kann Verletzungen und Beschädigungen des Geräts verursachen.

Keinen Griff zum Anheben oder Tragen des Geräts verwenden (siehe Abbildung 7).

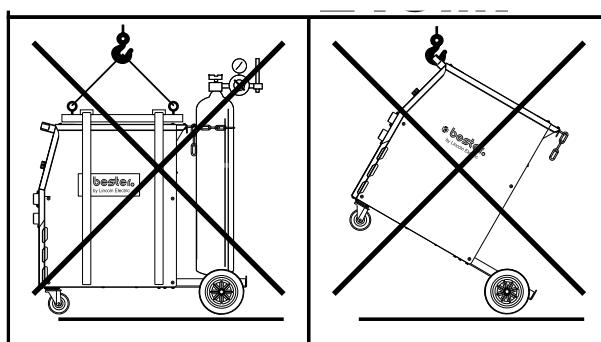


Abbildung 28

Wartung

ACHTUNG

Für die Ausführung von Reparaturen, Änderungen oder Wartungsleistungen wenden Sie sich bitte an den nächsten Technischen Fachhändler oder SODISE Electric. Unsachgemäß durchgeführte Reparaturen und Änderungen durch nicht qualifiziertes Personal führen zum Erlöschen der Garantie.

Festgestellte Schäden müssen sofort gemeldet und repariert werden.

Laufende Wartung (täglich)

- Überprüfen Sie den Zustand der Isolierung und Anschlüsse der Erdungskabel und Stromkabel. Tauschen Sie diese bei Beschädigung sofort aus.
- Entfernen Sie Schweißspritzer von der Schweißdüse. Schweißspritzer können den Fluss des Schutzgases von der Schweißdüse zum Lichtbogen beeinflussen.
- Überprüfen Sie den Zustand der Düse und ersetzen Sie diese, wenn erforderlich.
- Überprüfen Sie Zustand und Betrieb des Lüfters. Halten Sie die Lüftungsschlitzte sauber.

Periodische Wartung (alle 200 Betriebsstunden, mindestens einmal im Jahr)

Führen Sie zusätzlich zur täglichen Pflege und Wartung die folgenden Instandhaltungsmaßnahmen durch:

- Halten Sie das Gerät sauber. Verwenden Sie einen trockenen Luftstrom mit geringem Luftdruck. Entfernen Sie den Staub von der äußeren Abdeckung und aus dem Innern des Gehäuses.
- Falls erforderlich, alle Schweißklemmen reinigen und festziehen.

Die Wartungsintervalle können abhängig von der Arbeitsumgebung des Geräts schwanken.

ACHTUNG

Berühren Sie keine Strom führenden Teile.

ACHTUNG

Bevor das Gehäuse der Schweißmaschine abgenommen wird, muss das Schweißgerät abgeschaltet und das Stromkabel von der Hauptversorgung getrennt werden.

ACHTUNG

Das Gerät muss während der Durchführung der Wartungsarbeiten vom Netz getrennt sein. Nach jeder Reparatur sind geeignete Tests durchzuführen, um die Betriebssicherheit zu überprüfen.

Kundenbetreuung

SODISE Electric produziert und vertreibt Schweißgeräte, Verbrauchsmaterialien und Schneidgeräte hoher Qualität. Es ist unser Ziel, die Anforderungen unserer Kunden zu erfüllen und deren Erwartungen zu übertreffen. Gelegentlich fragen Kunden SODISE Electric um Rat und Informationen zur Nutzung unserer Produkte. Unsere Antwort an die Kunden stützt sich auf die besten Informationen, die uns zu jenem Zeitpunkt zur Verfügung stehen. SODISE Electric ist nicht in der Lage für solche Ratschläge eine Gewährleistung oder Garantie zu geben und übernimmt keinerlei Haftung für diese Auskünfte. Wir schließen im Hinblick auf diese erteilten Auskünfte ausdrücklich jegliche Gewährleistung jeglicher Art aus, einschließlich Garantien hinsichtlich der Eignung für einen bestimmten Zweck. Aus praktischen Gründen können wir auch keine Verantwortung für die Aktualisierung solcher Informationen oder Auskünfte übernehmen, sobald diese erteilt wurden. Auch zieht die Erteilung solcher Informationen oder Ratschläge keine Gewährung, Erweiterung oder Änderung jeglicher Gewährleistung hinsichtlich des Verkaufs unserer Produkte nach.

SODISE Electric ist ein Hersteller, der stets offen für alle Belange seiner Kunden ist. Die Verantwortung für die Auswahl und den Gebrauch der einzelnen, von SODISE Electric verkauften Produkte liegt jedoch ausschließlich beim Kunden. Die mit den entsprechenden Verarbeitungsverfahren und Wartungsanforderungen in der Praxis erzielten Ergebnisse unterliegen vielen verschiedenen Faktoren, die außerhalb des Einflussbereichs von SODISE Electric liegen.

Änderungen vorbehalten – Diese Informationen sind nach unserem besten wissen zum Zeitpunkt der Drucklegung korrekt. Aktualisierte Informationen finden Sie unter

Fehlersuche

Tabelle 11.

Nr.	Problem	Mögliche Ursache	Vorgehensweise
1	Gelbe Wärmeanzeige leuchtet	Eingangsspannung ist zu hoch ($\geq 15\%$)	Stromquelle ausschalten und die Hauptversorgung überprüfen. Wenn die Spannung wieder normal ist, das Schweißgerät neu starten.
		Eingangsspannung ist zu niedrig ($\geq 15\%$)	
		Unzureichende Belüftung	Belüftung verbessern
		Umgebungstemperatur ist zu hoch	Normalzustand wird wiederhergestellt, wenn die Temperatur sinkt.
		Nenneinschaltdauer wird überschritten	Normalzustand wird wiederhergestellt, wenn die Temperatur sinkt.
2	Drahtvorschubmotor funktioniert nicht	Potenziometer ist defekt	Potenziometer auswechseln
		Düse ist blockiert	Potenziometer auswechseln
		Vorschubrolle ist lose	Spannung an der Vorschubrolle erhöhen
3	Lüfter funktioniert nicht oder dreht sich sehr langsam	Schalter ist gebrochen	Schalter austauschen
		Lüfter ist gebrochen	Lüfter ersetzen oder reparieren
		Draht ist gebrochen und abgetrennt	Verbindung kontrollieren
4	Lichtbogen ist nicht stabil, Spritzer sind zu groß	Kontaktspitze ist zu lang, sodass der Strom schwankt	Richtige Kontaktspitze und/oder Vorschubrolle verwenden
		Zu dünnes Stromkabel führt zu Stromschwankungen	Stromkabel austauschen
		Eingangsspannung zu niedrig	Eingangsspannung korrigieren
		Drahtvorschubwiderstand ist zu groß	Die Drahtführungseele reinigen und das Pistolenkabel gerade halten.
5	Lichtbogen startet nicht	Arbeitskabel gebrochen	Arbeitskabel anschließen/reparieren
		Werkstück ist schmierig, schmutzig, rostig oder beschichtet	Werkstück säubern, guten elektrischen Kontakt zwischen der Schweißstromrückleitungsklemme und dem Werkstück sicherstellen
6	Kein Schutzgas	Schweißbrenner ist nicht richtig angeschlossen	Schweißbrenner richtig anschließen
		Gasleitung ist gequetscht oder verstopft	Gassystem prüfen
		Gasschlauch ist beschädigt	Reparieren oder austauschen
7	Sonstige		Wenden Sie sich an unseren Field Service Shop.

Tabelle 12 Fehlercodes

Nr.	Fehler	Beschreibung
1	F01/E01	Überhitzung des Geräts
2	F02/E02	Versorgungsspannung zu niedrig
3	F05/E05	Brennerschalter am Griff aktiviert, bevor Strom eingeschaltet wurde
4	F09/E09	Kurzgeschlossene Ausgangsklemmen/falsche Ausgangsspannung

WEEE

07/06



Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Gemäß der europäischen Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik- Altgeräte (Waste Electrical and Electronic Equipment, WEEE) und deren Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden. Als Eigentümer dieses Geräts sollten Sie sich Informationen über ein örtliches autorisiertes Sammel- bzw. Entsorgungssystem einholen.

Mit der Anwendung dieser EU-Richtlinie tragen Sie wesentlich zur Schonung der Umwelt und Ihrer Gesundheit bei!

Ersatzteile

12/05

- Hinweise zur Verwendung der Ersatzteillisten
- Verwenden Sie diese Ersatzteilliste nur für die Geräte, deren Code Nummer in dieser Liste aufgeführt ist. Fehlt die Code-Nummer, wenden Sie sich bitte in diesem Fall an die Firma SODISE.
- Bestimmen Sie mithilfe der Montagezeichnung und der untenstehenden Tabelle, an welcher Stelle sich das jeweilige Ersatzteil befindet.
- Wählen Sie nur die Ersatzteile aus, die in dieser Spalte mit einem „X“ markiert sind (das Zeichen # weist auf eine Änderung hin).

Lesen Sie unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Punkte, als erstes die beigelegte Ersatzteilliste und Explosionszeichnung.

REACH

11/19

Kommunikation gemäß Artikel 33.1 der EG-Verordnung Nr. 1907/2006 – REACH.

Einige Teile in diesem Produkt enthalten:

Bisphenol A, BPA,	EC 201-245-8, CAS 80-05-7
Cadmium,	EC 231-152-8, CAS 7440-43-9
Blei,	EC 231-100-4, CAS 7439-92-1
4-Nonylphenol, verzweigt,	EC 284-325-5, CAS 84852-15-3

in einer Konzentration von mehr als 0,1 Gewichtsprozent in homogenen Materialien. Diese Substanzen sind in der "Kandidatenliste der besonders besorgniserregenden Stoffe, für die eine Zulassungspflicht besteht", der REACH-Verordnung aufgelistet.

Ihr jeweiliges Produkt kann eine oder mehrere der aufgeführten Substanzen enthalten.

Anweisungen für eine sichere Verwendung:

- Handeln Sie entsprechend den Herstelleranweisungen, waschen Sie Ihre Hände nach der Verwendung,
- halten Sie das Produkt außerhalb der Reichweite von Kindern, stecken Sie es nicht in den Mund und
- entsorgen Sie es gemäß den örtlichen Vorschriften.

Adressen der autorisierten Wartungsbetriebe

09/16

- Im Zusammenhang mit jeglichem Defekt, der innerhalb der SODISE Garantieperiode auftritt, muss sich der Käufer an einen von SODISE autorisierten Wartungsbetrieb (LAWB) wenden.
- Erfragen Sie die Adresse eines LAWB bei Ihrem SODISE Handelsvertreter oder sehen Sie nach unter

Elektroschaltplan

Beziehen Sie sich bitte auf die mitgelieferte Ersatzteilliste.

Zubehör

W10429-15-3M	MIG-Schweißpistole LGS2 150, gasgekühlt – 3 m
W10429-15-4M	MIG-Schweißpistole LGS2 150, gasgekühlt – 4 m
W000010786	Gasdüse, konisch, Ø12 mm
W000010820	Stromdüse M6 x 25 mm ECu 0,6mm
W000010821	Stromdüse M6 x 25 mm ECu 0,8mm
WP10440-09	Stromdüse M6 x 25 mm ECu 0,9mm
W000010822	Stromdüse M6 x 25 mm ECu 1,0 mm
WP10468	Schutzkappe für FCAW-SS-Schweißen
R-1019-125-1/08R	Adapter für Spule S200 (200 mm)
K10158-1	Adapter für Spule Typ B300
K10158	Adapter für Spule Typ S300
W10529-17-4V	TIG-Brenner WTT2 17 - 4 m, mit Ventil
E/H-200A-25-3M	Schweißkabel mit Elektrodenhalter – 3 m
W000260684	KIT (Schweißkabelsatz) für MMA-Schweißen: • Elektrodenhalter mit Kabel für das MMA-Schweißen – 3 m • Erdungskabel mit Klemme – 3 m
ROLLENSATZ FÜR MASSIVDRÄHTE	
KP14016-0.8	Vorschubrolle V0.6/V0.8
KP14016-1.0	Vorschubrolle V0.8/V1.0 (in Standard montiert)
ROLLENSATZ FÜR FÜLLDRÄHTE	
KP14016-1.1R	Vorschubrolle U1.0/U1.2
ROLLENSATZ FÜR ALUMINIUMDRÄHTE	
KP14016-1.2A	Vorschubrolle VK1.0/VK1.1

ÍNDICE ESPAÑOL

Especificaciones técnicas	1
Información de diseño ECO	3
Compatibilidad Electromagnética (EMC).....	5
Seguridad.....	6
Introducción.....	8
Instrucciones de instalación y utilización.....	8
WEEE.....	17
Piezas de repuesto	17
REACH	17
Ubicación de talleres de servicio autorizados	17
Esquema eléctrico.....	17
Accesorios.....	1

Especificaciones técnicas

NOMBRE		ÍNDICE			
POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW		87501			
ENTRADA - SÓLO MONOFÁSICA					
Tensión/fase/frecuencia estándar y tipo de fusible	Se requiere un generador (recomendado)	Corriente máxima de entrada	Corriente de entrada efectiva		
230V+/-15% / ~1/50/60Hz D 16A - ciclo > 60% D 25A - ciclo < 60%	>10kVA	41A	16A		
POTENCIA NOMINAL - SOLO CC					
Proceso de soldadura	Factor de marcha ⁽¹⁾	Amperios	Voltios a amperios nominales		
MIG	10%	200A**	24,0V		
	60%	115A	19,8V		
	100%	90A	18,5V		
FCAW-SS	10%	200A**	24,0V		
	60%	115A	19,8V		
	100%	90A	18,5V		
MMA	15%	180A**	27,2V		
	60%	95A	23,8V		
	100%	75A	23,0V		
TIG	25%	180A**	17,2V		
	60%	120A	14,8V		
	100%	90A	13,6V		
El factor de marcha arriba es aproximadamente 40°C					
RANGO DE SALIDA					
Proceso de soldadura	Tensión en vacío (pico)	Rango de la corriente de soldadura	Rango de la tensión de soldadura		
MIG	U ₀ 90V	30A ÷ 200A	15,5V ÷ 24,0V		
FCAW-SS	U ₀ 90V	30A ÷ 200A	15,5V ÷ 24,0V		
MMA	U ₀ 90V	15A ÷ 180A	20,6V ÷ 27,2V		
TIG	U ₀ 90V	15A ÷ 180A	10,6V ÷ 17,2V		
OTROS PARÁMETROS					
Factor de potencia	Clase de protección	Clase de aislamiento			
0,64	IP21	F			
DIMENSIONES FÍSICAS					
Longitud	Anchura	Altura	Peso (Neto)		
765mm	375mm	686mm	29kg		
RANGO DE VELOCIDAD DE ALIMENTACIÓN DEL ALAMBRE (WFS) / DIÁMETRO DEL ALAMBRE					
Rango de WFS	Rodillos de accionamiento	Diámetro del rodillo de accionamiento			
2 ÷ 16 m/min	2	Ø37			
Alambres macizos	Alambres de aluminio	Alambres tubulares			
0,6 ÷ 1,0 mm	1,0 ÷ 1,2 mm	0,9 ÷ 1,1 mm			
RANGO DE TEMPERATURA					
Temperatura de funcionamiento	Temperatura de almacenamiento				
-10°C ~ +40°C	-25°C ~ +55°C				

(5) Basado en un período de tiempo de 10 minutos (es decir, para un factor de marcha del 30%, es de 3 minutos de encendido y 7 minutos de apagado)

Nota: Los parámetros anteriores están sujetos a cambios con la mejora de la máquina

** Para soldar con una corriente de salida de I₂ > 160A y lograr factores de marcha de <60%, utilice un enchufe de alimentación > 16A y un fusible D 25.

Datos prácticos sobre el valor del fusible, la corriente y el tiempo de soldadura para el electrodo revestido - proceso MMA

Tipo de fusible	Diámetro del electrodo (mm)	Corriente de soldadura (A)	Número de electrodos soldados	Tiempo de soldadura en segundos
D16 (16A- lento)	2,0	60-70	10	Trabajo continuo
D16 (16A- lento)	2,5	85-90	10	Trabajo continuo
D16 (16A- lento)	3,2	120-125	6	450
D16 (16A- lento)	4,0	130-145	La mitad del electrodo	55
D20 (20A- lento)	4,0	135-150	3	320
D25 (25A- lento)	4,0	160	8	Trabajo continuo
D25 (25A- lento)	4,0	180	3	200

Ver ejemplo:

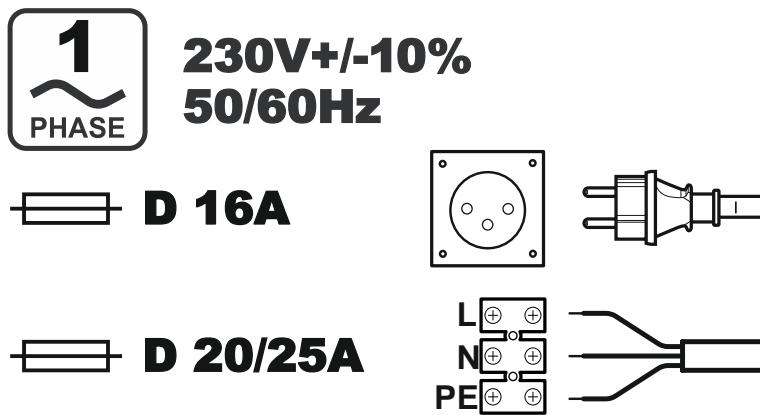


Figura 29

Información de diseño ECO

El equipo ha sido diseñado conforme a la Directiva 2009/125/CE y la Regulación 2019/1784/UE.

Eficiencia y consumo de energía en estado de reposo:

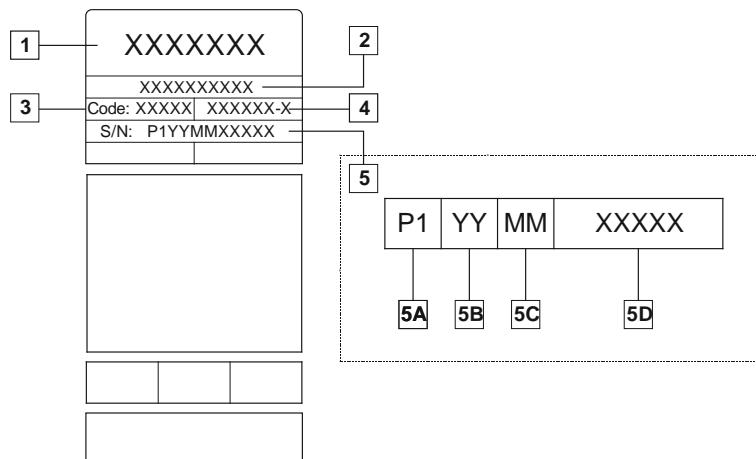
Índice	Nombre	Eficiencia con el máximo consumo / Consumo de energía en estado de reposo	Modelo equivalente
87501	POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW	82,2% / 25W	Modelo no equivalente

El estado de reposo se produce en la condición especificada en la tabla siguiente

ESTADO DE REPOSO	
Condición	Presencia
Modo MIG	X
Modo TIG	
Modo STICK	
A los 30 minutos de no estar en funcionamiento	
Ventilador apagado	

El valor de eficiencia y el consumo en estado de reposo se han medido según el método y las condiciones definidas en la norma de producto EN 60974-1:20XX.

El nombre del fabricante, el nombre del producto, el número de código, el número de producto, el número de serie y la fecha de producción se encuentran en la placa de características.



Donde:

- 21- Nombre y dirección del fabricante
 - 22- Nombre del producto
 - 23- Número de código
 - 24- Número de producto
 - 25- Número de serie
- 5A- país de producción
5B- año de producción
5C- mes de producción
5D- número progresivo diferente para cada máquina

Uso típico de gas para equipos **MIG/MAG**:

Tipo de material	Diámetro del hilo [mm]	DC electrodo positivo		Alimentación del hilo [m/min]	Gas de protección	Caudal de Gas [l/min]
		Corriente [A]	Tensión [V]			
Carbono, acero de baja aleación	0,9 ÷ 1,1	95 ÷ 200	18 ÷ 22	3,5 – 6,5	Ar 75%, CO ₂ 25%	12
Aluminio	0,8 ÷ 1,6	90 ÷ 240	18 ÷ 26	5,5 – 9,5	Argón	14 ÷ 19
Acero inoxidable austenítico	0,8 ÷ 1,6	85 ÷ 300	21 ÷ 28	3 - 7	Ar 98%, O ₂ 2% / He 90%, Ar 7,5% CO ₂ 2,5%	14 ÷ 16
Aleación de cobre	0,9 ÷ 1,6	175 ÷ 385	23 ÷ 26	6 - 11	Argón	12 ÷ 16
Magnesio	1,6 ÷ 2,4	70 ÷ 335	16 ÷ 26	4 - 15	Argón	24 ÷ 28

Proceso Tig:

En el proceso de soldadura TIG, el uso de gas depende del área de la sección transversal de la boquilla. Para antorchas de uso común:

Helio: 14-24 l/min

Argón: 7-16 l/min

Aviso: Un caudal excesivo causa turbulencias en el flujo de gas que pueden aspirar la contaminación atmosférica en el charco de soldadura.

Aviso: Un viento transversal o una corriente de aire en movimiento puede interrumpir la cobertura de gas de protección; así que, con el fin de ahorrar el uso del gas de protección, utilice una pantalla para bloquear el flujo de aire.



Final de su vida útil

Al final de su vida útil, hay que eliminar el producto para reciclarlo conforme a la Directiva 2012/19/UE (RAEE); para información sobre el desmontaje del producto y la Materias Primas Críticas (MPC) presentes en el producto, consulte la página web

Compatibilidad Electromagnética (EMC)

11/04

Esta máquina ha sido diseñada conforme a todas las directivas y normas relevantes. A pesar de ello, puede generar perturbaciones electromagnéticas que afecten a los sistemas de telecomunicaciones (teléfono, radio y televisión) o de seguridad. Estas perturbaciones pueden causar problemas en los sistemas afectados. Lea y comprenda este capítulo para eliminar, o al menos reducir, los efectos de las perturbaciones generadas por esta máquina.



Esta máquina está diseñada para trabajar en zonas industriales. Para usarla en zonas residenciales hay que tomar ciertas precauciones que eliminen posibles perturbaciones electromagnéticas. El operario deberá instalar este equipo y trabajar según se indica en este manual. Si detecta alguna perturbación electromagnética, el operario debe poner en práctica acciones correctivas para eliminarla con ayuda de SODISE Electric, si fuese necesario.

Antes de instalar la máquina, el usuario deberá hacer una evaluación de los problemas de interferencias electromagnéticas que se podrían presentar en el área circundante. Se deberá tener en cuenta lo siguiente.

- Cables de entrada y salida, cables de control y cables de teléfono ubicados en el área de trabajo o donde está instalada la máquina o en sus inmediaciones.
- Emisores y receptores de radio y/o televisión. Ordenadores o equipos controlados por ordenador.
- Equipos de control y seguridad para procesos industriales. Aparatos para calibración y medida.
- Dispositivos médicos de uso personal como marcapasos o audífonos.
- Compruebe la inmunidad electromagnética de los equipos que funcionen en o cerca del área de trabajo. El operario debe estar seguro de que todos los equipos en la zona sean compatibles. Esto puede requerir medidas de protección adicionales.
- El tamaño de la zona que se debe considerar dependerá de la actividad a desarrollar y de otras actividades que se realizan en el lugar.

Tenga en cuenta las siguientes recomendaciones para reducir las emisiones electromagnéticas de la máquina.

- Conecte la máquina al suministro de energía según lo indicado en este manual. Si se produce una perturbación, es probable que haya que adoptar precauciones adicionales, como filtrar el suministro de energía.
- Los cables de soldadura deben ser lo más cortos posible y se deben colocar juntos. Si es posible conecte a tierra la pieza a soldar para reducir las emisiones electromagnéticas. El operario debe verificar que la conexión a tierra de la pieza a soldar no cause problemas de funcionamiento ni de seguridad para las personas y el equipo.
- El blindaje o apantallamiento de los cables en el lugar de trabajo puede reducir las emisiones electromagnéticas. Esto puede ser necesario en aplicaciones especiales.

ADVERTENCIA

Este equipo de clase A no está diseñado para su uso en zonas residenciales donde la energía eléctrica es proporcionada por el sistema público de distribución de baja tensión. Podría haber dificultades potenciales para garantizar la compatibilidad electromagnética en esos lugares debido a las perturbaciones conducidas, así como a las radiadas.



ADVERTENCIA

Este equipo no cumple con la norma IEC 61000-3-12. Si está conectado a un sistema público de distribución de baja tensión, el instalador o el usuario del equipo tienen la responsabilidad de asegurar, mediante consulta con el operador de la red de distribución, si es necesario, que el equipo pueda ser conectado.

Seguridad

11/04



ADVERTENCIA

Este equipo debe ser utilizado por personal capacitado. Verifique que todos los procedimientos de instalación, utilización, mantenimiento y reparación sean realizados únicamente por personal cualificado. Lea y comprenda el contenido de este manual antes de utilizar este equipo. Si no se siguen las instrucciones de este manual podrían producirse lesiones personales graves o mortales, o daños en el equipo. Lea y comprenda las siguientes explicaciones acerca de los símbolos de advertencia. SODISE Electric no es responsable por los daños causados por una instalación incorrecta, cuidados inadecuados o funcionamiento anormal.

	ADVERTENCIA: este símbolo indica qué instrucciones se deben seguir para evitar lesiones personales graves o mortales, o daños a este equipo. Protéjase usted mismo y a otros de posibles lesiones graves o mortales.
	LEA Y COMPRENDA LAS INSTRUCCIONES: lea y comprenda el contenido de este manual antes de utilizar este equipo. La soldadura por arco puede ser peligrosa. Si no se siguen las instrucciones de este manual podrían producirse lesiones personales graves o mortales, o daños en el equipo.
	UNA DESCARGA ELÉCTRICA PUEDE MATAR: los equipos de soldadura generan tensiones elevadas. No toque el electrodo, la pinza de masa o las piezas a soldar cuando el equipo esté en marcha. Aíslense del electrodo, de la pinza de masa y de las piezas en contacto cuando el equipo esté encendido.
	EQUIPOS ELÉCTRICOS: desconecte la alimentación del equipo desde el seccionador instalado en la caja de fusibles antes de trabajar en el interior de este equipo. Conecte a tierra el equipo de acuerdo con los reglamentos eléctricos locales.
	EQUIPOS ELÉCTRICOS: inspeccione periódicamente los cables de la alimentación eléctrica, y los del electrodo y la masa. Si encuentra daños en el aislamiento, sustituya inmediatamente el cable. No coloque el portaelectrodos directamente sobre la mesa de soldadura o sobre cualquier otra superficie que esté en contacto con la pinza de masa para evitar el riesgo del cebado accidental del arco.
	LOS CAMPOS ELÉCTRICOS Y MAGNÉTICOS PUEDEN SER PELIGROSOS: la corriente que pasa por un conductor genera campos eléctricos y magnéticos (EMF). Los campos EMF pueden afectar a algunos marcapasos, de modo que los soldadores con estos dispositivos deben consultar a su médico antes de utilizar este equipo.
	CONFORMIDAD CE: este equipo cumple las directivas de la Comunidad Europea.
	RADIACIÓN ÓPTICA ARTIFICIAL: de acuerdo con los requisitos de la Directiva 2006/25/EC y la norma EN 12198, este equipo es de categoría 2. Esto obliga a la utilización de equipos de protección personal (EPP) con un grado máximo de protección del filtro óptico de 15, como lo exige la norma EN169.
	EL HUMO Y LOS GASES PUEDEN SER PELIGROSOS: la soldadura puede producir humo y gases peligrosos para la salud. Evite respirarlos. Utilice un sistema de ventilación o de extracción de humos con capacidad suficiente para alejar el humo y los gases de la zona de respiración.
	LOS RAYOS DEL ARCO DE SOLDADURA PUEDEN QUEMAR: utilice una pantalla de protección con el filtro óptico adecuado para proteger sus ojos de la luz y de las chispas del arco cuando suelde u observe una soldadura. Use ropa adecuada de material resistente a las llamas para proteger su piel y la de sus ayudantes. Proteja a las personas que se encuentren cerca con pantallas resistentes a las llamas y adviértales de que no miren directamente al arco ni se expongan a él.

	LAS CHISPAS DE LA SOLDADURA PUEDEN PROVOCAR INCENDIOS Y EXPLOSIONES: aleje del lugar cualquier objeto inflamable y tenga un extintor siempre a mano. Las chispas y los materiales calientes de la soldadura pueden pasar fácilmente por grietas y pequeños huecos. No suelde sobre depósitos, tambores, contenedores ni ningún material hasta haber tomado las medidas necesarias para que no se produzcan vapores inflamables o tóxicos. Nunca utilice este equipo en presencia de gases o vapores inflamables o líquidos combustibles.
	LA SOLDADURA PUEDE QUEMAR: la soldadura genera gran cantidad de calor. Las superficies calientes y los materiales en el lugar de trabajo pueden provocar quemaduras graves. Utilice guantes y pinzas para tocar o mover los materiales del área de trabajo.
	LA BOMBONA DE GAS PUEDE EXPLOTAR SI SE DAÑA: use únicamente bombonas con el gas de protección adecuado para el proceso y reguladores en buen estado, diseñados para el tipo de gas y la presión utilizados. Manténgalas siempre en posición vertical y encadenadas a un soporte fijo. No las mueva ni transporte sin el capuchón de protección. No permita que el electrodo, el portaelectrodos, la pinza de masa o cualquier otra pieza con tensión eléctrica toque la bombona. Las bombonas deben alejarse de las zonas donde podrían sufrir daños o ser alcanzadas por las chispas o el calor.
	La BOTELLA de gas se puede sujetar en el estante de la máquina, pero su altura no debe ser mayor de 1,1 m. Si la botella de gas se coloca en el portabotellas de la máquina, deberá estar asegurado a la máquina con la cadena.
	LAS PIEZAS MÓVILES SON PELIGROSAS: esta máquina tiene piezas mecánicas móviles que pueden causar graves heridas. Mantenga las manos, el cuerpo y la ropa alejados de estas piezas durante el arranque, la utilización y el mantenimiento de la máquina.
	MARCADO DE SEGURIDAD: este equipo es adecuado para suministrar energía para la realización de trabajos de soldadura en ambientes con alto riesgo de descarga eléctrica.

El fabricante se reserva el derecho de introducir cambios y mejoras en el diseño sin actualizar el manual de instrucciones.

Introducción

Las máquinas de soldar **POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW** permiten la soldadura:

- MIG
- FCAW-SS
- MMA
- TIG
- Lift-TIG

Se ha añadido el siguiente equipamiento a la máquina **POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW**:

- Cable de masa de 3 m
- Pistola de soldadura MIG - 4m
- Rodillo de accionamiento con ranura en "V" para alambre macizo de 0,8 / 1 mm (montado en el alimentador de alambre).
- Manguera de gas de 2 m
- Manual de usuario

La especificación técnica para los procesos GMAW y FCAW-SS describe:

- Tipo de alambre de soldadura
- Diámetro del alambre

Se recomienda que el usuario compre los equipos indicados en el capítulo «Accesorios».

Instrucciones de instalación y utilización

Lea esta sección antes de instalar o utilizar la máquina.

Emplazamiento y entorno

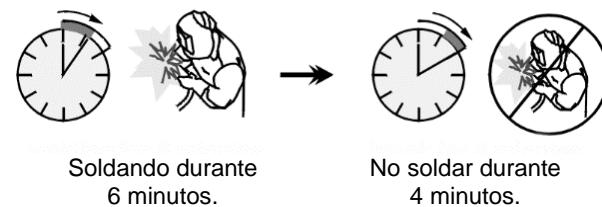
Esta máquina puede trabajar en ambientes estándar. Sin embargo, es importante adoptar una serie de precauciones sencillas con el fin de asegurar un funcionamiento duradero y fiable:

- No coloque ni utilice la máquina sobre una superficie inclinada más de 10° respecto a la horizontal.
- No utilice esta máquina para descongelar tuberías.
- Esta máquina debe situarse en un lugar donde haya una buena circulación de aire limpio, sin obstáculos que impidan el paso del aire por sus rejillas de ventilación. No cubra la máquina con papeles, ropa o trapos cuando esté en funcionamiento.
- Se debe restringir al mínimo la entrada de polvo y suciedad en el interior de la máquina.
- Esta máquina tiene un grado de protección IP21. Manténgala seca y no la coloque sobre suelos húmedos o encharcados.
- No la use en la lluvia o la nieve.
- Aleje el equipo de la maquinaria radiocontrolada. El normal funcionamiento del equipo podría afectar negativamente a dicha maquinaria, provocar daños o lesiones personales. Lea el capítulo sobre la compatibilidad electromagnética en este manual.
- No trabaje en lugares donde la temperatura ambiente supere los 40 °C.

Ciclo de trabajo y sobrecalentamiento

El ciclo de trabajo de la máquina de soldar es el porcentaje de tiempo dentro de un período de 10 minutos durante el cual el operario puede utilizar la máquina con la corriente de soldadura nominal.

Ejemplo: factor de marcha 60 %.



Sobrepasar el tiempo del ciclo de trabajo puede provocar la activación del circuito de protección térmica. La máquina está protegida contra el sobrecalentamiento por un sensor de temperatura.

Conexión a la red eléctrica



ADVERTENCIA

La conexión de la máquina de soldar con el suministro eléctrico debe ser realizada únicamente por un electricista matriculado, de acuerdo a lo establecido por el Código Nacional Eléctrico estadounidense y los reglamentos locales.

Verifique la tensión, fase y frecuencia de alimentación de este equipo antes de encenderlo. Revise la conexión del cable de tierra entre la máquina y el suministro eléctrico. Las máquinas de soldar **POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW** se deben conectar a una toma de corriente mediante un enchufe con patilla de puesta a tierra correctamente instalada.

La tensión de entrada es monofásica 230 V, 50/60 Hz. Si necesita más información sobre la alimentación eléctrica, vea la sección de especificaciones técnicas en este manual o la placa de especificaciones de la máquina.

Asegúrese de que la potencia disponible de la conexión a la red es adecuada para el funcionamiento normal de la máquina. Los fusibles retardados (o interruptor automático con curva tipo D) y la medida del cable de alimentación necesario están indicados en las especificaciones técnicas de este manual.



ADVERTENCIA

La máquina de soldar se puede alimentar desde un grupo generador con una potencia de al menos un 30 % mayor que la potencia requerida por la máquina.



ADVERTENCIA

Cuando la máquina de soldar está alimentada por un generador, asegúrese de desconectar primero la máquina de soldar y después apagar el generador, para evitar daños a la máquina de soldar!

Conecciones de salida

Consulte los componentes [8], [9] y [10] de la Figura 2.

Colocación y conexiones de la fuente de alimentación



ADVERTENCIA

Evite el exceso de polvo, ácido y materiales corrosivos en el aire.

Manténgase protegido de la lluvia y del sol directo cuando se utilice al aire libre.

Debe haber un espacio de 500 mm aproximadamente para que la máquina de soldadura tenga una buena ventilación.

Use una ventilación adecuada cuando esté en áreas cerradas.

Controles y características de funcionamiento

Panel delantero

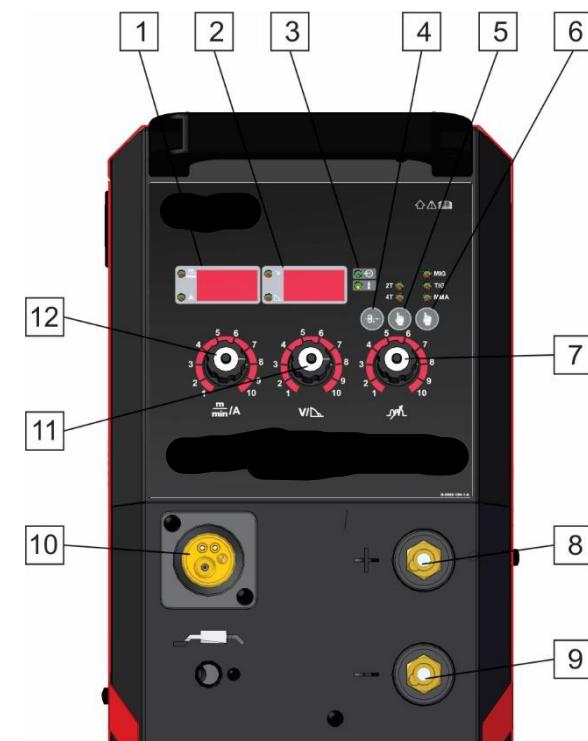


Figura 30

49. Display de intensidad/WFS
50. Display de tensión/fuerza de arco
51. Indicador de potencia / Indicador de advertencia
52. Botón de avance de alambre
53. Selección de 2T/4T
54. Selección del proceso de soldadura: MIG (FCAW-SS) / TIG / MMA
55. Botón de control de la inducción
56. Terminal de salida (positivo)
57. Terminal de salida (negativo)
58. Conector de pistola Euro
59. Botón de control de tensión/fuerza de arco
60. Botón de control del amplificador/WFS

Nota

- El 'indicador luminoso de protección' se encenderá si se supera el factor de marcha. Muestra que la temperatura interior está por encima del nivel permitido, la máquina debe dejar de utilizarse para permitir que se enfrie. La soldadura puede continuar después de que se apague el 'indicador luminoso de protección'.
- La fuente de alimentación debe estar apagada cuando no se utilice.
- Los soldadores deben usar ropa protectora y casco de soldadura para evitar lesiones por arco y radiación térmica.
- Se debe tener cuidado de no exponer a otros al arco de soldadura. Se recomienda el uso de la prueba de detección.
- No suelde cerca de materiales inflamables o explosivos.

11. Botón de control: En MIG, este botón controla [7]:

Proceso MIG		Inductancia: este botón controla el arco. Si el valor es alto, el arco será más suave con menor cantidad de salpicaduras.
-------------	---	---

19. Control de tensión/fuerza de arco: Dependiendo del proceso de soldadura, este botón controla [11]:

Proceso MIG		Este botón ajusta la tensión de la carga de soldadura (incluso durante la soldadura).
Proceso MMA		FUERZA DEL ARCO: aumenta temporalmente la corriente de salida para eliminar las conexiones de cortocircuito entre el electrodo y la pieza.

20. Botón de control de velocidad de alimentación del alambre/corriente: Dependiendo del proceso de soldadura, este botón controla [12]:

Proceso MIG	 min	Velocidad de alimentación del alambre WFS: valor en porcentaje de la velocidad nominal de alimentación de alambre (m/min).
Proceso MMA		Este botón ajusta la corriente de soldadura (incluso durante la soldadura).

Panel posterior

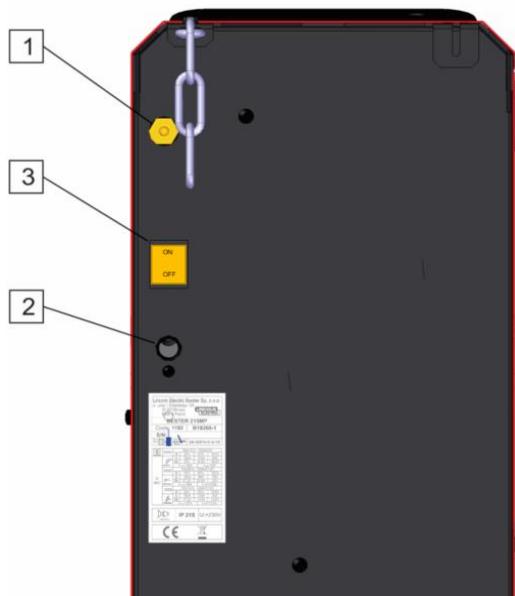


Figura 31

13. Conector de gas

14. Cable de alimentación eléctrica

15. Interruptor de encendido

! ADVERTENCIA

Al encender la máquina se activa el último proceso de soldadura escogido.

! ADVERTENCIA

Si se pulsa el botón en el proceso MIG, habrá tensión en los terminales de salida.

! ADVERTENCIA

Los terminales de salida continuarán con tensión en el proceso MMA.

La instalación y la conexión

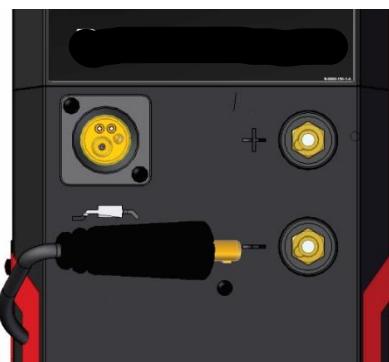


Figura 32

Si fuese necesario cambiar la polaridad, proceda como se indica a continuación.

- Apague la máquina.
- Determine la polaridad del electrodo a utilizar (o del alambre). Consulte los datos para esta información.
- Seleccione y ajuste la polaridad correcta: positiva (terminal 8) o negativa (terminal 9)

! ADVERTENCIA

Antes de soldar, verifique la polaridad que se empleará en el electrodo o alambre.

! ADVERTENCIA

Durante la soldadura la tapa deberá permanecer bien cerrada.

! ADVERTENCIA

No emplee la manija para mover la máquina durante la soldadura.

Procedimiento para cargar el alambre

- Apague la máquina.
- Abra la tapa lateral de la máquina.
- Desenrosque la tuerca de sujeción del manguito.
- Cargue el carrete con el alambre en el manguito de manera que la bobina gire en sentido contrario al de las agujas del reloj cuando el alambre se introduce en el alimentador.
- Verifique que el pasador de posicionamiento de la bobina encaje en el orificio correspondiente de la bobina.
- Enrosque la tapa de sujeción del manguito.
- Coloque el rodillo de alimentación cuya ranura coincida con el diámetro del alambre.
- Suelte el extremo del alambre y corte el doblez de la punta asegurándose de que no queden rebabas. El aparato se adapta a la bobina como máximo. 15 kg 300 mm

! ADVERTENCIA

El extremo afilado del alambre puede lastimar.

- Haga girar la bobina en el sentido contrario al de las agujas del reloj y enhebre el alambre en el alimentador de manera que alcance al conector tipo europeo.
- Ajuste correctamente la fuerza del rodillo de presión del alimentador.

Regulación del par de frenado del manguito

Para evitar que el alambre de la bobina se desenrolle espontáneamente, el manguito cuenta con un freno. Para regular el freno se debe ajustar el tornillo Allen M8 ubicado en el interior del manguito. Para ello, desenrosque primero la tapa de sujeción del manguito.

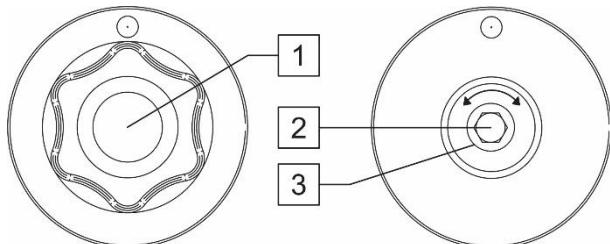


Figura 33

13. Tapa de sujeción.
14. Tornillo de ajuste (Allen M8).
15. Resorte.

Haga girar el tornillo Allen M8 en sentido antihorario para aumentar la tensión del resorte e incrementar el par de frenado.

Haga girar el tornillo Allen M8 en sentido horario para reducir la tensión del resorte y reducir el par de frenado.

Una vez regulado el par de frenado, enrosque nuevamente la tapa de sujeción.

Regulación de la fuerza del rodillo de presión

El brazo de presión controla la fuerza que los rodillos de alimentación ejercen contra el alambre.

Para aumentar la fuerza haga girar la tuerca de ajuste en el sentido de las agujas del reloj; para disminuir la fuerza, ajuste en sentido contrario. Para obtener el mejor rendimiento de la soldadura, regule correctamente la fuerza del brazo de presión.

! ADVERTENCIA

Si la presión del rodillo es muy baja, éste patinará sobre el alambre. Si la presión del rodillo es muy elevada, el alambre se podría deformar y ocasionar problemas de alimentación en la antorcha de soldadura. Por consiguiente, la fuerza sobre el alambre debe estar correctamente regulada. Disminuya lentamente la fuerza sobre el alambre hasta que éste comience a patinar en el rodillo de alimentación y, a continuación, aumente ligeramente la fuerza girando la tuerca una vuelta.

Procedimiento para insertar el alambre en la antorcha de soldadura

- Apague la máquina.
- De acuerdo al proceso de soldadura seleccionado, conecte la antorcha adecuada en el conector tipo europeo; no olvide que los parámetros nominales de la antorcha y de la máquina deben ser compatibles.
- Quite la boquilla de la antorcha y conecte la punta o la tapa de protección a la punta de contacto. A continuación, enderece la antorcha.
- Encienda la máquina de soldar.
- Pulse el gatillo de la antorcha para impulsar el alambre a través del forro de la antorcha hasta que el alambre sobresalga por el extremo roscado.
- Suelte el gatillo, la bobina de alambre no se debe desenrollar.
- Regule correctamente el freno de la bobina de alambre.
- Apague la máquina.
- Instale una punta de contacto adecuada.
- Instale la boquilla (proceso MIG) o el tapón de protección (proceso FCAW-SS) de acuerdo al proceso de soldadura seleccionado y al tipo de pistola.

! ADVERTENCIA

Mantenga sus ojos y manos alejados del extremo de la antorcha mientras el alambre sale por el extremo roscado.

Cambio de los rodillos de alimentación

! ADVERTENCIA

Apague la máquina antes de instalar o cambiar los rodillos de alimentación.

La máquina **POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW** está equipada con rodillos de alimentación V0.8/V1.0 para alambre de acero. Consulte la sección «Accesorios» para ordenar juegos de rodillos de alimentación para otras medidas de alambre y siga las instrucciones:

- Apague la alimentación.
- Afloje la palanca [1] de presión del rodillo.
- Desenrosque la tapa de sujeción [2].
- Cambie el rodillo de alimentación [3] por un rodillo compatible con la medida de alambre que utilizará.

! ADVERTENCIA

Verifique que el forro de la antorcha y la punta de contacto sean del tamaño adecuado para la medida de alambre seleccionada.

- Enrosque la tapa de protección [2].
- Desenrolle a mano el alambre de la bobina e insértelo a través de los tubos guía, páselo por sobre el rodillo y, a través del tubo guía del conector tipo europeo, insértelo en el forro de la antorcha.
- Trabe la palanca [1] de presión del rodillo.

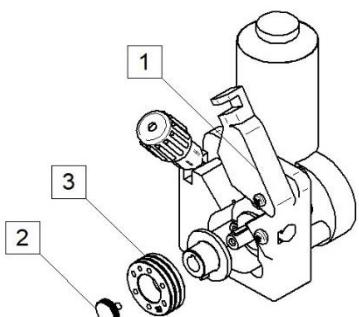


Figura 34

Conexión de gas

Se debe instalar un cilindro de gas con un regulador de caudal adecuado. Una vez instalados correctamente el cilindro de gas y el regulador de caudal, conecte la manguera de gas entre el regulador y el conector de entrada de gas en la máquina. Consulte el punto [1] de la figura 3.



ADVERTENCIA

La máquina de soldar admite todos los gases de protección adecuados como dióxido de carbono, argón y helio con una presión máxima de 5 bares.

Nota: Cuando utilice el proceso TIG lift, conecte la manguera de gas de la antorcha TIG al regulador de gas de la botella de gas de protección.

Proceso de soldadura MIG y FCAW-SS

El equipo POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW puede usarse para soldadura MIG y FCAW-SS.

Preparación de la máquina para los procesos de soldadura MIG y FCAW-SS.

El procedimiento para comenzar a soldar con los procesos MIG o FCAW-SS es el siguiente:

- Determine la polaridad para el alambre que será utilizado. Encontrará esta información en las especificaciones del alambre.
- Conecte la pistola refrigerada por gas para proceso MIG / FCAW-SS en el conector Euro [10] Figura 2.
- Según el alambre que se utilice, conecte el cable de masa a la toma de salida [8] o [9] Figura 2.
- Conecte el cable de masa a la pieza mediante la pinza de masa.
- Instale el alambre adecuado.
- Instale el rodillo de alimentación adecuado.
- Verifique que el gas de protección, si es necesario (proceso MIG), se haya conectado.
- Encienda la máquina.
- Presione el gatillo de la antorcha para impulsar el alambre a través del forro de la antorcha hasta que el alambre sobresalga por el extremo roscado.
- Instale una punta de contacto adecuada.
- Instale la boquilla (proceso MIG) o el tapón de protección (proceso FCAW-SS) de acuerdo al proceso de soldadura seleccionado y al tipo de pistola.
- Cierre el panel lateral izquierdo.
- Seleccione el modo de soldadura en MIG [6] Figura 2.
- Ahora, la máquina de soldar está lista para trabajar.
- Puede comenzar a soldar, aplicando las normas de salud y seguridad ocupacional para tareas de soldadura.

Procesos de soldadura MIG y FCAW-SS en modo manual

En la POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW se pueden ajustar:

- Tensión de soldadura
- WFS
- Inductancia

Las opciones **2 pasos / 4 pasos** cambian la función del gatillo de la antorcha.

- El modo 2 pasos del gatillo inicia o detiene la soldadura de acuerdo a la secuencia pulsar / soltar en el gatillo. El proceso de soldadura se ejecuta al pulsar el gatillo de la antorcha.
- El modo 4 pasos permite continuar soldando después de soltar el gatillo. Para detener la soldadura se debe pulsar nuevamente el gatillo. El modo 4 pasos facilita la ejecución de soldaduras largas.



ADVERTENCIA

La función de 4 pasos no funciona durante la soldadura por puntos.

Proceso de soldadura MMA

La POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW no incluye el portaelectrodos con cable necesario para soldadura MMA, pero se puede comprar por separado.

Procedimiento para comenzar a soldar con el proceso MMA:

- Primero, apague la máquina.
- Determine la polaridad para el electrodo que será utilizado. Encontrará esta información en las especificaciones de los electrodos.
- Según la polaridad del electrodo utilizado, conecte el cable de masa y el portaelectrodos con cable en el conector de salida [8] o [9] (Figura 2) y bloquéelos. Vea la Tabla 1.

Tabla 13.

		Conejor de salida	
POLARIDAD	CC (+)	Portaelectrodos con cable a MMA	[8]
	CC (-)	Cable de masa	[9]
	CC (+)	Portaelectrodos con cable a MMA	[9]
	CC (-)	Cable de masa	[8]

- Conecte el cable de masa a la pieza mediante la pinza de masa.
- Instale el electrodo adecuado en el portaelectrodos.
- Encienda la máquina de soldar.
- Seleccione el modo de soldadura en MMA [6] Figura 2.
- Ajuste los parámetros de soldadura.
- Ahora, la máquina de soldar está lista para trabajar.
- Puede comenzar a soldar, aplicando las normas de salud y seguridad ocupacional para tareas de soldadura.

El usuario puede modificar lo siguiente:

- Corriente de soldadura
- Dinámica de arco FUERZA DE ARCO

Proceso de soldadura TIG

La **POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW** se puede utilizar en el proceso TIG con CC (-). El encendido del arco se puede lograr únicamente mediante el método lift TIG (ignición por contacto e ignición lift).

La máquina **POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW** no incluye la antorcha para soldadura TIG, pero se puede comprar por separado. Vea el capítulo «Accesorios».

Procedimiento para comenzar a soldar con el proceso TIG:

- Primero, apague la máquina.
- Conecte la antorcha TIG al conector de salida [9].
- Conecte el cable de masa al conector de salida [8].
- Conecte el cable de masa a la pieza mediante la pinza de masa.
- Instale el electrodo de tungsteno adecuado en la antorcha TIG.
- Encienda la máquina.
- Seleccione el modo de soldadura en TIG [6] Figura 2.
- Ajuste los parámetros de soldadura. La máquina de soldadura está ahora lista para soldar.
- Puede comenzar a soldar, aplicando las normas de salud y seguridad ocupacional para tareas de soldadura.

Transporte y elevación



! ADVERTENCIA

La caída de un equipo puede ocasionar lesiones personales y daños en la unidad.

No utilice el asa para elevar o sujetar la unidad, consulte la Figura 7.

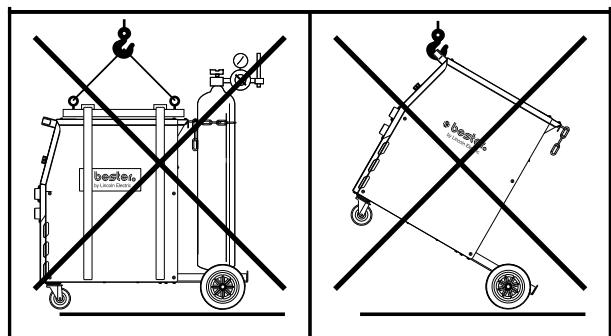


Figura 35

Mantenimiento

ADVERTENCIA

Para cualquier trabajo de reparación, modificación o mantenimiento se recomienda comunicarse con el servicio de asistencia técnica autorizado más cercano o con SODISE Electric. Las reparaciones y modificaciones realizadas por personal o servicios técnicos no autorizados ocasionarán la invalidación y anulación de la garantía.

Cualquier daño que se observe debe ser comunicado inmediatamente y reparado.

Mantenimiento de rutina (diario)

- Revise el estado de las conexiones y el aislamiento de los cables de masa y de alimentación. Si encuentra daños en el aislamiento, sustituya inmediatamente el cable.
- Quite las salpicaduras de la boquilla de la pistola de soldar. Las salpicaduras pueden interferir con el flujo del gas de protección hacia el arco.
- Verifique el estado de la pistola de soldar: reemplácela, si es necesario.
- Verifique el estado y el funcionamiento del ventilador de refrigeración. Mantenga limpias las rejillas de ventilación.

Mantenimiento periódico (cada 200 horas de trabajo o una vez al año como mínimo)

Efectúe el mantenimiento de rutina y, además:

- Mantenga limpia la máquina. Utilice aire comprimido seco a baja presión para eliminar el polvo del interior y el exterior del gabinete de la máquina.
- En caso necesario, limpie y apriete todos los pernos de conexión de la salida de soldadura.

La frecuencia de las tareas de mantenimiento puede variar en función del ambiente en el lugar donde está colocada la máquina.

ADVERTENCIA

No toque piezas con electricidad.

ADVERTENCIA

Antes de desmontar la envoltura de la máquina de soldar, apague la máquina y desenchufe el cable de alimentación de la toma de corriente.

ADVERTENCIA

Desconecte la máquina del suministro eléctrico antes de iniciar cualquier tarea de mantenimiento o servicio. Después de cada reparación, efectúe pruebas adecuadas para comprobar la seguridad.

Política de asistencia al cliente

La actividad empresarial de The SODISE consiste en fabricar y vender equipos de soldadura, equipos de corte y consumibles de alta calidad. Nuestro reto es satisfacer las necesidades de nuestros clientes y superar sus expectativas. A veces, los compradores solicitan consejo o información a SODISE Electric sobre el uso de los productos. Nuestra respuesta se basa en la mejor información de la que disponemos en ese momento. SODISE Electric no puede garantizar ni certificar tal asesoramiento y no asume responsabilidad alguna por el mismo. SODISE Electric renuncia expresamente a ofrecer garantías de ningún tipo sobre una información o consejo, incluida la de idoneidad para los fines concretos pretendidos por el cliente. Como consideración práctica, tampoco podemos asumir ninguna responsabilidad por actualizar o corregir informaciones o consejos a posteriori, y el hecho de facilitarlos tampoco constituye, amplía ni altera garantía alguna respecto a la venta de nuestros productos.

SODISE Electric es un fabricante responsable, pero la elección y uso de cada producto vendido por SODISE Electric depende únicamente del cliente y es responsabilidad exclusiva de este. Hay muchas variables que escapan al control de SODISE Electric y que pueden afectar a los resultados obtenidos al aplicar métodos de fabricación y requisitos de servicio de diversa índole.

Sujeta a cambio. Esta información es precisa según nuestro mejor saber y entender en el momento de la impresión. Visite para consultar información más actualizada.

Detección y solución de averías

Tabla 14

N.º	Problema	Causas posibles	Qué hacer
1	El indicador térmico amarillo está encendido	La tensión de entrada es demasiado alta ($\geq 15\%$)	Desconecte la fuente de alimentación; compruebe la alimentación principal. Reinicie la máquina cuando la energía se recupere a su estado normal.
		La tensión de entrada es demasiado baja ($\leq 15\%$)	
		Ventilación insuficiente.	Mejore la ventilación.
		La temperatura ambiente es demasiado alta.	Se recuperará automáticamente cuando la temperatura se reduzca.
		Se ha superado el factor de marcha nominal.	Se recuperará automáticamente cuando la temperatura se reduzca.
2	El motor de alimentación de alambre no funciona	Potenciómetro defectuoso	Cambie el potenciómetro
		La boquilla está bloqueada.	Cambie la boquilla
		El rodillo de accionamiento está suelto.	Aumente la tensión en el rodillo de accionamiento
3	El ventilador de refrigeración no funciona o gira muy lentamente	Interruptor roto	Sustituya el interruptor
		Ventilador roto	Sustituya o repare el ventilador
		Alambre roto o desconectado	Compruebe la conexión
4	El arco no es estable y la salpicadura es grande	Una punta de contacto demasiado grande hace que la corriente sea inestable	Cambie a la punta de contacto adecuada y/o el rodillo de accionamiento.
		Un cable de alimentación demasiado delgado hace que la energía sea inestable.	Cambie el cable de alimentación.
		Tensión de entrada demasiado baja	Corrija la tensión de entrada.
		La resistencia de alimentación del alambre es demasiado grande	Limpie o sustituya el revestimiento y mantenga el cable de la pistola recto.
5	No se inicia el arco	Cable de masa roto	Conecte / repare el cable de masa
		La pieza de trabajo tiene grasa, suciedad, oxidación o pintura	Limpie la pieza de trabajo, asegúrese de que haya un buen contacto eléctrico entre la abrazadera de trabajo y la pieza.
6	Sin gas de protección	La antorcha no está conectada correctamente.	Vuelva a conectar la antorcha.
		La tubería de gas está pinzada o bloqueada.	Revise el sistema de gas.
		Manguera de gas rota.	Repare o sustituya
7	Otros		Por favor, póngase en contacto con nuestro taller de asistencia técnica.

Tabla 15 Códigos de error

N.º	Error	Descripción
1	F01/E01	Sobrecalentamiento del dispositivo
2	F02/E02	Tensión de alimentación demasiado baja
3	F05/E05	El gatillo se activa antes de conectar la alimentación
4	F09/E09	Terminales de salida en cortocircuito / Tensión de salida incorrecta

WEEE

07/06



¡Nunca deseche los aparatos eléctricos junto con los residuos comunes! En conformidad con la Directiva europea 2012/19/UE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) y su aplicación de acuerdo con la legislación nacional, los equipos eléctricos que han alcanzado el final de su vida útil deberán ser recogidos y enviados a una instalación de reciclaje respetuosa con el medio ambiente. Como propietario del equipo, debe solicitar a nuestro representante información referente a los sistemas homologados para la recogida de su equipo.

¡Al aplicar esta Directiva europea, usted protegerá el medio ambiente y la salud humana!

Piezas de repuesto

12/05

- Instrucciones para interpretar la lista de repuestos
- No utilice esta lista de piezas de recambio para una máquina cuyo número de código no esté incluido en ella. Comuníquese con el Departamento de Servicio de SODISE Electric para solicitar un número de código no indicado en la lista.
- Utilice el dibujo de la página de despiece (assembly page) y la tabla inferior para determinar dónde está ubicada la pieza para el número de código de su máquina.
- Utilice únicamente los repuestos marcados con «X» en la columna correspondiente al modelo (# indica un cambio en esta revisión).

Primero, lea la lista de piezas de acuerdo con las instrucciones anteriores, luego consulte el manual de piezas de repuesto (Spare Part) suministrado con el equipo, el cual contiene una imagen descriptiva que remite al número de pieza.

REACH

11/19

Comunicación de acuerdo con el Artículo 33.1 del Reglamento (EC) N.º 1907/2006 – REACH.

Algunas partes del interior de este producto pueden contener:

Bisfenol A, BPA,	EC 201-245-8, CAS 80-05-7
Cadmio,	EC 231-152-8, CAS 7440-43-9
Plomo,	EC 231-100-4, CAS 7439-92-1
Nonilfenol, ramificado,	EC 284-325-5, CAS 84852-15-3

en más del 0,1% m/m en material homogéneo. Esta sustancias están incluidas en la "Lista de sustancias altamente preocupantes que podrían estar sujetas a autorización" de REACH.

Su producto particular puede contener una o más de las sustancias incluidas.

Instrucciones para un uso seguro:

- utilice el producto de acuerdo con las instrucciones del fabricante, lávese las manos después de usarlo;
- mantenga el producto alejado de los niños, no lo introduzca en la boca,
- elimínelo siguiendo las regulaciones locales.

Ubicación de talleres de servicio autorizados

09/16

- Si el comprador desea presentar alguna reclamación por defectos, deberá ponerse en contacto con un Servicio técnico autorizado de SODISE dentro del periodo de garantía de SODISE.
- Póngase en contacto con el representante de ventas SODISE más cercano si necesita ayuda para localizar un servicio técnico o visite

Esquema eléctrico

Consulte el manual de piezas de repuesto suministrado con el equipo.

Accesorios

W10429-15-3M	Pistola LGS2 150 MIG, refrigerada por gas - 3m
W10429-15-4M	Pistola LGS2 150 MIG, refrigerada por gas - 4m
W000010786	Boquilla de gas cónica Ø 12 mm.
W000010820	Punta de contacto M6 x 25 mm ECu 0,6 mm.
W000010821	Punta de contacto M6 x 25 mm ECu 0,8mm.
WP10440-09	Punta de contacto M6 x 25 mm ECu 0,9mm.
W000010822	Punta de contacto M6 x 25 mm ECu 1 mm.
WP10468	Tapón de protección para proceso FCAW-SS.
R-1019-125-1/08R	Adaptador para carrete S200 (200mm)
K10158-1	Adaptador para carrete tipo B300
K10158	Adaptador para carrete tipo S300
W10529-17-4V	Antorcha TIG WTT2 17- 4 m con válvula
E/H-200A-25-3M	Cable de soldadura con portaelectrodos - 3 m
W000260684	KIT (juego de cables de soldadura) para el proceso MMA: • Portaelectrodos con cable para proceso MMA - 3 m • Cable de masa con abrazadera - 3 m
KIT DE RODILLOS PARA ALAMBRE MACIZO	
KP14016-0.8	Rodillo de accionamiento V0.6 / V0.8
KP14016-1.0	Rodillo de accionamiento V0.8 / V1.0 (Instalado estándar)
KIT DE RODILLOS PARA ALAMBRE CON NÚCLEO FUNDENTE	
KP14016-1.1R	Rodillo de accionamiento U1.0 / U1.2
KIT DE RODILLOS PARA ALAMBRE DE ALUMINIO	
KP14016-1.2A	Rodillo de accionamiento VK1.0 / VK1.1

NEDERLANDSE INDEX

Technische specificaties	1
ECO-ontwerpinfoformatie.....	3
Elektromagnetische compatibiliteit (EMC).....	5
Veiligheid.....	6
Inleiding.....	8
Installatie en bediening.....	8
WEEE.....	17
Reserveonderdelen.....	17
REACH	17
Locaties van geautoriseerde servicewerkplaatsen.....	17
Elektrisch schema.....	17
Toebehoren.....	I

Technische specificaties

NAAM		INDEX			
POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW		87501			
INGANG - ALLEEN ENKELE FASE					
Standaardspanning/fase/frequentie en type zekering	Generator vereist (aanbevolen)	Maximale ingangsstroomsterkte	effectieve ingangsstroomsterkte		
230 V+/-15% / ~1/50/60 Hz D 16 A - inschakelduur > 60% D 25 A - inschakelduur < 60%	>10 kVA	41A	16A		
NOMINALE UITGANG - ALLEEN DC					
Lasproces	Inschakelduur ⁽¹⁾	Ampères	Volt bij nominale ampères		
MIG	10%	200A**	24,0 V		
	60%	115 A	19,8 V		
	100%	90A	18,5 V		
FCAW-SS	10%	200A**	24,0 V		
	60%	115 A	19,8 V		
	100%	90A	18,5 V		
MMA	15%	180A**	27,2 V		
	60%	95A	23,8 V		
	100%	75A	23,0 V		
TIG	25%	180A**	17,2 V		
	60%	120A	14,8 V		
	100%	90A	13,6 V		
De bovenstaande inschakelduur is bij ongeveer 40 °C					
UITGANGSBEREIK					
Lasproces	Open spanning (piek)	Lasstroombereik	Lasspanningsbereik		
MIG	U ₀ 90 V	30 A ÷ 200 A	15,5 V ÷ 24,0 V		
FCAW-SS	U ₀ 90 V	30 A ÷ 200 A	15,5 V ÷ 24,0 V		
MMA	U ₀ 90 V	15A ÷ 180A	20,6V ÷ 27,2V		
TIG	U ₀ 90 V	15A ÷ 180A	10,6V ÷ 17,2V		
ANDERE PARAMETERS					
Vermogensfactor	Beschermingsklasse	Isolatieklasse			
0,64	IP21	F			
FYSIEKE AFMETINGEN					
Lengte	Breedte	Hoogte	Gewicht (netto)		
765mm	375mm	686mm	29kg		
SNELHEIDSBEREIK DRAADAANVOER/ DRAADDOORSNEE					
Draadaanvoersnelheid	Aandrijfrollen	Diameter aandrijfrol			
2 ÷ 16 m/min	2	Ø37			
Massieve draden	Aluminium draden:	Beklede draden:			
0,6 ÷ 1,0 mm	1,0 ÷ 1,2 mm	0,9 ÷ 1,1 mm			
TEMPERATUURBEREIK					
Werktemperatuur	Opslagtemperatuur				
-10°C ~ +40°C	-25°C ~ +55°C				

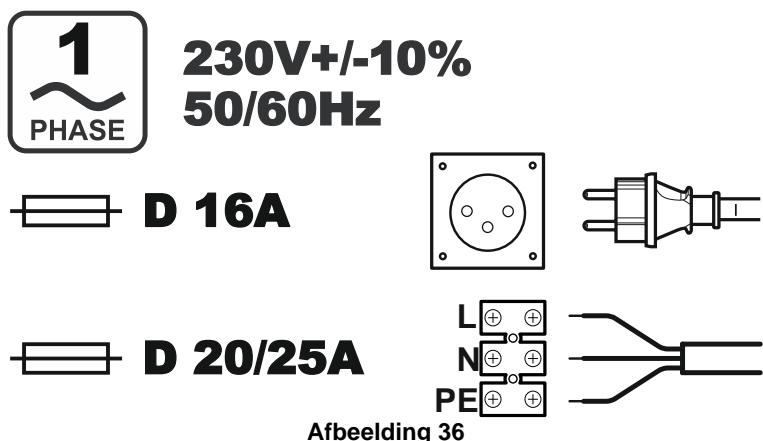
(6) Op basis van een periode van 10 minuten (dus voor een inschakelduur van 30% is dit 3 minuten aan en 7 minuten uit)
Opmerking: de bovenstaande parameters kunnen worden gewijzigd bij verbeteringen aan de machine

** Gebruik bij lassen met I2 > 160 A uitgangsstroomsterkte en inschakelduur van <60% een stekker van > 16 A en een zekering D 25.

Praktische gegevens over waarde zekering, stroomsterkte en lastijd voor beklede elektrode - MMA-proces

Type zekering	Elektrodediameter (mm)	Stroomsterkte (A)	Aantal gelaste elektrodes	Lastijd in seconden
D16 (16 A - traag)	2,0	60-70	10	Continu gebruik
D16 (16 A - traag)	2,5	85-90	10	Continu gebruik
D16 (16 A - traag)	3,2	120-125	6	450
D16 (16 A - traag)	4,0	130-145	Helft elektrode	55
D20 (20 A - traag)	4,0	135-150	3	320
D25 (25 A - traag)	4,0	160	8	Continu gebruik
D25 (25 A - traag)	4,0	180	3	200

Zie voorbeeld:



Afbeelding 36

ECO-ontwerp informatie

De uitrusting is ontworpen om te beantwoorden aan de Richtlijn 2009/125/EG en de Verordening 2019/1784/EU.

Efficiëntie en stroomverbruik in onbelaste toestand:

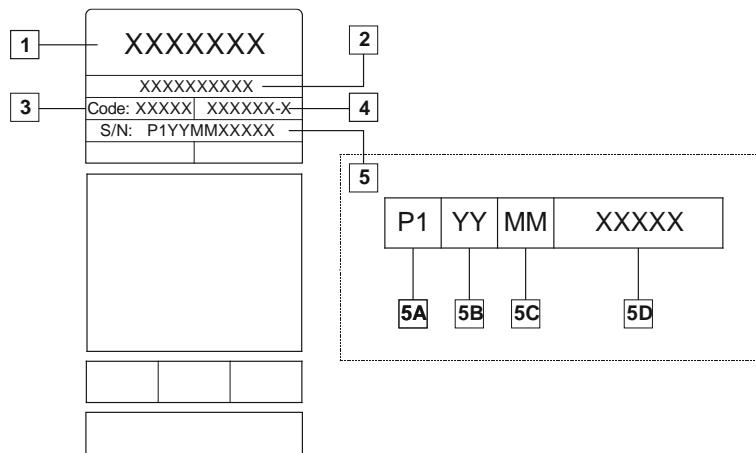
Inhoud	Naam	Efficiëntie bij maximaal stroomverbruik / stroomverbruik in onbelaste toestand	Equivalent model
87501	POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW	82,2% / 25W	Geen equivalent model

Onbelaste toestand doet zich voor onder de in de onderstaande tabel aangegeven staat

ONBELASTE TOESTAND	
Staat	Aanwezigheid
MIG-modus	X
TIG-modus	
STICK-modus	
Na 30 minuten van niet-gebruik	
Ventilator uitgeschakeld	

De waarde van de efficiëntie en het verbruik in onbelaste toestand zijn gemeten met een methode en voorwaarden die bepaald zijn in de productnorm EN 60974-1:20XX.

De naam van de fabrikant, de naam van het product, het codenummer, het productnummer, het serienummer en de productiedatum zijn terug te vinden op de typeplaat.



Waarbij:

- 26- Naam en adres van fabrikant
- 27- Naam van het product
- 28- Codenummer
- 29- Productnummer
- 30- Serienummer
- 5A- land van productie
- 5B- jaar van productie
- 5C- maand van productie
- 5D- oplopend nummer dat verschilt voor elke machine

Typisch gasverbruik voor **MIG/MAG**-uitrusting:

Materiaaltype	Draaddia- meter [mm]	Pluspool elektrode gelijkstroom		Draadtoevoer [m/min]	Beschermgas	Gasstroom [l/min]
		Stroom [A]	Spanning [V]			
Koolstof, laaggeleerd staal	0,9 ÷ 1,1	95 ÷ 200	18 ÷ 22	3,5 – 6,5	Ar 75%, CO ₂ 25%	12
Aluminium	0,8 ÷ 1,6	90 ÷ 240	18 ÷ 26	5,5 – 9,5	Argon	14 ÷ 19
Austenitisch roestvrij staal	0,8 ÷ 1,6	85 ÷ 300	21 ÷ 28	3 - 7	Ar 98%, O ₂ 2% / He 90%, Ar 7,5% CO ₂ 2,5%	14 ÷ 16
Koperlegering	0,9 ÷ 1,6	175 ÷ 385	23 ÷ 26	6 - 11	Argon	12 ÷ 16
Magnesium	1,6 ÷ 2,4	70 ÷ 335	16 ÷ 26	4 - 15	Argon	24 ÷ 28

Tig-proces:

Bij het TIG-lasproces hangt het gasverbruik af van de dwarsdoorsnede van het mondstuk. Voor vaak gebruikte toortsen:

Helium: 14-24 l/min
Argon: 7-16 l/min

Let op: Te grote debieten zorgen voor turbulentie in de gasstroom die atmosferische verontreiniging kan aanzuigen in het smeltbad.

Let op: Een zijwind of bewegende tocht kan de dekking door het beschermgas versturen dus gebruik een afscherming om de luchtstroom tegen te houden en beschermgas te besparen.



Einde van de levensduur

Aan het einde van de levensduur van het product moet het worden gerecycleerd overeenkomstig Richtlijn 2012/19/EU (WEEE). Informatie over het ontmantelen van het product en kritieke grondstoffen (CRM) in het product is terug te vinden op

Elektromagnetische compatibiliteit (EMC)

11/04

Deze machine is ontworpen in overeenstemming met alle van toepassing zijnde bepalingen en normen. Desondanks kan de machine elektromagnetische ruis genereren die invloed kan hebben op andere systemen zoals telecommunicatiesystemen (radio, televisie en telefoon) of beveiligingssystemen. Deze storing of interferentie kan leiden tot veiligheidsproblemen in het betreffende systeem. Lees deze paragraaf om elektromagnetische interferentie (storing), opgewekt door deze machine, te elimineren of te beperken.



Deze machine is ontworpen voor gebruik in een industriële omgeving. Bij gebruik in een huiselijke omgeving zijn bijzondere maatregelen nodig om mogelijke elektromagnetische interferentie uit te sluiten. De gebruiker moet deze apparatuur installeren en bedienen zoals in deze handleiding wordt beschreven. Als er elektromagnetische interferentie wordt vastgesteld, moet de gebruiker maatregelen nemen om die te elimineren, zo nodig in samenspraak met SODISE Electric.

Voordat de machine wordt geïnstalleerd, moet de gebruiker de werkplek te controleren op apparatuur die door interferentie slecht kan gaan werken. Let hierbij op:

- Ingaande en uitgaande kabels, stuur-/bedieningskabels en telefoonkabels in de directe en nabije omgeving van het werkgebied en het apparaat.
- Radio- en/of televisiezenders en -ontvangers. Computers of computergestuurde apparatuur.
- Beveiligings- en bedieningsapparatuur voor industriële processen. Meet- en ijkgereedschap.
- Persoonlijke medische apparatuur, zoals pacemakers en gehoorapparaten.
- Controleer de elektromagnetische immuniteit van apparatuur op of nabij de werkplek. De gebruiker dient er zeker van te zijn dat alle apparatuur in de omgeving immuun is. Dit kan betekenen dat er aanvullende maatregelen moeten worden genomen.
- De afmetingen van het werkgebied hangen af van de constructie en andere activiteiten die er plaatsvinden.

Neem de volgende richtlijnen in acht om de elektromagnetische emissies van de machine te beperken.

- Sluit de machine op het net aan zoals beschreven in deze handleiding. Wanneer er storing optreedt, kan het nodig zijn om aanvullende maatregelen te nemen, zoals het filteren van de primaire spanning.
- Las- en werkstukkabels dienen zo dicht mogelijk naast elkaar te liggen. Verbind het werkstuk waar mogelijk met aarde om elektromagnetische emissie te beperken. De gebruiker moet controleren of het aarden van het werkstuk gevuld heeft voor het functioneren van apparatuur en de veiligheid van personen.
- Het afschermen van kabels in het werkgebied kan elektromagnetische emissie beperken. Dit kan bij speciale toepassingen nodig zijn.

WAARSCHUWING

Klasse A-apparatuur is niet bestemd voor gebruik in een woonomgeving waar de elektriciteit wordt geleverd vanuit het openbare laagspanningsnet. In zo'n omgeving kunnen er problemen optreden met de elektromagnetische compatibiliteit, door storingen zowel via geleiding als door straling.



WAARSCHUWING

Deze apparatuur voldoet niet aan IEC 61000-3-12. Als de apparatuur wordt aangesloten op een openbaar laagspanningssysteem, is het de verantwoordelijkheid van de installateur van de apparatuur om, eventueel in overleg met de operator van het distributienetwerk, te controleren of de apparatuur mag worden aangesloten.



WAARSCHUWING

Deze apparatuur moet door gekwalificeerd personeel worden gebruikt. Zorg ervoor dat installatie, gebruik, onderhoud en reparatie alleen door gekwalificeerd personeel worden uitgevoerd. Lees deze handleiding goed voordat u begint met lassen. Wanneer de waarschuwingen en aanwijzingen in deze gebruikershandleiding worden genegeerd, kan dit leiden tot ernstig of dodelijk letsel, of schade aan het apparaat. Lees de volgende verklaringen bij de waarschuwingsymbolen goed door. SODISE Electric is niet verantwoordelijk voor schade veroorzaakt door een verkeerde installatie, slecht onderhoud of abnormaal gebruik.

	WAARSCHUWING: Dit symbool geeft aan dat alle navolgende instructies moeten worden uitgevoerd om (dodelijk) letsel of schade aan de apparatuur te voorkomen. Bescherf uzelf en anderen tegen letsel.
	LEES DE INSTRUCTIES GOED: Lees deze gebruikershandleiding voordat u het apparaat gebruikt. Elektrisch lassen kan gevaarlijk zijn. Het niet opvolgen van de instructies uit deze gebruikershandleiding kan (dodelijk) letsel of schade aan de apparatuur tot gevolg hebben.
	ELEKTRISCHE STROOM KAN DODELIJK ZIJN: Lasapparatuur genereert hoge spanning. Raak daarom de elektrode, de werkstukklem en het aangesloten werkstuk niet aan. Isoleer uzelf van elektrode, werkstukklem en aangesloten werkstukken.
	ELEKTRISCHE APPARATUUR: Schakel de voedingsspanning met de schakelaar bij de zekeringkast uit als u aan het apparaat gaat werken. Aard het apparaat conform de nationaal (lokaal) geldende normen.
	ELEKTRISCHE APPARATUUR: Controleer regelmatig de aansluit-, las- en werkstukkabel. Vervang kabels waarvan de isolatie is beschadigd. Leg de elektrodehouder niet op het werkstuk of een ander oppervlak dat in verbinding met de werkstukklem staat om ongewenst ontsteken van de boog te voorkomen.
	ELEKTRISCHE EN MAGNETISCHE VELDEN KUNNEN GEVAARLIJK ZIJN: Elektrische stroom die door een geleider stroomt, veroorzaakt een lokaal elektrisch en magnetisch veld (EMF). EMF-velden kunnen de werking van pacemakers beïnvloeden. Personen met een pacemaker dienen hun arts te raadplegen voordat ze met lassen beginnen.
	CE-OVEREENSTEMMING: Dit apparaat voldoet aan de Europese richtlijnen.
	KUNSTMATIGE OPTISCHE STRALING: Volgens de voorschriften in Richtlijn 2006/25/EG en de EN 12198 norm, is de apparatuur ingedeeld in categorie 2, die verplicht om goedgekeurde Persoonlijke Beschermingsmiddelen (PBM) te gebruiken met een beschermingsgraad tot maximaal 15, zoals vereist door de EN169 norm.
	DAMPEN EN GASSEN KUNNEN GEVAARLIJK ZIJN: Bij het lassen ontstaan dampen en gassen die gevaarlijk voor de gezondheid kunnen zijn. Adem deze dampen of gassen niet in. Voorkom deze gevaren door ervoor te zorgen dat er voldoende ventilatie of een afzuig systeem aanwezig is om dampen en gassen bij de lasser vandaan te houden.
	BOOGSTRALING KAN VERBRANDING VEROORZAKEN: Gebruik een lasscherm met het juiste filter en de juiste lasglazen om de ogen te beschermen tegen straling en spatten. Draag geschikte kleding van vlamvertragende materialen om de huid te beschermen. Bescherf anderen in de omgeving door afscherming van de lasboog en zeg dat men niet in de lasboog moet kijken.

	LASSPATTEN KUNNEN BRAND OF EXPLOSIES VEROORZAKEN: Verwijder brandbare stoffen uit de lasomgeving en houd een geschikte brandblusser paraat. Lasvonken en hete materialen die tijdens het lasproces worden gebruikt kunnen gemakkelijk door kleine scheurtjes en openingen naar naastliggende ruimtes gaan. Las niet op tanks, vaten, containers of ander materiaal totdat u de juiste stappen hebt genomen om ervoor te zorgen dat er geen brandbare stoffen zijn of giftige dampen ontstaan. Bedien deze apparatuur nooit als er brandbare gassen, dampen of vloeibare brandbare stoffen in de buurt zijn.
	AAN GELASTE MATERIALEN KUNT U ZICH BRANDEN: Bij het lassen ontstaat er veel warmte. Aan hete oppervlakken en materialen in het werkgebied kunt u zich lelijk branden. Gebruik handschoenen en tangen om werkstukken en materialen in de werkomgeving vast te pakken of te verplaatsen.
	CILINDER KAN EXPLODEREN BIJ BESCHADIGING: Gebruik alleen gascilinders die het juiste beschermgas voor uw lasproces bevatten en gebruik de bijbehorende reduceerventielen. Houd cilinders altijd verticaal en zet ze vast op een vaste steun. Verplaats of transporteer geen cilinders zonder beschermendop. Voorkom dat de elektrode, elektrodehouder of andere elektrisch hete delen in aanraking komen met de fles. Plaats cilinders zodanig dat er geen kans bestaat op omverrijden of blootstelling aan andere materiële beschadiging en dat er een veilige afstand tot las- of snijwerkzaamheden en andere warmtebronnen, vonken of spatten wordt gehandhaafd.
 	CILINDER kan worden vastgemaakt op de plank van de machine, maar de hoogte van de gascilinder hoeft niet meer dan 43 inch/1,1 m te zijn. De gascilinder die op de machine zelf is vastgezet, moet worden beveiligd door hem met behulp van de ketting aan de machine zelf te bevestigen.
	BEWEGENDE ONDERDELEN ZIJN GEVAARLIJK: In deze machine zitten bewegende mechanische onderdelen die ernstig letsel kunnen veroorzaken. Houd uw handen, lichaam en kleding uit de buurt van deze onderdelen tijdens het starten, bedienen van en onderhoud aan de machine.
	VEILIGHEIDSMARKERING: Deze apparatuur is geschikt voor gebruik als voedingsbron voor lasstroom in omgevingen met een verhoogd risico en kans op elektrische schokken.

De fabrikant behoudt zich het recht voor om veranderingen en/of verbeteringen in het ontwerp aan te brengen, zonder gelijktijdig ook de gebruikershandleiding bij te werken.

Inleiding

Met het lasapparaat **POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW** zijn de volgende lasprocessen mogelijk:

- MIG
- FCAW-SS
- MMA
- TIG
- Lift-TIG

De volgende uitrusting is toegevoegd aan de **POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW**:

- Werkstukkabel - 3 m
- MIG-lastoorts – 4 m
- Aandrijfrol V0.8/V1.0 voor massieve draad (gemonteerd in de draadtoevoer).
- Gasslang 2 m
- Gebruikershandleiding

Installatie en bediening

Lees dit hoofdstuk helemaal door voordat u de machine installeert of gebruikt.

Plaats en omgeving

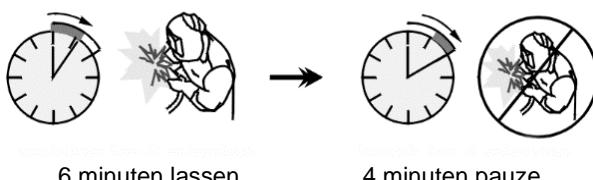
Deze machine werkt onder normale omstandigheden. Enkele eenvoudige voorzorgsmaatregelen garanderen een betrouwbare werking en lange levensduur.

- Plaats de machine niet op een ondergrond met een hoek van meer dan 10°.
- Gebruik dit apparaat niet voor het ontdrooien van waterleidingen.
- Plaats de machine zodanig dat schone koellucht vrij kan circuleren door de ventilatieopeningen. Dek de machine niet af met papier, kleding of doeken als deze aanstaat.
- Zorg dat er zo weinig mogelijk stof en vuil in de machine wordt gezogen.
- Dit apparaat beschikt over beschermingsklasse IP21. Houd het apparaat zo veel mogelijk droog en plaats het niet op vochtige grond of in plassen.
- Gebruik het apparaat niet in regen of sneeuw.
- Zet de machine niet in de buurt van radiografisch bestuurde apparatuur. De werking van deze machine kan invloed hebben op de bediening van radiografische bestuurde apparatuur in de omgeving. Dit kan leiden tot ongevallen en schade. Lees de paragraaf elektromagnetische comptabiliteit in deze gebruiksaanwijzing.
- Gebruik de machine niet op plaatsen met een omgevingstemperatuur van meer dan 40 °C.

Inschakelduur en oververhitting

De inschakelduur van de machine is het percentage van de tijd (in een cyclus van 10 minuten) dat een lasser de machine kan gebruiken bij een aangegeven lasstroom.

Voorbeeld: 60% inschakelduur:



Voor de lasprocessen MIG en FCAW-SS beschrijven de technische specificaties:

- Het type lasdraad
- Draaddiameter

Aanbevolen apparatuur, die de gebruiker kan aanschaffen, wordt vermeld in het hoofdstuk "Toebehoren".

Wanneer de apparatuur langer is ingeschakeld, wordt het thermische-beveiligingscircuit geactiveerd.

De machine is met een temperatuursensor beveiligd tegen oververhitting.

Aansluiting van de voedingsspanning

WAARSCHUWING

Uitsluitend een gekwalificeerde elektromonteur kan de lasmachine aansluiten op het elektriciteitsnet. Het aansluiten moet gebeuren in overeenstemming met de ter plaatse geldende voorschriften.

Controleer de spanning, het aantal fasen en de frequentie van de elektrische voeding voordat u het apparaat inschakelt. Controleer of er een goed geaarde kabel tussen de machine en de voeding is aangesloten. Het lasapparaat **POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW** moet worden aangesloten op een correct geïnstalleerd geaard stopcontact.

De benodigde voedingsspanning is 230 V, 50/60 Hz. Meer informatie over de voedingsspecificaties vindt u in de technische specificaties van deze handleiding en op het typeplaatje van het apparaat.

Controleer of de netvoeding voldoende vermogen kan leveren voor normale werking van de machine. Maak gebruik van trage zekeringen (of zekeringautomaten met een 'D'-karakteristiek) en een kabel met voldoende doorsnede zoals aangegeven in de technische specificaties van deze gebruiksaanwijzing.

WAARSCHUWING

De lasmachine kan van elektriciteit worden voorzien door een elektrische generator die een vermogen kan leveren dat minstens 30% hoger is dan het vermogen van de lasmachine.

WAARSCHUWING

Wanneer het lasapparaat wordt gevoed door een generator, schakel dan het lasapparaat eerst uit voordat de generator wordt uitgeschakeld. Zo voorkomt u schade aan het lasapparaat.

Uitgaande aansluitingen

Zie ook punten [8], [9] en [10] van afbeelding 2.

Plaatsing en aansluitingen voor voedingsbron

WAARSCHUWING

Vermijd te veel stof, zuur en corroderende materialen in de lucht.

Bescherm tegen regen en direct zonlicht bij gebruik buiten.

Er moet 500 mm ruimte zijn voor voldoende ventilatie voor de lasmachine.

Zorg dat er in kleine ruimtes voldoende ventilatie is.

Bediening en functies

Voorpaneel



Afbeelding 37

61. Display ampèrage/draadaanvoersnelheid
62. Display spanning/boogsterkte
63. Voedingslampje/Waarschuwingslampje
64. Knop draadaanvoer
65. Selectie 2T/4T
66. Selectie lasproces: MIG (FCAW-SS) / TIG / MMA
67. Regelknop inductantie
68. Uitgangsklem (positief)
69. Uitgangsklem (negatief)
70. Euro-toortsstekker
71. Regelknop spanning/boogsterkte
72. Regelknop ampèrage/draadaanvoersnelheid

Opmerking:

- Het beveiligingslampje gaat branden als de inschakelduur wordt overschreden. Het geeft aan dat de binnentemperatuur boven de toegestane limiet ligt en dat de motor moet worden gestopt zodat deze kan afkoelen. Het lassen kan worden voortgezet als het beveiligingslampje uit gaat.
- De voedingsbron moet worden uitgeschakeld wanneer deze niet in gebruik is.
- Lassers moeten beschermende kleding en een lashelm dragen om letsel door thermische straling van de boog te voorkomen.
- Zorg dat anderen niet worden blootgesteld aan de lasboog. Het gebruik van afscherming wordt aanbevolen.
- Las niet in de buurt van ontvlambare of explosieve materialen.

12. Regelknop: bij MIG regelt deze knop [7] het volgende:

MIG-proces		<u>Inductantie:</u> de boogregeling wordt met deze knop geregeld. Als de waarde hoger is, is de boog zachter en ontstaan er minder spatten tijdens het lassen.
------------	--	--

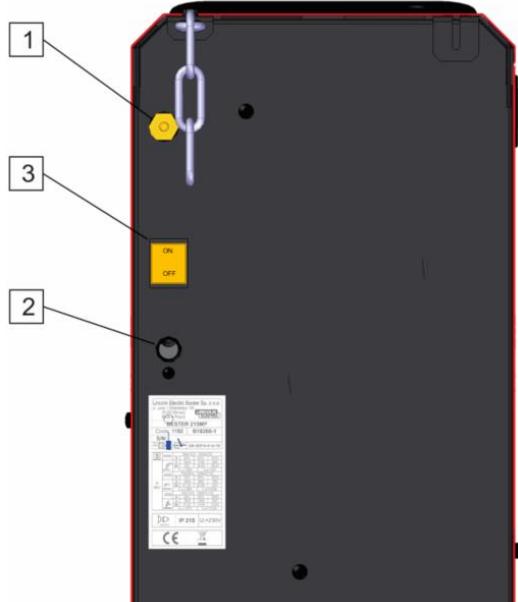
21. Regeling Spanning/Draadaanvoersnelheid: afhankelijk van het lasproces regelt deze knop het volgende [11]:

MIG-proces		De lasstroomspanning wordt met deze knop ingesteld (ook tijdens het lassen).
MMA-proces		<u>BOOGSTERKTE:</u> de lasstroom wordt tijdelijk verhoogd om vastzitten van de elektrode en het werkstuk door kortsluiting te verhelpen.

22. Regelknop draadaanvoersnelheid/stroom: afhankelijk van het lasproces regelt de knop het volgende [12]:

MIG-proces		Draadaanvoersnelheid WFS (WFS = wire feed speed): een percentage van de nominale draadaanvoersnelheid (m/min).
MMA-proces		De lasstroom wordt met deze knop ingesteld (ook tijdens het lassen).

Achterpaneel



Afbeelding 38

- 16. Gasaansluiting
- 17. Ingangsvoedingkabel
- 18. Hoofdschakelaar

⚠ WAARSCHUWING

Als het lasapparaat weer wordt ingeschakeld, heeft hij het lasproces van de vorige keer onthouden.

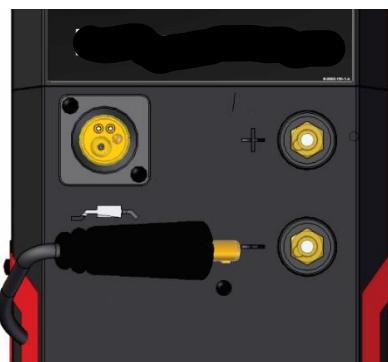
⚠ WAARSCHUWING

Als de drukknop bij het MIG-lasproces wordt ingedrukt, komt er elektrische spanning op de lasaansluitingen te staan.

⚠ WAARSCHUWING

Tijdens het MMA-lasproces staat er nog steeds spanning op de lasaansluitingen.

Installatie en aansluiting



Afbeelding 39

Het wijzigen van de polariteit gaat met de volgende stappen:

- Schakel de machine uit
- Bepaal de juiste polariteit voor de gebruikte elektrode (of draad). Raadpleeg de gegevens die bij de elektrode zijn verstrekt.
- Selecteer de juiste polariteit en stel deze in: positief (aansluiting 8) of negatief (aansluiting 9).

⚠ WAARSCHUWING

Controleer voor het lassen welke polariteit nodig is voor de gebruikte elektrodes en kabels.

⚠ WAARSCHUWING

Tijdens het lassen moet de toegangsdeur van het lasapparaat geheel gesloten zijn.

⚠ WAARSCHUWING

Gebruik de draaghendel niet om de machine tijdens het werken te verplaatsen.

Lasdraad invoeren

- Schakel de machine uit.
- Open het zijdeksel van het apparaat.
- Draai de borgmoer van de bus los.
- Plaats de haspel zodanig met de lasdraad op de bus dat de haspel linksom draait (tegen de klok in) als de draad in de draadaanvoerunit wordt gevoerd.
- Let op dat de lokaliseerpen in het daarvoor bedoelde gat in de haspel komt te zitten.
- Draai de bevestigingsdop weer op de bus.
- Zet de lasdraad op en gebruik daarbij de geschikte groef die overeenkomt met de dikte van de draad.
- Maak het uiteinde van de draad vrij en knip het gebogen einde eraf. Daarbij mag geen braam ontstaan.

Het apparaat is aangepast om maximaal 15 kg te schakelen 300 mm

⚠ WAARSCHUWING

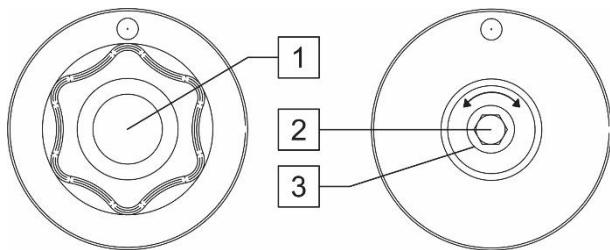
Het scherpe uiteinde van de lasdraad kan pijn doen.

- Verdraai de haspel linksom en voer het uiteinde van de lasdraad in de draadaanvoerunit, tot bij de Euro-aansluiting.
- Stel de kracht van de drukrol van de lasdraad goed in.

Afstellen remkoppel van de bus

Om te voorkomen dat de lasdraad uit zichzelf afrolt, is de bus voorzien van een rem.

De rem is af te stellen door de inbusbout M8 te verdraaien. Deze zit in het busframe en wordt bereikbaar nadat de bevestigingsdop van de bus eraf gehaald is.



Afbeelding 40

16. Bevestigingsdop.

17. Inbusbout M8 voor het afstellen.

18. Drukveer.

Door de inbusbout M8 linksom te draaien neemt de veerspanning toe, wat resulteert in een minder sterke remwerking.

Door de inbusbout M8 rechtsom te draaien neemt de veerspanning af, wat resulteert in een minder sterke remwerking.

Na voltooiing van het afstellen moet de bevestigingsdop weer geplaatst worden.

Afstellen van de kracht van de drukrollen

De drukarm bepaalt de kracht die de drukrollen uitoefenen op de lasdraad.

De afstelling gebeurt met een stelmoer. Door deze moer rechtsom te draaien neemt de drukkracht toe, bij linksom draaien wordt de druk minder. De juiste afstelling is belangrijk voor goede lasresultaten.

WAARSCHUWING

Bij een te lage druk zal de drukrol doorslippen. Bij een te hoge druk kan de lasdraad vervormd raken, wat kan leiden tot problemen in de laspistool. De juiste instelling zit daar net tussenin. Verminder geleidelijk de druk totdat de draad begint door te slippen op de drukrol. Voer daarna de druk weer iets op door de stelmoer één slag te verdraaien.

Lasdraad in de laspistool voeren

- Schakel de lasmachine uit.
- Sluit op de Euro-aansluiting een voor het gekozen lasproces geschikt laspistool aan. De parameters van pistool en lasmachine moeten overeenstemmen.
- Haal de gascup van het pistool en de contacttip, resp. de beschermkap en contacttip. Leg dan het pistool recht en plat
- Schakel de lasmachine in.
- Druk de toortsschakelaar in om lasdraad door te voeren door de draadgeleider van de toorts, totdat de draad eruit komt aan de zijde met het schroefdraad.
- Als de toortsschakelaar wordt losgelaten moet de spoel niet verder afwikkelen.
- Stel zo nodig de remkracht van de draadhaspel af.
- Schakel de lasmachine uit.
- Installeer een geschikte contacttip.
- Afhankelijk van het gekozen lasproces en type lastoorts moet er een gascup (voor MIG-proces) of een beschermkap (voor FCAW-SS-proces) worden geplaatst.

WAARSCHUWING

Zorg dat ogen en handen verwijderd blijven van het uiteinde van het laspistool, terwijl lasdraad naar buiten komt aan de kant van de schroefdraad.

Aandrijfrollen vervangen

WAARSCHUWING

Voordat aandrijfrollen worden geplaatst of vervangen moet eerst het lasapparaat worden uitgeschakeld.

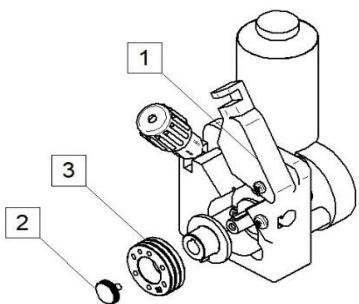
POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW is voorzien van aandrijfrol V0,8/V1,0 voor staal lasdraad. Voor andere draadformaten zijn de juiste aandrijfrolsets leverbaar (zie het hoofdstuk "Toebehoren") en moet u de instructies volgen:

- Schakel de ingaande stroom UIT.
- Haal met de hendel [1] de druk van de drukrol.
- Draai de bevestigingsdop [2] los.
- Vervang de aandrijfrol [3] door exemplaren die geschikt zijn voor het te gebruiken type lasdraad.

WAARSCHUWING

Zorg ervoor dat de bekleding van de toorts en de contacttip ook geschikt zijn voor het gekozen draadformaat.

- Schroef bevestigingsdop [2].
- Voer de draad handmatig aan van de draadhaspel, voer de draad door de geleiderbuizen, over de rol en de geleidebuis van de Euro-aansluiting in de bekleding van de toorts.
- Vergrendel de hendel [1] van de drukrol.



Afbeelding 41

Gasaansluiting

De gascilinder moet voorzien zijn van een geschikt reduceerventiel. Als een gascilinder met reduceerventiel stevig is geplaatst, sluit u de gasslang aan tussen het reduceerventiel en inlaat van het lasapparaat. Zie punt [1] in afbeelding 3.

WAARSCHUWING

De lasmachine is geschikt voor alle gebruikelijke beschermgassen, zoals koldioxide, argon en helium tot een druk van maximaal 5,0 bar.

Opmerking: als er met het TIG-lift-proces wordt gewerkt, sluit de gasslang aan van de TIG-toorts naar de gasregelaar op de fles met beschermgas.

MIG- en FCAW-SS-lasproces

POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW kan worden gebruikt voor het MIG- en FCAW-SS-lasproces.

Apparaat voorbereiden voor MIG of FCAW-SS

Stappen ter voorbereiding van het MIG- of FCAW-SS-lassen:

- Bepaal de polariteit voor de gebruikte lasdraad. Raadpleeg daarvoor de informatie van de lasdraad.
- Sluit de uitvoer van het gasgekoelde pistool voor het lasproces MIG/FCAW-SS aan op de Euro-aansluiting [10]. Afbeelding 2.
- Sluit afhankelijk van de gebruikte draad de werkstukkabel aan op de uitgaande aansluiting [8] of [9]. Afbeelding 2.
- Verbind de werkstukkabel met het werkstuk met de werkstukklem.
- Plaats de juiste lasdraad.
- Plaats de juiste aandrijfrol.
- Controleer of het beschermgas waar nodig (bij het MIG-lasproces) is aangesloten.
- Schakel de lasmachine in.
- Druk de toortsschakelaar in om lasdraad door te voeren door de draadgeleider van de toorts, totdat de draad eruit komt aan de zijde met het Schroefdraad.
- Installeer een geschikte contacttip.
- Afhankelijk van het gekozen lasproces en type lastoorts moet er een gascup (voor MIG-proces) of een beschermkap (voor FCAW-SS-proces) worden geplaatst.
- Sluit het linkerpaneel weer.
- Stel de lasmodus in op MIG [6] Afbeelding 2
- De lasmachine is nu gereed voor het lassen.
- Wanneer het principe van gezondheid en veiligheid op het werk bij het lassen wordt nageleefd, kan men nu met lassen beginnen.

Handmatig ingesteld MIG- en FCAW-SS-lassen

Bij de **POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW** kan het volgende worden ingesteld:

- Lasspanning
- WFS
- Inductantie

De 2T/4T verandert de functie van de toortsschakelaar.

- 2T-bediening van de schakelaar start en stopt het lassen in een rechtstreekse reactie op de schakelaar. Het lasproces vindt plaats als de toortsschakelaar wordt ingedrukt.
- 4T-bediening maakt het mogelijk om door te gaan met lassen als de toortsschakelaar wordt losgelaten. Om te stoppen met lassen moet de toortsschakelaar nogmaals worden ingedrukt. De 4T-modus maakt het mogelijk om lange lassen te maken.

WAARSCHUWING

4T werkt niet bij het spot-lassen.

Lasproces MMA

Bij de **POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW** wordt geen elektrodehouder of laskabel voor MMA-lassen geleverd. Deze kan afzonderlijk worden aangeschaft.

Voorbereidingen voor MMA-lassen:

- Schakel eerst de machine uit.
- Bepaal de elektrodepolariteit voor de te gebruiken elektrode. Raadpleeg daarvoor de informatie van de elektrode
- Afhankelijk van de polariteit van de te gebruiken elektrode, sluit de kabel van het werkstuk en de elektrodehouder met de kabel aan op uitvoercontact [8] of [9] (Afbeelding 2) en vergrendel ze. Zie Tabel 1.

Tafel 16.

		Uitvoercontact	
POLARITEIT	DC (+)	[8]	+
	Elektrodehouder met kabel naar MMA	[8]	+
	Werkstukkabel	[9]	-
	DC (-)	[9]	-
	Elektrodehouder met kabel naar MMA	[9]	-
	Werkstukkabel	[8]	+

- Verbind de werkstukkabel met het werkstuk met de werkstukklem.
- Zet de juiste elektrode in de elektrodehouder.
- Schakel de lasmachine in.
- Stel de lasmodus in op MMA [6] Afbeelding 2.
- Stel de lasparameters in.
- De lasmachine is nu gereed voor het lassen.
- Wanneer het principe van gezondheid en veiligheid op het werk bij het lassen wordt nageleefd, kan men nu met lassen beginnen.

De gebruiker kan de volgende functies instellen:

- De lasstroom
- Boogdynamica BOOGSTERKTE

Lasproces TIG

De **POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW** is geschikt voor TIG met DC (-). De boog kan worden ontstoken via de TIG-lift-methode (maak contact met de ontstekung en til de ontstekung op).

Bij de **POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW** wordt geen TIG-lastoorts geleverd. Deze kan afzonderlijk worden aangeschaft. Zie het hoofdstuk "Toebehoren".

Voorbereidingen voor het TIG-lassen:

- Schakel eerst de machine uit.
- Sluit de TIG-toorts aan op de [9] uitvoeraansluiting.
- Sluit de werkstukkabel aan op de [8] uitvoeraansluiting.
- Verbind de werkstukkabel met het werkstuk met de werkstukklem.
- Installeer de juiste wolfram elektrode aan de TIG-toorts.
- Schakel de lasmachine in.
- Stel de lasmodus in op TIG [6] Afbeelding 2
- Stel de lasparameters in. De machine is nu klaar om te gaan lassen.
- Wanneer het principe van gezondheid en veiligheid op het werk bij het lassen wordt nageleefd, kan men nu met lassen beginnen.

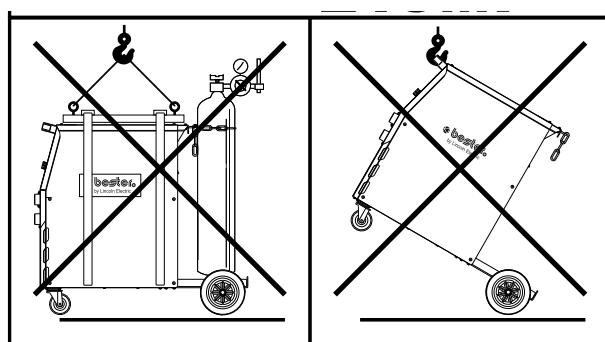
Transporteren en hijsen



WAARSCHUWING

Defecte apparatuur kan letsel en schade aan het apparaat veroorzaken.

Gebruik het handvat niet om het apparaat te heffen of te ondersteunen, zie Afbeelding 7.



Afbeelding 42

Onderhoud

WAARSCHUWING

Voor reparaties, modificaties of onderhoud raden wij u aan contact op te nemen met het dichtstbijzijnde Technisch Service Center of met SODISE Electric. Bij reparaties of modificaties die zijn uitgevoerd door een niet erkend bedrijf of door ondeskundig personeel vervalt de garantie.

Elke waarneembare schade moet onmiddellijk worden gemeld en gerepareerd.

Dagelijks onderhoud

- Controleer de staat van de isolatie en de aansluitingen van de werkstukdraden en isolatie van de voedingskabel. Als er sprake is van enige schade aan de isolatie, vervang de kabel dan meteen.
- Verwijder spatten van de gascup van het laspistool. Lasspatten kunnen de uitstroom van het beschermgas hinderen.
- Controleer de staat van het laspistool en vervang deze waar nodig.
- Controleer de werking van de koelventilator van de machine. Zorg ervoor dat de ventilatieopeningen van de machine schoon zijn en er voldoende ruimte is voor een vrije luchtstroom.

Periodiek onderhoud (elke 200 werkuren maar niet minder dan één keer per jaar)

Voer het dagelijks onderhoud uit en voer daarnaast de volgende werkzaamheden uit:

- Maak de machine schoon. Blaas de buitenkant en de binnenkant schoon met schone, droge perslucht (met een lage druk).
- Reinig en draai alle lasklemmen aan, als dit nodig is.

Het onderhoudsinterval kan variëren en is afhankelijk van verschillende factoren in de werkomgeving waarin deze machine is geplaatst.

WAARSCHUWING

Raak geen onder spanning staande delen aan.

WAARSCHUWING

Voordat de kast van de lasmachine wordt verwijderd, moet de lasmachine worden uitgezet en moet de voedingskabel uit het stopcontact voor de netvoeding worden gehaald.

WAARSCHUWING

De netvoeding moet voor elk onderhoud of servicebeurt worden losgekoppeld. Controleer de veiligheid van de machine na iedere reparatie.

Beleid bij klantenservice

SODISE maakt en verkoopt hoogwaardige lasapparatuur, verbruiksartikelen en snijapparatuur. We willen aan de behoeften van onze klanten voldoen en hun verwachtingen overstijgen. Soms kunnen kopers SODISE Electric om advies of informatie over het gebruik van onze producten vragen. We reageren op deze verzoeken op basis van de beste informatie die we op dat moment tot onze beschikking hadden. SODISE Electric kan geen garanties geven voor dergelijke adviezen en aanvaardt geen aansprakelijkheid met betrekking tot deze informatie of adviezen. We wijzen nadrukkelijk elke garantie af, inclusief garantie van geschiktheid voor een specifiek doel van de klant met betrekking tot dergelijke informatie of adviezen. Uit praktisch oogpunt kunnen wij ook geen enkele aansprakelijkheid aanvaarden voor het bijwerken of corrigeren van dergelijke informatie of adviezen wanneer deze zijn gegeven noch worden er door het geven van deze informatie of adviezen garantievoorwaarden gecreëerd, uitgebreid of aangepast met betrekking tot de verkoop van onze producten.

SODISE Electric is een verantwoordelijke fabrikant, maar de selectie en het gebruik van specifieke producten die door SODISE Electric worden verkocht, vallen uitsluitend binnen de controle en onder de volledige verantwoordelijkheid van de klant. Er zijn veel factoren die buiten de controle van SODISE Electric liggen, die invloed kunnen uitoefenen op de resultaten bij het toepassen van deze productiemethoden en servicevereisten.

Onderhevig aan verandering - Deze informatie was voor zover bij ons bekend nauwkeurig op het moment dat deze handleiding werd gedrukt. Ga naar voor eventueel bijgewerkte informatie.

Problemen oplossen

Tabel 17.

Nr.	Probleem	Mogelijke oorzaak	Wat moet u doen?
1	Geel thermisch lampje brandt	Ingangsspanning te hoog ($\geq 15\%$)	Schakel voedingsbron uit; controleer de hoofdvoeding. Start lasapparaat opnieuw wanneer voeding weer is hersteld naar normale toestand.
		Ingangsspanning te laag ($\leq 15\%$)	
		Onvoldoende ventilatie.	Zorg voor meer ventilatie.
		Omgevingstemperatuur is te hoog.	Dit wordt automatisch hersteld als de temperatuur daalt.
		Nominale inschakelduur overschreden.	Dit wordt automatisch hersteld als de temperatuur daalt.
2	Draadaanvoermotor werkt niet	Defecte potentiometer	Vervang potentiometer
		Mondstuk is verstopt.	Vervang mondstuk
		Aandrijfrol is los.	Verhoog spanning op aandrijfrol
3	Koelventilator werkt niet of draait heel langzaam	Defecte schakelaar	Vervang de schakelaar
		Defecte ventilator	Vervang of repareer de ventilator
		Draad gebroken of los	Controleer aansluiting
4	Boog is niet stabiel en spatten zijn groot	Te grote contacttip zorgt dat stroomtoevoer onstabiel is	Vervang door juiste contacttip en/of aandrijfrol.
		Onstabiele voeding door te dunne voedingskabel.	Vervang de voedingskabel.
		Te lage ingangsspanning	Corrigeer ingangsspanning.
		Weerstand bij draadaanvoer is te hoog	Reinig of vervang de bekleding en houd pistoolkabel recht.
5	Boog start niet	Werkkabel defect	Sluit werkkabel aan / repareer werkkabel
		Werkstuk is vet, vuil, verroest of gelakt	Reinig werkstuk, zorg voor goed elektrisch contact tussen werklem en werkstuk.
6	Geen beschermgas	Toorts is niet goed aangesloten.	Sluit toorts opnieuw aan.
		Gasleiding is gekrompen of verstopt.	Controleer gassysteem.
		Defecte gasslang.	Repareer of vervang
7	Overige		Neem contact op met uw werkplaats.

Tabel 18 Foutcodes

Nr.	Fout	Beschrijving
1	F01/E01	Oververhitting apparaat
2	F02/E02	Voedingsspanning te laag
3	F05/E05	Greeptrekker geactiveerd voor inschakeling van de voeding
4	F09/E09	Kortsluiting in lasaansluitingen/verkeerde uitgangsspanning

WEEE

07/06



Gooi elektrische apparatuur nooit bij gewoon afval!

In overeenstemming met de Europese Richtlijn 2012/19/US met betrekking tot Afval van Elektrische en Elektronische Apparatuur (AEEA) en de uitvoering daarvan in overeenstemming met de nationale wetgeving moet elektrische apparatuur waarvan de levensduur ten einde loopt apart worden verzameld en ingeleverd bij een recyclebedrijf dat in overeenstemming met de milieuwetgeving opereert. Als eigenaar van de apparatuur moet u informatie inwinnen over goedgekeurde verzamelsystemen van onze vertegenwoordiger ter plaatse.

Door het toepassen van deze Europese Richtlijn beschermt u het milieu en ieders gezondheid!

Reserveonderdelen

12/05

- Leesinstructies onderdelenlijst
- Gebruik deze onderdelenlijst niet voor machines waarvan de code niet in deze lijst voorkomt. Neem contact op met de dichtstbijzijnde SODISE dealer wanneer het codenummer niet vermeld is.
- Gebruik de afbeelding van de assemblagepagina en de tabel daaronder om de juiste onderdelen te selecteren in combinatie met de gebruikte code.
- Gebruik alleen de onderdelen die met een "X" in de kolom zijn aangemerkt onder het type model op de assemblagepagina (# betekent een wijziging in het drukwerk).

Lees eerst de bovenstaande leesinstructies voor de onderdelenlijst. Zie de 'Onderdelenlijst' die bij de machine wordt geleverd. Deze lijst is voorzien van uitgewerkte tekening met onderdeelreferentie.

REACH

11/19

Communicatie in overeenstemming met artikel 33.1 van voorschrift (EC) Nr. 1907/2006 - REACH.

Sommige onderdelen van dit product bevatten:

Bisfenol A, BPA,	EC 201-245-8, CAS 80-05-7
Cadmium,	EC 231-152-8, CAS 7440-43-9
Lood,	EC 231-100-4, CAS 7439-92-1
Fenol, 4-nonyl-, vertakt,	EC 284-325-5, CAS 84852-15-3

in meer dan 0,1% w/w in homogeen materiaal. Deze stoffen opgenomen in de "Kandidaatslijst van zeer zorgwekkende stoffen voor autorisatie" van REACH.

Uw specifiek product bevat mogelijk een of meer van de opgesomde stoffen.

Instructies voor veilig gebruik:

- gebruik volgens de instructies van de producten; was handen na gebruik;
- bewaar uit het bereik van kinderen, stop het niet in uw mond,
- gooï weg in overeenstemming met plaatselijke wetgeving.

Locaties van geautoriseerde servicewerkplaatsen

09/16

- De koper moet contact opnemen met een door SODISE geautoriseerd servicepunt (SODISE Authorized Service Facility (LASF)) bij alle defecten die zich tijdens de garantieperiode van SODISE voordoen.
- Neem contact op met uw plaatselijke SODISE-verkooppunt voor hulp bij het vinden van een geautoriseerd servicepunt (LASF) of ga naar

Elektrisch schema

Zie ook de onderdelenlijst die bij de machine is geleverd.

Toebehoren

W10429-15-3M	LGS2 150 MIG-toorts, gasgekoeld - 3 m
W10429-15-4M	LGS2 150 MIG-toorts, gasgekoeld - 4m
W000010786	Gasmondstuk conisch Ø12 mm.
W000010820	Contacttip M6x25mm ECu 0,6mm
W000010821	Contacttip M6x25mm ECu 0,8mm
WP10440-09	Contacttip M6x25mm ECu 0,9mm
W000010822	Contacttip M6x25mm ECu 1,0mm
WP10468	Beschermkap voor FCAW-SS proces
R-1019-125-1/08R	Adapter voor spoeltype S200 (200mm)
K10158-1	Adapter voor haspeltype B300
K10158	Adapter voor spoeltype S300
W10529-17-4V	TIG-toorts WTT2 17- 4 m met ventiel
E/H-200A-25-3M	Laskabel met elektrodehouder - 3 m
W000260684	SET (set laskabels) voor MMA-proces: • Elektrodehouder met kabel voor MMA-proces - 3 m • Werkstukkabel met klem - 3 m
ROLLENSET VOOR MASSIEVE LASDRAAD	
KP14016-0.8	Aandrijfrol V0.6 - V0.8
KP14016-1.0	Aandrijfrol V0.8 / V1.0 (gemonteerd in standaard)
Rollenset voor beklede lasdraad	
KP14016-1.1R	Aandrijfrol U1.0 / U1.2
Rollenset voor aluminium lasdraad	
KP14016-1.2A	Aandrijfrol VK1.0 / VK1.1

SKOROWIDZ POLSKI

Dane techniczne	1
Ekoprojekt	3
Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC).....	5
Bezpieczeństwo użytkownika.....	6
Informacje wstępne	8
Instrukcja instalacji i eksploatacji.....	8
WEEE.....	16
Wykaz części zamiennych	16
REACH	16
Lokalizacja autoryzowanych punktów serwisowych	16
Schemat Elektryczny	16
Akcesoria	I

Dane techniczne

NAZWA		INDEKS			
POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW		87501			
PARAMETRY WEJŚCIOWE					
Napięcie zasilania / Fazy/ Częstotliwość oraz typ bezpiecznika	Zalecana moc generatora	Maksymalny prąd zasilania	Maksymalny Prąd efektywny		
230V+/-15% / ~1/50/60Hz D 16A - cykle > 60% D 25A - cykle < 60%	>10kVA	41A	16A		
ZNAMIONOWE PARAMETRY WYJŚCIOWE					
Proces	Cykl pracy ⁽¹⁾	Prąd wyjściowy	Napięcie wyjściowe		
MIG	10%	200A**	24.0V		
	60%	115A	19.8V		
	100%	90A	18.5V		
FCAW-SS	10%	200A**	24.0V		
	60%	115A	19.8V		
	100%	90A	18.5V		
MMA	15%	180A**	27.2V		
	60%	95A	23.8V		
	100%	75A	23.0V		
TIG	25%	180A**	17.2V		
	60%	120A	14.8V		
	100%	90A	13.6V		
Cykl pracy dla temperatury 40°C					
ZASKRES PRĄDU SPAWANIA					
Proces	Napięcie biegu jałowego (szczytowe)	Zakres prądu spawania	Zakres napięcia spawania		
MIG	U ₀ 90V	30A ÷ 200A	15.5V ÷ 24.0V		
FCAW-SS	U ₀ 90V	30A ÷ 200A	15.5V ÷ 24.0V		
MMA	U ₀ 90V	15A ÷ 180A	20.6V ÷ 27.2V		
TIG	U ₀ 90V	15A ÷ 180A	10.6V ÷ 17.2V		
POZOSTAŁE PARAMETRY					
Współczynnik mocy	Stopień ochrony	Klasa izolacji			
0,64	IP21	F			
WYMIARY					
Długość	Szerokość	Wysokość	Waga (netto)		
765mm	375mm	686mm	29kg		
PRĘDKOŚĆ PODAWANIA DRUTU					
Zakres prędkości podawania drutu	Ilość rolek	Średnica rolek			
2 ÷ 16 m/min	2	Ø37			
Drut lity	Drut aluminiowy	Drut rdzeniowy			
0.6 ÷ 1.0 mm	1.0 ÷ 1.2 mm	0.9 ÷ 1.1 mm			
ZAKRES TEMPERATUR					
Zakres temperatury pracy	Zakres temperatury przechowywania				
od -10°C do +40°C	od -25°C do +55°C				

(1) Na podstawie 10 minutowego cyklu pracy (np. dla 30% cyklu pracy, 3 min spawania, 7 min przerwy)

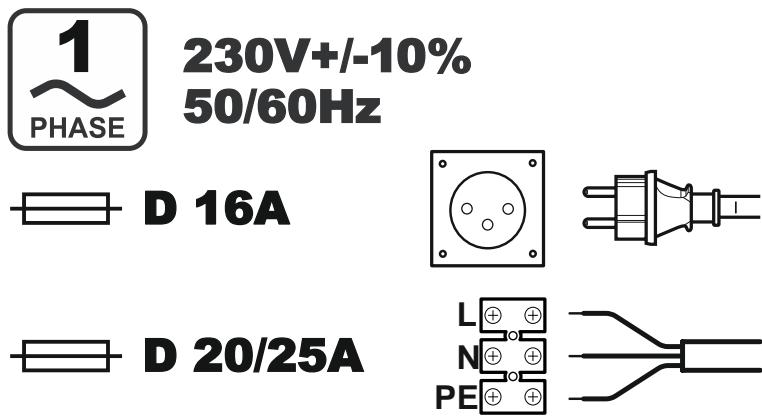
Uwaga: Powyższe parametry mogą ulec zmianie wraz z ulepszeniem maszyny

** Aby spawać prądem wyjściowym I₂>160A i osiągnąć cykle pracy < 60% należy użyć wtyczkę przewodu zasilającego > 16A oraz zastosować bezpiecznik D 25

Praktyczne dane dotyczące wartości bezpiecznika, prądu i czasu spawania dla spawania elektrodą otuloną – proces MMA.

Typ Bezpiecznika	Średnica elektrody mm	Prąd spawania A	Ilość spawanych elektrod	Czas spawania w sekundach
D16 (16A-zwłoczny)	2,0	60-70	10	Praca ciągła
D16 (16A-zwłoczny)	2,5	85-90	10	Praca ciągła
D16 (16A-zwłoczny)	3,2	120-125	6	450
D16 (16A-zwłoczny)	4,0	130-145	Pół elektrody	55
D20 (20A –zwłoczny)	4,0	135-150	3	320
D25 (25 A – zwłoczny)	4,0	160	8	Praca ciągła
D25 (25 A – zwłoczny)	4,0	180	3	200

Patrz przykład:



Rysunek 1

Ekoprojekt

Urządzenie zostało zaprojektowane zgodnie z Dyrektywą 2009/125/EC oraz rozporządzeniem 2019/1784/EU.

Sprawność urządzenia i pobór mocy jałowej:

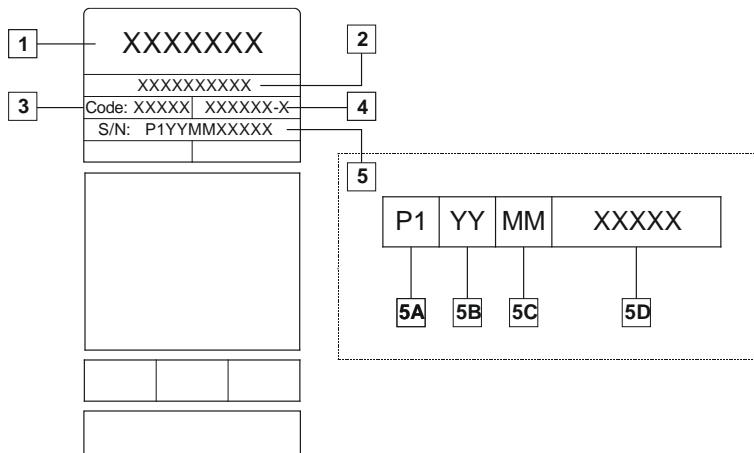
Indeks	Nazwa	Sprawność w punkcie maksymalnego poboru mocy / Pobór mocy jałowej	Odpowiednik
87501	POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW	82,2% / 25W	Brak odpowiednika

Stan jałowy dla danego urządzenia definiujemy gdy spełnione są poniższe warunki:

STAN JAŁOWY	
Warunek	Obecność
Tryb MIG	X
Tryb TIG	
Tryb MMA	
Po 30 min. spoczynku	
Wentylator nie pracuje	

Wartości sprawności i poboru mocy jałowej zostały zmierzone przy użyciu metody i warunków opisanych standardem EN 60974-1:20XX

Informacje takie jak producent, nazwa wyrobu, kod i numer wyrobu, numer seryjny oraz data produkcji mogą być odczytane z tabliczki znamionowej urządzenia, wg poniższego wzoru:



Gdzie:

- 31- Nazwa producenta oraz adres
- 32- Nazwa produktu
- 33- Kod produktu
- 34- Numer wyrobu
- 35- Numer seryjny urządzenia
- 5A- kraj produkcji
- 5B- rok produkcji
- 5C- miesiąc produkcji
- 5D- kolejny numer urządzenia (inny dla każdego urządzenia)

Typowe zużycie gazu dla urządzeń MIG/MAG:

Typ materiału	Średnica drutu [mm]	Elektroda DC+		Prędkość podawania drutu [m/min]	Gaz osłonowy	Zużycie gazu [l/min]
		Prąd [A]	Napięcie [V]			
Węgiel, stal niskostopowa	0,9 ÷ 1,1	95 ÷ 200	18 ÷ 22	3,5 – 6,5	Ar 75%, CO ₂ 25%	12
Aluminium	0,8 ÷ 1,6	90 ÷ 240	18 ÷ 26	5,5 – 9,5	Argon	14 ÷ 19
Austenityczna stal nierdzewna	0,8 ÷ 1,6	85 ÷ 300	21 ÷ 28	3 - 7	Ar 98%, O ₂ 2% / He 90%, Ar 7,5% CO ₂ 2,5%	14 ÷ 16
Stop miedzi	0,9 ÷ 1,6	175 ÷ 385	23 ÷ 26	6 - 11	Argon	12 ÷ 16
Magnez	1,6 ÷ 2,4	70 ÷ 335	16 ÷ 26	4 - 15	Argon	24 ÷ 28

Typowe zużycie gazu w metodzie TIG:

Podczas spawania metodą TIG, zużycie gazu zależy w dużej mierze od pola przekroju dyszy. Zużycie gazu dla typowych uchwytów:

Hel: 14-24 l/min
Argon: 7-16 l/min

Uwaga: Nadmierny wypływ gazu może spowodować zaburzenia przepływu i zasysanie zanieczyszczeń z otoczenia oraz wnikanie ich w jezioro spawalnicze.

Uwaga: Boczny wiatr lub przeciąg może spowodować zakłócenia w strumieniu gazu. W celu zaoszczędzenia gazu osłonowego zalecane jest używanie przesłony od wiatru.



Koniec życia produktu

Pod koniec okresu użytkowania produktu należy go oddać do recyklingu zgodnie z Dyrektywą 2012/19/EU (WEEE). Informacje o demontażu oraz surowcach krytycznych obecnych w produkcie można znaleźć na stronie internetowej

Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)

11/04

Urządzenie to zostało zaprojektowane zgodnie ze wszystkimi odnośnymi zaleceniami i normami. Jednakże może ono wytwarzanie zakłóceń elektromagnetycznych, które mogą oddziaływać na inne systemy takie jak systemy telekomunikacyjne (telefon, odbiornik radiowy lub telewizyjny) lub systemy zabezpieczeń. Zakłóceń te mogą powodować problemy z zachowaniem wymogów bezpieczeństwa w odnośnych systemach. Dla wyeliminowania lub zmniejszenia wpływu zakłóceń elektromagnetycznych wytwarzanych przez to urządzenie należy dokładnie zapoznać się zaleceniami tego rozdziału.



Urządzenie to zostało zaprojektowane do pracy w obszarze przemysłowym. Aby używać go w gospodarstwie domowym niezbędne jest przestrzeganie specjalnych zabezpieczeń koniecznych do wyeliminowania możliwych zakłóceń elektromagnetycznych. Urządzenie to musi być zainstalowane i obsługiwane tak jak to opisano w tej instrukcji. Jeżeli stwierdzi się wystąpienie jakiegokolwiek zakłóceń elektromagnetycznych obsługujący musi podjąć odpowiednie działania celem ich eliminacji i w razie potrzeby skorzystać z pomocy SODISE Electric. Nie dokonywać żadnych zmian w tym urządzeniu bez pisemnej zgody SODISE Electric.

Przed zainstalowaniem tego urządzenia, obsługujący musi sprawdzić miejsce pracy czy nie znajdują się tam jakieś urządzenia, które mogłyby działać niepoprawnie z powodu zakłóceń elektromagnetycznych. Należy wziąć pod uwagę:

- Kable wejściowe i wyjściowe, przewody sterujące i przewody telefoniczne, które znajdują się w, lub w pobliżu miejsca pracy i urządzenia.
- Nadajniki i odbiorniki radiowe lub telewizyjne. Komputery lub urządzenia sterowane komputerowo.
- Urządzenia systemów bezpieczeństwa i sterujące stosowane w przemyśle. Sprzęt służący do pomiarów i kalibracji.
- Osobiste urządzenia medyczne takie jak rozruszniki serca czy urządzenia wspomagające słuch.
- Sprawdzić odporność elektromagnetyczną sprzętu pracującego w, lub w miejscu pracy. Obsługujący musi być pewien, że cały sprzęt w obszarze pracy jest kompatybilny. Może to wymagać dodatkowych pomiarów.
- Wymiary miejsca pracy, które należy brać pod uwagę będą zależały od konfiguracji miejsca pracy i innych czynników, które mogą mieć miejsce.

Ażeby zmniejszyć emisję promieniowania elektromagnetycznego urządzenia należy wziąć pod uwagę następujące wskazówki:

- Podłączyć urządzenie do sieci zasilającej zgodnie ze wskazówkami tej instrukcji. Jeżeli mimo to pojawią się zakłócenia, może zaistnieć potrzeba przedsięwzięcia dodatkowych zabezpieczeń takich jak np. filtrowanie napięcia zasilania.
- Kable wyjściowe powinny być możliwie krótkie i ułożone razem, jak najbliżej siebie. Dla zmniejszenia promieniowania elektromagnetycznego, jeśli to możliwe należy uziemiać miejsce pracy. Obsługujący musi sprawdzić czy połączenie miejsca pracy z ziemią nie powoduje żadnych problemów lub nie pogarsza warunków bezpieczeństwa dla obsługi i urządzenia.
- Ekranowanie kabli w miejscu pracy może zmniejszyć promieniowanie elektromagnetyczne. Dla pewnych zastosowań może to okazać się niezbędnego.

⚠ UWAGA

Urządzenie klasy A nie jest przeznaczone do pracy w gospodarstwach domowych, w których zasilanie jest dostarczane przez publiczną sieć niskiego napięcia. W takich miejscach mogą wystąpić potencjalne trudności w zapewnieniu kompatybilności elektromagnetycznej.



⚠ UWAGA

Urządzenie nie spełnia normy IEC 61000-3-12. Jeżeli to urządzenie zostanie podłączone do publicznej sieci zasilającej niskiego napięcia, to użytkownik lub osoba podłączająca urządzenie powinni upewnić się, czy to jest możliwe, jeżeli to konieczne konsultując się z dostawcą energii.

Bezpieczeństwo użytkownika

11/04



OSTRZEŻENIE

Urządzenie to może być używane tylko przez wykwalifikowany personel. Należy być pewnym, że instalacja, obsługa, przeglądy i naprawy są przeprowadzane tylko przez osoby wykwalifikowane. Instalacji i eksploatacji tego urządzenia można dokonać tylko po dokładnym zapoznaniu się z tą instrukcją obsługi. Nieprzestrzeganie zaleceń zawartych w tej instrukcji może narazić użytkownika na poważne obrażenie ciała, śmierć lub uszkodzenie samego urządzenia. SODISE Electric nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia spowodowane niewłaściwą instalacją, niewłaściwą konserwacją lub nienormalną obsługą.

	UWAGA: Symbol ten wskazuje, że bezwzględnie muszą być przestrzegane instrukcje dla uniknięcia poważnych obrażeń ciała, śmierci lub uszkodzenia samego urządzenia. Chroń siebie i innych przed możliwymi poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią.
	CZYTAJ ZE ZROZUMIENIEM INSTRUKCJĘ: Przed rozpoczęciem użytkowania tego urządzenia przeczytaj niniejszą instrukcję ze zrozumieniem. Łuk spawalniczy może być niebezpieczny. Nieprzestrzeganie instrukcji tutaj zawartych może spowodować poważne obrażenia ciała, śmierć lub uszkodzenie samego urządzenia.
	PORAŻENIE PRĄDEM ELEKTRYCZNYM MOŻE ZABIĆ: Urządzenie spawalnicze wytwarza wysokie napięcie. Nie wolno dotykać elektrody, uchwytu spawalniczego ani podłączonego materiału spawanego, gdy zasilanie urządzenia jest włączone. Należy odizolować siebie od elektrody, uchwytu spawalniczego i podłączonego materiału spawanego.
	URZĄDZENIE ZASILANE ELEKTRYCZNIE: Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy tym urządzeniu należy odłączyć zasilanie sieciowe za pomocą wyłącznika przy skrzynce bezpiecznikowej. Urządzenie to powinno być zainstalowane i uziemione zgodnie z zaleceniami producenta i obowiązującymi przepisami.
	URZĄDZENIE ZASILANE ELEKTRYCZNIE: Regularnie sprawdzać kable zasilające i spawalnicze z uchwytem spawalniczym i zaciskiem uziemiającym. Jeżeli zostanie zauważone jakiekolwiek uszkodzenie izolacji, natychmiast wymienić kabel. W celu uniknięcia ryzyka przypadkowego wystąpienia łuku elektrycznego nie należy kłaść uchwytu spawalniczego bezpośrednio na stole spawalniczym lub na innej powierzchni mającej kontakt z zaciskiem uziemiającym.
	POLE ELEKTROMAGNETYCZNE MOŻE BYĆ NIEBEZPIECZNE: Prąd elektryczny płynący przez jakikolwiek przewodnik wytwarza wokół niego pole elektromagnetyczne. Pole elektromagnetyczne może zakłócać pracę rozruszników serca, dlatego spawacze z wszczęzionym rozrusznikiem serca przed podjęciem pracy z tym urządzeniem powinni skonsultować się ze swoim lekarzem.
	ZGODNOŚĆ Z CE: Urządzenie to spełnia zalecenia Europejskiego Komitetu CE.
	SZTUCZNE PROMIENIOWANIE Optyczne: Zgodnie z wymaganiami zawartymi w dyrektywie 2006/25/WE oraz normie EN 12198, urządzenie przyporządkowane jest do kategorii 2. W związku z tym wymagane jest stosowanie środków ochrony indywidualnej (PPE), posiadających filtr zabezpieczający o stopniu ochrony maksimum 15, zgodnie z wymaganiem normy EN169. <small>Ciągła radiator emisja Kategoria 2 (EN 12198)</small>
	OPARY I GAZY MOGĄ BYĆ NIEBEZPIECZNE: W procesie spawania mogą powstawać opary i gazy niebezpieczne dla zdrowia. Unikać wdychania tych oparów i gazów. W celu uniknięcia tych niebezpieczeństw musi być zastosowana odpowiednia wentylacja lub wyciąg usuwający opary i gazy ze strefy oddychania.
	PROMIENIOWANIE ŁUKU SPAWALNICZEGO MOŻE POPARZYĆ: Stosować maskę ochronną z odpowiednim filtrem i osłony w celu zabezpieczenia oczu przed iskrami i promieniowaniem łuku podczas spawania lub jego obserwacji. W celu ochrony skóry stosować odpowiednią odzież wykonaną z wytrzymałe i niepalnego materiału. Chronić osoby znajdujące się w pobliżu za pomocą odpowiednich, niepalnych ekranów i ostrzegać je przed bezpośrednim patrzeniem na łuk elektryczny lub wystawianiem jakiejkolwiek części ciała na jego działanie.

	ISKRY SPAWALNICZE MOGĄ SPOWODOWAĆ POŻAR LUB WYBUCH: Usuwać wszelkie zagrożenia pożarowe z obszaru prowadzenia prac spawalniczych. W pogotowiu powinny być odpowiednie środki gaśnicze. Iskry spawalnicze i gorące materiały pochodzące z procesu spawania łatwo przenikają przez małe szczeliny i otwory do przyległego obszaru. Nie wolno spawać żadnych pojemników, beczek, zbiorników ani żadnych innych materiałów, dopóki nie zostaną przedsięwzięte odpowiednie kroki zabezpieczające przed pojawiением się łatwopalnych lub toksycznych gazów. W żadnym wypadku nie wolno używać tego urządzenia w obecności łatwopalnych gazów, oparów lub łatwopalnych cieczy.
	SPAWARE MATERIAŁY MOŻGĄ POPARZYĆ: Proces spawania wytwarza dużą ilość ciepła. Rozgrzane powierzchnie i materiały w obszarze pracy mogą spowodować poważne poparzenia. Stosować rękawice i szczypce w przypadku dotykania lub przemieszczania spawanego materiału w obszarze pracy.
	BUTLA MOŻE WYBUCHNĄĆ JEŚLI ZOSTANIE USZKODZONA: Stosować wyłącznie atestowane butle z gazem osłonowym przeznaczonym do stosowanego procesu oraz poprawnie działającymi regulatorami ciśnienia, przeznaczonymi dla stosowanego gazu i ciśnienia. Zawsze umieszczać butle w pionowym położeniu, zabezpieczając ją łańcuchem przed wywróceniem się. Nie przemieszczać i nie transportować butli z gazem ze zdjętym kołpakiem zabezpieczającym. Nie wolno dopuszczać, aby elektroda, uchwyt spawalniczy, zacisk uziemiający ani jakikolwiek inny element obwodu przewodzącego prąd zetknął się z butłą z gazem. Butle z gazem muszą być umieszczane z dala od miejsca, w którym mogłyby ulec uszkodzeniu lub w którym byłyby narażone na działanie iskier lub gorących powierzchni.
	Butla z gazem może być umieszczona z tyłu urządzenia na półce do tego przeznaczonej, ale wysokość tej butli nie może być większa niż 43in/1,1m. Umieszczona butla z gazem na półce do tego przeznaczonej, musi być zabezpieczona przez przypięcie jej do maszyny za pomocą łańcucha / łańcuchów.
	CZEŚCI RUCHOME MOGĄ BYĆ NIEBEZPIECZNE: Urządzenie to posiada ruchome części, które spowodować mogą poważne obrażenia ciała. Podczas uruchamiania, obsługi i konserwacji urządzenia nie zbliżać rąk, ciała i odzieży do tych części.
	ZNAK BEZPIECZEŃSTWA: Urządzenie to jest przystosowane do zasilania sieciowego, do prac spawalniczych prowadzonych w środowisku o podwyższonym ryzyku porażenia elektrycznego.

Producent zastrzega sobie prawo do modyfikacji i/lub ulepszeń konstrukcji urządzenia bez jednoczesnego uaktualniania treści instrukcji obsługi.

Informacje wstępne

Urządzenie **POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW** umożliwia spawanie:

- Procesem MIG
- Procesem FCAW-SS
- Procesem MMA
- Procesem TIG (zajarzanie metodą lift TIG)

Następujące wyposażenie zostało dołączone do **POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW**:

- Przewód powrotny (masowy) – 3m;
- Uchwyt spawalniczy MIG – 4m;
- Rolka napędowa V0.8/V1.0 do drutu litego (zamontowana w zespole podającym);
- Wąż gazowy 2m;
- Instrukcja obsługi.

Dla procesu MIG i FCAW-SS, dane techniczne opisują:

- Rodzaje drutów elektrodowych
- Średnice drutów elektrodowych

Rekomendowane wyposażenie spawalnicze, które może dokupić użytkownik, zostało wymienione w rozdziale "Akcesoria".

Instrukcja instalacji i eksploatacji

Przed Instalacją i rozpoczęciem użytkowania tego urządzenia należy przeczytać cały ten rozdział.

Warunki eksploatacji

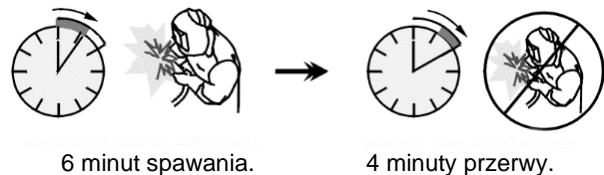
Urządzenie to może pracować w ciężkich warunkach. Jednakże ważnym jest zastosowanie prostych środków zapobiegawczych, które zapewnią długą żywotność i niezawodną pracę, między innymi:

- Nie umieszczać i nie użytkować tego urządzenia na powierzchni o pochyłości większej niż 10°.
- Nie używać tego urządzenia do rozmrażania rur.
- Urządzenie to musi być umieszczone w miejscu gdzie występuje swobodna cyrkulacja czystego powietrza bez ograniczeń przepływu powietrza do i od wentylatora. Gdy urządzenie jest załączone do sieci, niczym go nie przykrywać np. papierem lub ścierką.
- Ograniczyć do minimum brud i kurz, które mogą przedostać się do urządzenia.
- Urządzenie to posiada stopień ochrony obudowy IP21. Utrzymywać je suchym, o ile to możliwe, i nie umieszczać na mokrym podłożu lub w kałuży.
- Nie używać w czasie opadów deszczu i śniegu.
- Urządzenie to powinno być umieszczone z dala od urządzeń sterowanych drogą radiową. Jego normalna praca może niekorzystnie wpływać na ulokowane w pobliżu urządzenia sterowane radiowo, co może doprowadzić do obrażenia ciała lub uszkodzenia urządzenia. Przeczytaj rozdział o kompatybilności elektromagnetycznej zawarty w tej instrukcji.
- Nie używać tego urządzenia w temperaturach otoczenia wyższych niż 40°C.

Cykl pracy i przegrzanie

Cykl pracy urządzenia jest procentowym podziałem 10 minutowego cyklu, przez który można spaść ze znamionowym prądem spawania.

Przykład: 60% cykl pracy:



Nadmierne wydłużenie cyklu pracy urządzenia może spowodować uaktywnienie się układu zabezpieczenia termicznego.

Urządzenie jest zabezpieczone przed nadmiernym nagrzewaniem przez czujnik termiczny.

Podłączanie napięcia zasilającego

⚠ UWAGA

Tylko wykwalikowany personel może podłączyć urządzenie spawalnicze do sieci. Połączenie musi być wykonane zgodnie z wymogami norm krajowych i przepisami lokalnymi.

Przed podłączeniem do sieci sprawdzić napięcie zasilania, fazę i częstotliwość. Sprawdzić połączenie przewodów ochronnych pomiędzy urządzeniem a źródłem zasilania. Urządzenie spawalnicze **POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW** może zostać podłączone tylko do prawidłowo zainstalowanego gniazda elektrycznego z wyprowadzeniem ochronnym. Dopuszczalne napięcia wejściowe: 1x230V, 50Hz/60Hz. Więcej informacji o napięciu zasilaniu znajduje się w danych technicznych tej instrukcji oraz na tabliczce znamionowej urządzenia.

Upewnić się, że moc źródła zasilania jest odpowiednia do normalnej pracy urządzenia. Niezbędny bezpiecznik zwłoczny (lub wyłącznik nadprądowy z charakterystyką "D") oraz rodzaj przewodu zasilającego można odczytać w rozdziale z danymi technicznymi tej instrukcji.

UWAGA

Urządzenie spawalnicze może być zasilane z agregatu prądotwórczego tylko wtedy, gdy moc wyjściowa agregatu prądotwórczego jest co najmniej 30% większa od mocy pobieranej z sieci przez urządzenie spawalnicze. W przeciwnym wypadku grozi to uszkodzeniu.

Patrz rozdział "Dane techniczne".

UWAGA

W przypadku zasilania urządzenia z agregatu prądotwórczego w pierwszej kolejności należy wyłączyć maszynę spawalniczą przed wyłączeniem agregatu, w przeciwnym wypadku grozi to uszkodzeniem spawarki.

Zaciski wyjściowe

Patrz pozycje [8], [9] i [10] na poniższych rysunkach.

Umieszczenie i podłączenie urządzenia

UWAGA

Unikaj nadmiaru kurzu, kwasów i materiałów żrących w powietrzu.

Podczas prac na zewnątrz budynku, chronić urządzenie przed deszczem i bezpośrednim nasłonecznieniem.

Aby zapewnić dobrą wentylację urządzenie powinno być umieszczone tak, by miało 500mm wolnej przestrzeni.

Stosować odpowiednią wentylację w pomieszczeniach zamkniętych.

Opis elementów sterowania i obsługi

Panel przedni



Rysunek 2

1. A/WFS wyświetlacz
2. V/Arc Force wyświetlacz
3. Sygnalizacja zasilania / ostrzeżenia
4. Przycisk testu drutu
5. Przycisk wyboru 2tak/4takt
6. Wybór metody spawania: MIG (FCAW-SS) / TIG / MMA
7. Pokrętło regulacji indukcyjności
8. Gniazdo wyjściowe (Dodatnie)
9. Gniazdo wyjściowe (Ujemne)
10. Podłączenia uchwytu (gniazdo Euro)
11. Regulacja Napięcia / Arc Force
12. Regulacja Prądu / Posuwu drutu

Uwagi:

- Dioda sygnalizująca ostrzeżenie zapali się gdy cykl pracy urządzenia zostanie przekroczony. Wskazuje to na osiągnięcie maksymalnej temperatury wewnętrz urządzenia. Należy wtedy odczekać, aż maszyna schłodzi się i sygnalizacja zostanie wyłączona.
- Urządzenie powinno być wyłączone jeżeli nie jest używane.
- Podczas spawania należy używać odzieży ochronnej oraz odpowiedniej przyłbicy chroniącej wzrok spawacza
- Należy dochować starania, aby chronić innych przed kontaktem z łukiem spawalniczym, zalecane jest stosowanie osłon wokół miejsca spawania.
- Nie należy spawać w pobliżu materiałów łatwopalnych lub wybuchowych

13. Pokrętło regulacji indukcyjności: w procesie spawania MIG [7]:

Proces MIG		Indukcyjność: Wyższa wartość powoduje bardziej miękki łuk i mniej odprysków.
------------	--	--

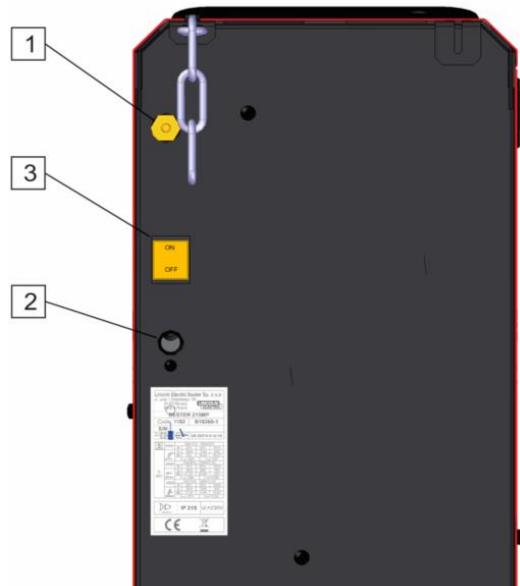
23. **Pokrętło regulacji V/Arc Force:** W zależności od wybranego procesu spawania, tym pokrętłem można regulować:

Proces MIG	V	Pozwala na regulację napięcia spawania (także w trakcie procesu spawania).
Proces MMA		ARC FORCE: Polega na chwilowym wzroście prądu wyjściowego dla przerwania zwarcia pomiędzy elektrodą a materiałem spawanym.

24. **Pokrętło regulacji WFS/ Prąd:** W zależności od wybranego procesu spawania, tym pokrętłem można regulować:

Proces MIG	m min	Predkość podawania drutu WFS: Procentowa regulacja predkości podawania drutu.
Proces MMA/TIG	A	Pozwala na regulację prądu wyjściowego (także w trakcie procesu spawania).

Panel tylny



Rysunek 3

- 19. Podłączenie gazu
- 20. Przewód zasilający
- 21. Włącznik zasilania

! UWAGA

Po ponownym załączeniu urządzenie pamięta proces spawania ustawiony przed wyłączeniem.

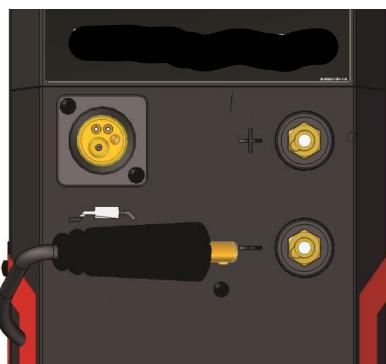
! UWAGA

Spawając procesem MIG, po naciśnięciu przycisku w uchwycie spawalniczym na zaciskach wyjściowych pojawia się napięcie spawania.

! UWAGA

Spawając procesem MMA, na zaciskach wyjściowych pojawia się napięcie spawania.

Instalacja oraz połączenia



Rysunek 4

Jeśli konieczna jest zmiana biegunkowości napięcia spawania należy:

- Wyłączyć urządzenie.
- Należy zapoznać się z danymi technicznymi stosowanego drutu.
- Wybierz i ustaw polaryzację za pomocą przewodu przedstawionego na rysunku 4: dodatnia (gniazdo wyjściowe dodatnie), ujemna (gniazdo wyjściowe ujemne)

! UWAGA

Przed rozpoczęciem spawania, należy określić polaryzację dla stosowanego materiału spawalniczego.

! UWAGA

Urządzenie spawalnicze może być używane wyłącznie z zamkniętą klapą.

! UWAGA

Rączka nie służy do przenoszenia urządzenia podczas spawania.

Zakładanie drutu elektrodowego

- Wyłączyć urządzenie.
- Otworzyć pokrywę boczną półautomatu.
- Odkręcić z tulei hamulcowej zakrętkę mocującą szpulę.
- Nałożyć szpulę z drutem spawalniczym na tuleję tak, żeby szpula obracała się przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, gdy drut jest wprowadzany do podajnika.
- Upewnić się, czy bolec naprowadzający tulei wszedł do otworu naprowadzającego szpuli.
- Zakręcić zakrętkę tulei hamulcowej.
- Do podajnika drutu zamontować rolki napędowe odpowiednie do rodzaju i średnicy drutu elektrodowego.
- Uwolnić koniec drutu ze szpuli i obciąć go, upewniając się, czy nie ma zadzioru.
- Urządzenie jest dostosowane do szpuli max. 15 kg 300 mm

! UWAGA

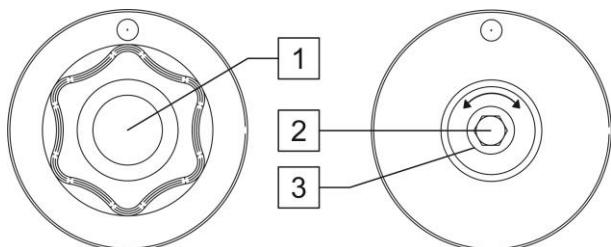
Ostry koniec drutu może grozić skałeczeniem.

- Obrócić szpulę z drutem przeciwnie do ruchu wskazówek zegara i wprowadzić drut do podajnika drutu przepychając go aż do gniazda EURO.
- Odpowiednio wyregulować siłę docisku rolek.

Regulacja momentu hamowania tulei

Dla uniknięcia rozwinięcia się drutu elektrodowego po zakończeniu spawania, tuleja jest wyposażona w układ hamujący.

Regulacji dokonuje się za pomocą śruby znajdującej się wewnętrz korpusu tulei, po odkręceniu zatrzaski mocującej tuleję.



Rysunek 5

1. Zatrzaska mocująca szpule.
2. Śruba regulująca.
3. Sprzęyna dociskowa.

Kręcząc śrubą imbusową M8 w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara zwiększa się docisk sprężyny, co powoduje zwiększenie momentu hamowania.

Kręcząc śrubą imbusową M8 w kierunku zgodnym do ruchu wskazówek zegara zmniejsza się docisk sprężyny, co powoduje zmniejszenie momentu hamowania.

Po zakończeniu regulacji zatrzaskę mocującą tuleję należy ponownie zatrzeć.

Regulacja siły ramienia dociskowego

Ramiem dociskowym reguluje się nacisk, jakim rolki działają na drut spawalniczy.

Sila docisku jest ustawiana przez dokręcanie pokrętła regulacyjnego; dokręcanie go w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara - zwiększa siłę docisku, dokręcanie go w kierunku przeciwnym - zmniejsza siłę docisku. Właściwe ustawienie nacisku gwarantuje najlepszą jakość spawania.

⚠ UWAGA

Przy zbyt małej sile docisku drut ślizga się po rolce czynnej. Zbyt duża siła docisku deformuje drut i powoduje problemy z jego podawaniem. Siłę docisku należy ustawić prawidłowo. Powoli zmniejszać siłę docisku do momentu, aż drut zacznie się ślizgać po rolce czynnej, a następnie lekko zwiększyć siłę docisku przez obrót pokrętła regulacyjnego o jeden obrót.

Wprowadzanie drutu elektrodowego do uchwytu spawalniczego

- Wyłączyć urządzenie.
- W zależności od procesu spawania, zamocować odpowiedni uchwyt spawalniczy do gniazda EURO dopasując parametry znamionowe tego uchwytu do parametrów znamionowych źródła.
- Zdemontować z uchwytu dyszę gazu i końcówkę kontaktową lub końcówkę ochronną i końcówkę kontaktową. Następnie uchwyt wyprostować na płasko.
- Włączyć urządzenie.
- Wcisnąć przycisk w uchwycie, aż drut wyjdzie za nagwintowany koniec uchwytu.
- Po zwolnieniu przycisku szpula nie powinna się odwijać.
- Odpowiednio wyregulować hamulec szpuli z drutem.
- Wyłączyć urządzenie spawalnicze.
- Zamontować właściwą końcówkę kontaktową. W zależności od procesu spawania i używanego uchwytu, zamontować na uchwycie dyszę gazową (proces MIG) lub końcówkę ochronną (proces FCAW-SS).

⚠ WARNING

Zachować środki ostrożności trzymając oczy i ręce daleko od końca uchwytu podczas wyjścia drutu elektrodowego z uchwytu.

Wymiana rolek napędowych

⚠ UWAGA

Podczas zmiany rolek napędowych, urządzenie spawalnicze musi być wyłączone.

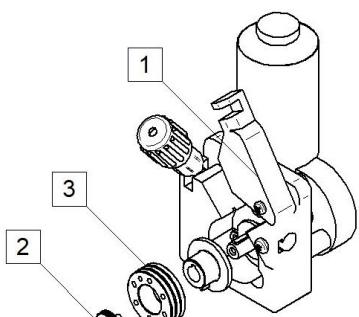
Urządzenie spawalnicze, **POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW**, fabrycznie jest wyposażone w rolki napędowe V0.8/V1.0 do drutu litego. Jeżeli zachodzi konieczność spawania drutem elektrodowym o innej średnicy należy zaopatrzyć się w odpowiednie rolki napędowe (patrz rozdział "Akcesoria") i postępować zgodnie z poniższym opisem:

- Wyłączyć zasilanie.
- Zwolnić ramię dociskowe [1].
- Odkręcić śrubę mocującą [2].
- Wymienić rolkę napędową [3] na zgodną z zastosowanym drutem elektrodowym i procesem spawania.

⚠ UWAGA

Upewnij się, że prowadnica uchwytu spawalniczego i końcówki prądowe są dopasowane do wybranego rozmiaru drutu.

- Całość skręcić śrubą mocującą [2].
- Wprowadzić ręcznie drut elektrodowy ze szpuli przez prowadnice drutu w podajniku, nad rolką napędową i przez prowadnicę gniazda Euro do prowadnicy w uchwycie spawalniczym.
- Zablokować ramię dociskowe [1].



Rysunek 6

Podłączenie gazu

Na butli z gazem musi być zainstalowany odpowiedni reduktor gazu. Po starannym zainstalowaniu reduktora na butli z gazem należy podłączyć wąż gazowy od reduktora przepływu do wejścia zasilania gazu w urządzeniu - punkt [1] na Rysunku 3.

UWAGA

Urządzenie umożliwia stosowanie wszystkich gazów i mieszanek osłonowych wliczając w to dwutlenek węgla, argon i hel o maksymalnym ciśnieniu 5,0 bar

UWAGA: W przypadku spawania przy użyciu procesu lift TIG, wąż gazowy od uchwytu TIG podłączyć do regulatora gazu na butli z gazem osłonowym.

Spawanie metodą MIG, FCAW-SS

Urządzenie **POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW** umożliwia spawanie procesem MIG, FCAW-SS.

Przygotowanie urządzenia do spawania procesem MIG, FCAW-SS

Do rozpoczęcia procesu spawania metodą MIG lub FCAW-SS należy:

- Określić polaryzację dla stosowanego drutu elektrodowego. Należy zapoznać się z danymi technicznymi stosowanego drutu.
- Zamontować uchwyt spawalniczy procesu MIG lub FCAW-SS do gniazda Euro [10].
- W zależności od polaryzacji dla stosowanego drutu elektrodowego, zamocować przewód powrotny do gniazda wyjściowego [8] lub [9].
- Za pomocą zacisku uziemiającegogo podłączyć spawalniczy kabel powrotny do materiału spawanego.
- Zamontować odpowiedni drut elektrodowy.
- Zamontować odpowiednie rolki napędowe.
- Upewnić się, o ile jest to wymagane (proces MIG), że gaz osłonowy jest podłączony.
- Załączyć zasilanie urządzenia.
- Naciągnąć przycisk zwalniający uchwytu żeby podać drut przez prowadnicę uchwytu, aż drut wyjdzie przez nagwintowany koniec uchwytu.
- Zamontować odpowiednią końcówkę prądową.
- W zależności od metody zamontować na uchwycie dyszę gazową (proces MIG) lub dyszę ochronną (proces FCAW-SS).
- Zamknąć płytę boczną uchylną.
- Ustawić proces spawania na MIG [6], Rysunek 2.
- Urządzenie jest gotowe do pracy.
- Stosując zasady bezpieczeństwa i higieny pracy podczas prac spawalniczych można przystąpić do spawania.

spawania.

Spawanie metodą MIG, FCAW-SS w trybie ręcznym

W urządzeniu **POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW** można ustawić:

- Napięcie wyjściowe
- Prędkość podawania drutu
- Indukcyjność

Przełącznik 2-TAKT/4-TAKT zmienia sposób pracy przycisku w uchwycie spawalniczym.

- W pracy 2-TAKT włączanie/wyłączanie urządzenia jest bezpośrednią reakcją na wciśnięcie/puszczenie przycisku w uchwycie. Spawanie jest realizowane, kiedy przycisk uchwytu spawalniczego jest wciśnięty.
- Tryb 4-TAKT pozwala na kontynuowanie spawania, gdy spust uchwytu spawalniczego zostanie zwolniony. Aby zatrzymać spawanie, ponownie wcisnąć spust uchwytu spawalniczego. Ułatwia wykonywanie długich spoin.

UWAGA

Funkcja 4-TAKT nie działa podczas spawania punktowego.

Spawanie metodą MMA (MMA)

Urządzenia **POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW** nie zawiera uchwytu spawalniczego niezbędnego do spawania procesem MMA, ale można go zakupić oddzielnie. Patrz rozdział "Akcesoria".

Do rozpoczęcia procesu spawania metodą MMA należy:

- W pierwszej kolejności wyłączyć urządzenie.
- Określić polaryzację dla stosowanej elektrody. Należy zapoznać się z danymi technicznymi stosowanej elektrody.
- Następnie, w zależności od polaryzacji stosowanej elektrody, połączyć kable spawalnicze do gniazd wyjściowych i zablokować je. Patrz Tabela 1.

Tabela 1

		Gniazdo wyjściowe	
POLARYZACJA	DC (+)	Uchwyt spawalniczy do MMA [8]	
		Przewód masowy [9]	
	DC (-)	Uchwyt spawalniczy [9]	
		Przewód masowy [8]	

- Za pomocą zacisku uziemiającegogo podłączyć spawalniczy kabel powrotny do materiału spawanego.
- Zamocować odpowiednią elektrodę w uchwycie spawalniczym.
- Włączyć zasilanie urządzenia.
- Ustawić parametry spawania.
- Urządzenie jest gotowe do pracy.
- Stosując zasady bezpieczeństwa i higieny pracy podczas prac spawalniczych można przystąpić do spawania.

Podczas spawania procesem MMA dostępne są funkcje:

- Regulacja prądu spawania
- Dynamika łuku ARC FORCE

Spawanie procesem TIG

Urządzenie umożliwia spawanie procesem TIG DC (-). Tylko metodą lift TIG jest możliwe zatarzenie łuku. Urządzenie to nie zawiera uchwytu TIG niezbędnego do spawania metodą TIG, ale może być on zakupiony oddzielnie. Patrz rozdział ("Akcesoria").

Do rozpoczęcia procesu spawania metodą TIG należy:

- W pierwszej kolejności wyłączyć urządzenie.
- Podłączyć uchwyt spawalniczy TIG do gniazda wyjściowego [9].
- Podłączyć przewód powrotny (masowy) do gniazda wyjściowego [8].
- Za pomocą zacisku uziemiającego podłączyć spawalniczy kabel powrotny do materiału spawanego.
- Zamocować odpowiednią elektrodę wolframową w uchwycie spawalniczym TIG.
- Włączyć zasilanie urządzenia.
- Ustawić parametry spawania.
- Urządzenie jest gotowe do pracy.
- Stosując zasady bezpieczeństwa i higieny pracy podczas prac spawalniczych można przystąpić do spawania.

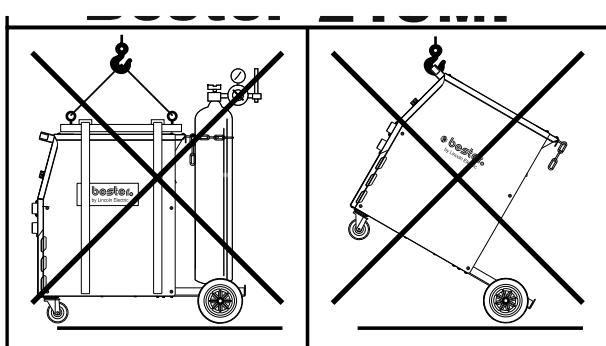
Transport urządzenia



! UWAGA

Spadające elementy urządzenia mogą spowodować urazy oraz zniszczenie urządzenia

Nie używać rączki do podnoszenia i przenoszenia urządzenia - patrz Rysunek 7.



Rysunek 7

Konserwacja

! UWAGA

W celu dokonania jakichkolwiek napraw, przeróbek lub czynności konserwacyjnych zaleca się kontakt z najbliższym serwisem lub firmą SODISE Electric. Dokonywanie napraw i modyfikacji przez osoby lub firmy nieposiadające autoryzacji spowoduje utratę praw gwarancyjnych.

Jakiekolwiek zauważone uszkodzenia powinny być natychmiastowo zgłoszone i naprawione.

Konserwacja podstawowa (codziennie)

- Sprawdzać stan izolacji i połączeń kabli spawalniczych i izolację przewodu zasilającego. Wymienić przewody z uszkodzoną izolacją.
- Usuwać odpryski z dyszy gazowej uchwytu spawalniczego. Rozpryski mogą przenosić się z gazem osłonowym do łuku.
- Sprawdzać stan uchwytu spawalniczego. Wymieniać go, jeśli to konieczne.
- Sprawdzać stan i działanie wentylatora chłodzącego. Utrzymywać czyste otwory wlotu i wylotu powietrza chłodzącego.

Konserwacja okresowa (po każdym 200 godzinach pracy, lecz nie rzadziej niż raz w roku)

Wykonywać konserwację podstawową oraz, dodatkowo:

- Utrzymywać urządzenie w czystości. Wykorzystując strumień suchego powietrza (pod niskim ciśnieniem) usuwać kurz z części zewnętrznych obudowy i z wnętrza spawarki.
- Jeżeli zajdzie taka potrzeba, oczyścić i dokręcić gniazda spawalnicze.

Częstotliwość wykonywania czynności konserwacyjnych może różnić się w zależności od środowiska, w jakim urządzenie pracuje.

! UWAGA

Nie dotykaj części wewnętrz urządzeń pod napięciem.

! UWAGA

Przed demontażem obudowy urządzenia, urządzenie musi zostać wyłączone oraz wtyczka przewodu zasilającego musi zostać odłączona z gniazda sieci zasilającej.

! UWAGA

Sieć zasilająca musi być odłączona od urządzenia przed każdą czynnością konserwacyjną i serwisową. Po każdej naprawie wykonać odpowiednie sprawdzenie w celu zapewnienia bezpieczeństwa użytkowania.

Zasady obsługi klientów

Firma SODISE produkuje i sprzedaje wysokiej jakości urządzenie spawalnicze, materiały eksplotacyjne i urządzenia do cięcia. Naszym celem jest zaspokajanie potrzeb klientów i wykraczanie poza ich oczekiwania. Czasami nabywcy zwracają się do firmy SODISE Electric o poradę lub informacje dotyczące użytkowania naszych produktów. Udzielamy naszym klientom odpowiedzi w oparciu o najbardziej aktualne, dostępne w danym momencie informacje. Firma SODISE Electric nie jest w stanie zagwarantować udzielenia tego typu porad i nie ponosi odpowiedzialności za tego typu informacje lub porady. W sposób wyraźny zrzekamy się wszelkich gwarancji, w tym gwarancji przydatności do jakiegokolwiek określonego celu klienta, w odniesieniu do tego typu informacji lub porad. W szczególności nie możemy przyjąć żadnej odpowiedzialności za aktualizację i korygowanie tego typu informacji lub porad po ich udzieleniu. Ponadto udzielenie informacji lub porad nie stwarza, nie rozszerza ani nie zmienia zakresu gwarancji w odniesieniu do sprzedaży naszych produktów.

Firma SODISE Electric jest producentem reagującym na potrzeby swoich klientów, ale wybór i użytkowanie określonych produktów sprzedawanych przez firmę SODISE Electric zależy wyłącznie od Klienta i odbywa się na jego wyjątkową odpowiedzialność. Na wyniki uzyskiwane podczas stosowania tego typu metod produkcji i wymagań serwisowych ma wpływ wiele zmiennych czynników będących poza wpływem firmy SODISE Electric.

Zastrzega się możliwość wprowadzania zmian – Niniejsze informacje odpowiadają naszej najlepszej wiedzy w chwili oddawania tekstu do druku. Wszelkie zaktualizowane informacje można znaleźć na stronie

Rozwiązywanie problemów

Tabela 2

Nr	Problem	Możliwa przyczyna	Co zrobić
1	Świeci się żółta lampka zabezpieczenia termicznego	Za wysokie napięcie zasilania ($\geq 15\%$)	Wyłączyć urządzenie, sprawdzić napięcie zasilania. Włączyć ponownie gdy urządzenie wróci do normalnego stanu
		Zbyt niskie napięcie zasilania ($\leq 15\%$)	
		Niewystarczająca wentylacja	Zapewnić właściwą wentylację
		Temperatura otoczenia jest za wysoka	Po zredukowaniu temperatury otoczenia urządzenie wróci do normalnej pracy
		Przekroczeno cykl pracy	Przerwać pracę na kilka minut
2	Silnik podajnika drutu nie pracuje	Potencjometr nie działa	Wymienić potencjometr
		Końcówka uchwytu zablokowana	Wymienić końcówkę
		Rolka nie podaje drutu	Zwiększyć docisk rolki
3	Wentylator nie pracuje lub obraca się bardzo wolno	Włącznik uszkodzony	Wymienić włącznik
		Uszkodzony wentylator	Wymienić lub naprawić wentylator
		Przewód uszkodzony lub odłączony	Sprawdzić połączenia
4	Łuk spawalniczy jest nie stabilny, nadmierna ilość odprysków	Nie właściwa lub zużyta końcówka kontaktowa w uchwycie	Wymienić końcówkę (sprawdzić rolkę podajnika)
		Zastosowano przedłużacz o zbyt małym przekroju przewodów	Zastosować odpowiedni przedłużacz
		Zbyt niskie napięcie zasilania	Zastosować zalecane napięcie zasilania
		Zbyt duże opory w systemie podawania drutu	Wyczyścić lub wymienić prowadnice drutu, utrzymywać przewód uchwyt spawalniczy wyprostowany
5	Łuk spawalniczy się nie zapala	Przewód masowy uszkodzony	Naprawić lub wymienić przewód, sprawdzić połączenie
		Element spawany jest zanieczyszczony (rdza, farba)	Wyczyścić materiał spawany, zapewnić dobre połączenie z zaciskiem przewodu masowego.
6	Brak wypływu gazu	Uchwyt spawalniczy nie jest poprawnie zainstalowany	Sprawdź połączenie
		Wąż gazowy skręcony lub załamany	Sprawdź cały system przepływu gazu
		Wąż gazowy uszkodzony	Naprawić lub wymienić wąż gazowy
7	Inne		Skontaktuj się z serwisem fabrycznym

Tabela 3 Kody błędów

Nr	Błąd	Opis
1	F01/E01	Przegrzanie urządzenia
2	F02/E02	Za niskie napięcie zasilania
3	F05/E05	Spust chwytu włączony przed włączeniem zasilania
4	F09/E09	Zwarcie zacisków wyjściowych / Nieprawidłowe napięcie wyjściowe

WEEE

07/06



Nie wolno wyrzucać sprzętu elektrycznego razem ze zwykłymi odpadami!
Zgodnie z Dyrektywą Europejską 2012/19/EC dotyczącą Pozbywania się zużytego Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego (Waste Electrical and Electronic Equipment, WEEE) i jej wprowadzeniem w życie zgodnie z międzynarodowym prawem, zużyty sprzęt elektryczny musi być składowany oddzielnie i specjalnie utylizowany. Jako właściciel urządzeń powinieneś otrzymać informacje o zatwierdzonym systemie składowania od naszego lokalnego przedstawiciela.
Stosując się do tych wytycznych, chronisz środowisko i zdrowie człowieka!

Wykaz części zamiennych

12/05

Wskazówki dotyczące czytania wykazu części zamiennych

- Nie używać tej części wykazu dla maszyn, których numeru kodu nie ma na liście. Skontaktuj się z serwisem, jeśli numeru kodu nie ma na liście.
- Należy posłużyć się ilustracją na stronie montażowej oraz poniższą tabelą, aby określić, gdzie znajduje się część dla maszyny oznaczonej konkretnym numerem kodowym.
- Należy używać wyłącznie części oznaczonych symbolem „X” w kolumnie pod nagłówkiem oznaczonym numerem wskazywanym na stronie montażowej (symbol # wskazuje zmianę w niniejszej publikacji).

Najpierw należy przeczytać zamieszczone wyżej wskazówki dotyczące czytania wykazu części zamiennych, a następnie skorzystać z dostarczonego wraz z urządzeniem podręcznika „Części zamienne”, w którym zamieszczono odnośniki ilustracyjne i opisowe do numeru części.

REACH

11/19

Komunikat zgodny z artykułem 33.1 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 – REACH.

Niektóre elementy znajdujące się wewnątrz tego produktu zawierają:

Bisfenol A, BPA,	EC 201-245-8, CAS 80-05-7
Kadm,	EC 231-152-8, CAS 7440-43-9
Ołów,	EC 231-100-4, CAS 7439-92-1
4-Nonylofenol, rozgałęziony	EC 284-325-5, CAS 84852-15-3

w więcej niż 0,1% mas. w materiale jednolitym. Substancje te zostały ujęte na „Liście kandydackiej substancji wzbudzających szczególnie duże obawy w zakresie wydawania zezwoleń” REACH.

Zakupiony produkt może zawierać jedną lub więcej wymienionych substancji.

Instrukcje dotyczące bezpiecznego użytkowania:

- użytkować zgodnie z instrukcją producenta, po zakończeniu użytkowania umyć ręce;
- przechowywać w miejscu niedostępny dla dzieci, nie wkładać do ust;
- utylizować zgodnie z lokalnymi przepisami.

Lokalizacja autoryzowanych punktów serwisowych

09/16

- W przypadku wszelkich usterek zgłaszanych w okresie obowiązywania gwarancji udzielonej przez firmę SODISE nabywca musi skontaktować się z autoryzowanym punktem serwisowym firmy SODISE (LASF).
- W celu uzyskania informacji na temat lokalizacji punktów serwisowych LASF należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem handlowym firmy SODISE lub wejść na stronę:

Schemat Elektryczny

Użyj instrukcji dostarczonej z maszyną.

Akcesoria

W10429-15-3M	LGS2 150 Uchwyt MIG/MAG - 3m.
W10429-15-4M	LGS2 150 Uchwyt MIG/MAG - 4m.
W000010786	Dysza gazowa stożkowa Ø12mm.
W000010820	Końcówka kontaktowa M6x25mm ECu 0.6mm
W000010821	Końcówka kontaktowa M6x25mm ECu 0.8mm
WP10440-09	Końcówka kontaktowa M6x25mm ECu 0.9mm
W000010822	Końcówka kontaktowa M6x25mm ECu 1.0mm
WP10468	Korek zabezpieczający do spawania drutami samoosłonowymi
R-1019-125-1/08R	Adapter szpuli S200 (200mm)
K10158-1	Adapter szpuli typ B300
K10158	Adapter szpuli typ S300
W10529-17-4V	Uchwyt TIG z zaworem WTT2 17- 4m
E/H-200A-25-3M	Przewód spawalniczy z uchwytem elektrody - 3m
W000260684	Zestaw przewodów do spawania elektrodą (MMA): • Przewód spawalniczy z uchwytem elektrody - 3m • Przewód masowy - 3m
ZESTAW ROLEK DO DRUTÓW LITYCH	
KP14016-0.8	Rolka V0.6 / V0.8
KP14016-1.0	Rolka V0.8 / V1.0 (w standardzie)
ZESTAW ROLEK DO DRUTÓW RDZENIOWYCH	
KP14016-1.1R	Rolka VK0.9 / VK1.1
ZESTAW ROLEK DO DRUTÓW ALUMINIOWYCH	
KP14016-1.2A	Rolka U1.0 / U1.2

ÍNDICE PORTUGUÊS

Especificações Técnicas	1
Informações sobre o projeto ECO	3
Compatibilidade Eletromagnética (CEM)	5
Segurança	6
Introdução	8
Instruções de Instalação e para o Operador	8
WEEE.....	17
Peças Sobressalentes.....	17
REACH	17
Localização das lojas de assistência autorizada.....	17
Esquema de Ligações Elétricas	17
Acessórios.....	I

Especificações Técnicas

NOME		ÍNDICE			
POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW		87501			
ENTRADA - APENAS MONOFÁSICA					
Tensão / fase / frequência standard e tipo de fusível	Gerador requerido (recomendado)	Corrente de entrada máxima	Corrente de entrada efetiva		
230V+/-15% / ~1/50/60Hz D 16A - ciclo > 60% D 25A - ciclo < 60%	>10kVA	41A	16A		
SAÍDA NOMINAL - APENAS DC					
Processo de soldadura	Ciclo de funcionamento ⁽¹⁾	Amperes	Volts na amperagem nominal		
MIG	10%	200A**	24,0V		
	60%	115A	19,8V		
	100%	90A	18,5V		
FCAW-SS	10%	200A**	24,0V		
	60%	115A	19,8V		
	100%	90A	18,5V		
MMA	15%	180A**	27,2V		
	60%	95A	23,8V		
	100%	75A	23,0V		
TIG	25%	180A**	17,2V		
	60%	120A	14,8V		
	100%	90A	13,6V		
O ciclo de funcionamento acima é de cerca de 40°C					
GAMA DE SAÍDA					
Processo de soldadura	Tensão em circuito aberto (pico)	Intervalo de corrente de soldadura	Intervalo da tensão de soldadura		
MIG	U ₀ 90V	30A ÷ 200A	15,5V ÷ 24,0V		
FCAW-SS	U ₀ 90V	30A ÷ 200A	15,5V ÷ 24,0V		
MMA	U ₀ 90V	15A ÷ 180A	20,6V ÷ 27,2V		
TIG	U ₀ 90V	15A ÷ 180A	10,6V ÷ 17,2V		
OUTROS PARÂMETROS					
Fator de potência	Classe de proteção	Classe de isolamento			
0,64	IP21	F			
DIMENSÕES FÍSICAS					
Comprimento	Largura	Altura	Peso (líquido)		
765mm	375mm	686mm	29kg		
INTERVALO DE VELOCIDADE DE ALIMENTAÇÃO DO FIO/DIÂMETRO DO FIO					
GAMA WFS	Rolos de acionamento	Diâmetro do rolo de acionamento			
2 ÷ 16 m/min	2	Ø37			
Fios sólidos:	Fios de alumínio:	Fios fluxados:			
0,6 ÷ 1,0 mm	1,0 ÷ 1,2 mm	0,9 ÷ 1,1 mm			
INTERVALO DE TEMPERATURA					
Intervalo da temperatura de funcionamento	Intervalo da temperatura de armazenamento				
-10°C ~ +40°C	-25°C ~ +55°C				

(7) Com base num período de 10 minutos (isto é, para um ciclo de funcionamento de 30%, é 3 minutos de ativação e 7 minutos de desativação)

Nota: os parâmetros acima estão sujeitos a alteração com o melhoramento da máquina

** Para soldar com uma saída de corrente de I₂ > 160A e alcançar ciclos de funcionamento de <60%, use uma tomada de > 16A e use um fusível D 25.

Dados práticos sobre o valor e corrente dos fusíveis e tempo de soldagem para elétrodo revestido - processo MMA

Tipo de fusível	Diâmetro do elétrodo (mm)	Corrente de soldadura (A)	Número de elétrodos soldados	Tempo de soldagem em segundos
D16 (16A- queima lenta)	2,0	60-70	10	Funcionamento contínuo
D16 (16A- queima lenta)	2,5	85-90	10	Funcionamento contínuo
D16 (16A- queima lenta)	3,2	120-125	6	450
D16 (16A- queima lenta)	4,0	130-145	Metade do elétrodo	55
D20 (20A- queima lenta)	4,0	135-150	3	320
D25 (25A- queima lenta)	4,0	160	8	Funcionamento contínuo
D25 (25A- queima lenta)	4,0	180	3	200

Ver exemplo:

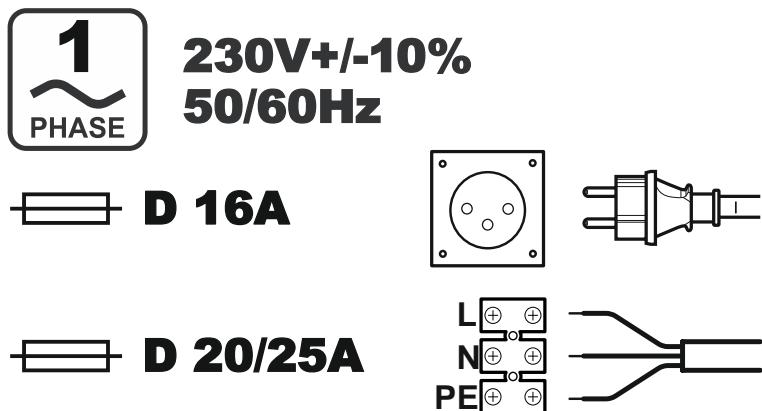


Figura 43

Informações sobre o projeto ECO

O equipamento foi concebido para estar em conformidade com a Diretiva 2009/125 / EC e a Regulamentação 2019/1784 / UE.

Eficiência e consumo de energia em inatividade:

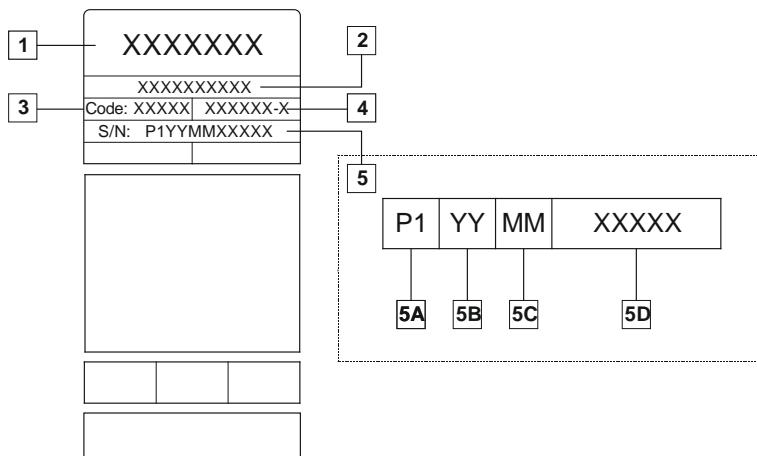
Índice	Nome	Eficiência no consumo máximo de energia / consumo de energia em inatividade	Modelo equivalente
87501	POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW	82,2% / 25W	Nenhum modelo equivalente

O estado de inativo ocorre nas condições especificadas da tabela abaixo

ESTADO DE INATIVO	
Estado	Presença
Modo MIG	X
Modo TIG	
Modo STICK	
Depois de 30 minutos sem trabalhar	
Ventilador desligado	

O valor da eficiência e do consumo no estado de inativo foi medido pelo método e condições definidas na norma de produto EN 60974-1: 20XX.

O nome do fabricante, o nome do produto, o número de código, o número do produto, o número de série e a data de fabrico podem ser lidos na placa de identificação.



Onde:

- 36- Nome e endereço do fabricante
- 37- Nome do produto
- 38- Número do código
- 39- Número do produto
- 40- Número de série
- 5A- país de fabrico
- 5B- ano de fabrico
- 5C- mês de fabrico
- 5D- número progressivo diferente para cada máquina

Utilização típica de gás para equipamentos **MIG/MAG**:

Tipo de material	Diâmetro do fio [mm]	Eletrodo DC positivo		Alimentação do fio [m/min]	Gás de proteção	Fluxo de gás [l/min]
		Corrente [A]	Voltagem [V]			
Carbono, aço de baixa liga	0,9 ÷ 1,1	95 ÷ 200	18 ÷ 22	3,5 – 6,5	Ar 75%, CO ₂ 25%	12
Alumínio	0,8 ÷ 1,6	90 ÷ 240	18 ÷ 26	5,5 – 9,5	Argon	14 ÷ 19
Aço inoxidável austenítico	0,8 ÷ 1,6	85 ÷ 300	21 ÷ 28	3 - 7	Ar 98%, O ₂ 2% / He 90%, Ar 7,5% CO ₂ 2,5%	14 ÷ 16
Liga de cobre	0,9 ÷ 1,6	175 ÷ 385	23 ÷ 26	6 - 11	Argon	12 ÷ 16
Magnésio	1,6 ÷ 2,4	70 ÷ 335	16 ÷ 26	4 - 15	Argon	24 ÷ 28

Processo Tig:

No processo de soldadura TIG, o uso de gás depende da área da seção transversal do bico. Para maçaricos usadas com frequência:

Helium: 14-24 l/min
Argon: 7-16 l/min

Aviso: O causal de ar excessivo causa turbulência no fluxo do gás, que pode aspirar a contaminação atmosférica para o banho de soldadura.

Aviso: Um vento cruzado ou um movimento de tiragem pode interromper a cobertura do gás de proteção, para economizar o gás de proteção utilize uma barreira para bloquear o fluxo de ar.



Final da vida útil

No final da vida útil do produto, ele deve ser descartado para reciclagem de acordo com a Diretiva 2012/19 / UE (WEEE); informações sobre o eliminação do produto e a Matérias-Primas Críticas (CRM/ Critical Raw Material), presente no produto, podem ser encontradas em

Compatibilidade Eletromagnética (CEM)

11/04

Esta máquina foi concebida em conformidade com todas as diretivas e normas relevantes. No entanto, ainda pode gerar interferências eletromagnéticas que podem afetar outros sistemas como os de telecomunicações (telefone, rádio e televisão) ou outros sistemas de segurança. Estas interferências podem causar problemas de segurança nos sistemas afetados. Leia e compreenda esta secção para eliminar ou reduzir a quantidade de interferências eletromagnéticas geradas por esta máquina.



Esta máquina foi concebida para funcionar numa área industrial. Para operar numa área doméstica são necessárias precauções especiais para eliminar possíveis perturbações eletromagnéticas. O operador deve instalar e operar este equipamento conforme descrito neste manual. Se forem detetadas quaisquer perturbações eletromagnéticas, o operador deve pôr em prática ações corretivas para eliminar estes distúrbios, se necessário com a assistência da SODISE Electric.

Antes de instalar a máquina, o operador deve verificar se existe algum dispositivo na área de trabalho que possa funcionar anomalamamente devido às interferências eletromagnéticas. Deve ter-se em atenção o que se segue.

- Cabos de entrada e saída, cabos de controlo e de linhas telefónicas que se encontrem na área de trabalho ou próximos da máquina.
- Transmissores e receptores de rádio e/ou televisão. Computadores ou equipamento controlado por estes.
- Equipamento de controlo e segurança de processos industriais. Equipamento de calibragem e medição.
- Dispositivos médicos individuais como pacemakers e aparelhos auditivos.
- Verificar a imunidade eletromagnética de equipamento em funcionamento na área de trabalho ou na sua proximidade. O operador deve ter a certeza de que todos os equipamentos na área de trabalho são compatíveis. Tal poderá exigir medidas de proteção suplementares.
- As dimensões a considerar para a área de trabalho dependem das instalações e de outras atividades realizadas.

Observe as diretrizes que se seguem para reduzir as emissões eletromagnéticas da máquina.

- Ligue a máquina à alimentação elétrica de acordo com este manual. Se se verificarem interferências, pode ser necessário adotar precauções suplementares, tais como a filtragem da alimentação elétrica.
- Os cabos de saída devem ser mantidos o mais curtos possível e posicionados em conjunto. Se for possível, ligar a peça de trabalho à terra para reduzir as emissões eletromagnéticas. O operador tem de verificar se a ligação da peça de trabalho à terra não causa problemas nem condições de funcionamento inseguro para pessoas e equipamento.
- A blindagem de cabos na área de trabalho pode reduzir as emissões eletromagnéticas. Tal poderá ser necessário para aplicações especiais.

AVISO

Os equipamentos de Classe A não são destinados para uso em localizações residenciais onde a potência elétrica é fornecida pelo sistema público de baixa tensão. Poderá haver dificuldades para assegurar a compatibilidade eletromagnética nesses locais, devido a interferências por condução ou por radiação.



AVISO

Este equipamento não cumpre com a IEC 61000-3-12. Se for ligado a um sistema público de baixa tensão, é da responsabilidade do instalador ou utilizador do equipamento garantir, consultando o operador da rede de distribuição, se necessário, que o equipamento pode ser ligado.



Este equipamento deve ser usado por pessoas qualificadas. Os procedimentos de instalação, operação, manutenção e reparação devem ser realizados somente por pessoas qualificadas. Antes da utilização do equipamento, este manual deve ser lido e compreendido na íntegra. O incumprimento das instruções deste manual pode causar lesões corporais graves, morte ou danos no equipamento. Leia e compreenda as explicações que se seguem sobre os símbolos de aviso. A SODISE Electric não se responsabiliza por danos causados por uma instalação incorreta, manutenção inadequada ou utilização anormal.

	AVISO: este símbolo indica que é necessário seguir as instruções para evitar lesões corporais graves, morte ou danos no equipamento. Proteja-se a si próprio e a terceiros da possibilidade de ferimentos graves ou morte.
	LER E COMPREENDER AS INSTRUÇÕES: antes da utilização do equipamento, este manual deve ser lido e compreendido na íntegra. A soldadura por arco pode ser perigosa. O incumprimento das instruções deste manual pode causar ferimentos graves, morte ou danos no equipamento.
	POSSIBILIDADE DE MORTE POR CHOQUE ELÉCTRICO: o equipamento de soldadura gera altas tensões. Não toque no elétrodo, no grampo de trabalho nem em peças de trabalho ligadas quando o equipamento está ligado. Isole-se do elétrodo, do grampo de trabalho e das peças de trabalho ligadas.
	EQUIPAMENTO ELÉCTRICO: antes de proceder a qualquer intervenção neste equipamento, desligue a corrente de alimentação através do interruptor correspondente na caixa de fusíveis. Ligue este equipamento à terra em conformidade com as normas elétricas locais.
	EQUIPAMENTO ELÉCTRICO: inspecione regularmente os cabos de alimentação, do elétrodo e do grampo de trabalho. Se houver algum dano no isolamento, substitua imediatamente o cabo. Não coloque o suporte do elétrodo diretamente na mesa de soldadura nem em qualquer outra superfície em contacto com o grampo de trabalho, para evitar o risco de ignição accidental do arco.
	CAMPOS ELÉCTRICOS E MAGNÉTICOS PODEM SER PERIGOSOS: a passagem de corrente elétrica por um condutor gera campos eletromagnéticos (EMF). Os campos EMF podem interferir com alguns pacemakers, pelo que os soldadores que possuam um devem consultar um médico antes de utilizar este equipamento.
	CONFORMIDADE CE: este equipamento está em conformidade com as diretrizes da União Europeia.
	RADIAÇÃO ÓPTICA ARTIFICIAL: de acordo com os requisitos da Diretiva 2006/25/CE e da Norma EN 12198, o equipamento é da categoria 2. Este facto torna obrigatória a adoção de Equipamento de Proteção Individual (EPI), dotado de filtro com um grau de proteção até um máximo de 15, como estipulado pela Norma EN169.
	FUMOS E GASES PODEM SER PERIGOSOS: a soldadura pode produzir fumos e gases nocivos para a saúde. Evite respirar estes fumos e gases. Para evitar estes perigos, o operador tem de utilizar ventilação ou exaustão suficientes para manter fumos e gases fora da zona de respiração.
	RAIOS DA SOLDADURA POR ARCO PODEM QUEIMAR: se estiver a soldar ou a observar, use uma máscara com um filtro e proteções adequados para proteger os olhos das faíscas e dos raios da soldadura por arco. Use vestuário adequado em material ignífugo para proteger a sua pele e a dos ajudantes. Proteja outras pessoas próximas com uma proteção não inflamável adequada e alerte-as para não olharem nem se exporem ao arco.

	FAÍSCAS DE SOLDADURA PODEM CAUSAR INCÊNDIO OU EXPLOSÃO: eliminate os riscos de incêndio da área de soldadura e tenha um extintor sempre disponível. As faíscas de soldadura e os materiais quentes do processo de soldadura podem passar facilmente por pequenas fissuras e aberturas para áreas adjacentes. Não solde depósitos, tambores, contentores ou outros materiais até serem seguidos todos os procedimentos para assegurar a inexistência de vapores inflamáveis ou tóxicos. Nunca utilize este equipamento na presença de gases ou vapores inflamáveis nem de líquidos combustíveis.
	MATERIAIS SOLDADOS PODEM QUEIMAR: a soldadura gera uma grande quantidade de calor. Superfícies e materiais quentes na área de trabalho podem provocar queimaduras graves. Use luvas e alicates ao manusear ou deslocar materiais na área de trabalho.
	GARRAFA PODE EXPLODIR SE DANIFICADA: use apenas garrafas de gás comprimido com o gás de proteção correto para o processo usado e reguladores nas devidas condições de funcionamento, concebidos para o gás e pressão de trabalho. Mantenha sempre as garrafas em posição vertical, fixadas firmemente num suporte fixo. Não desloque nem transporte garrafas de gás com a tampa de proteção retirada. Não permita o contacto do elétrodo, suporte do elétrodo, grampo de trabalho ou de qualquer outra peça com corrente elétrica com a garrafa. As garrafas de gás têm de ser colocadas afastadas de áreas onde possam estar sujeitas a danos físicos ou ao processo de soldadura, incluindo faíscas e fontes de calor.
	O CILINDRO pode ser fixado na prateleira da máquina, mas a altura da garrafa de gás não pode ser superior a 1,1 m. A garrafa de gás que se encontra fixada na prateleira da máquina tem de ser presa à máquina por meio da corrente.
	AS PEÇAS EM MOVIMENTO SÃO PERIGOSAS: esta máquina possui peças mecânicas em movimento que podem causar ferimentos graves. Mantenha as mãos, o corpo e o vestuário afastados destas peças durante o arranque, a operação e as intervenções na máquina.
	MARCA DE SEGURANÇA: este equipamento é adequado para fornecer energia para operações de soldadura realizadas num ambiente com maior perigo de choque elétrico.

O fabricante reserva-se o direito de efetuar alterações e/ou melhorias na conceção sem simultaneamente atualizar o Manual de Instruções.

Introdução

As máquinas de soldar **POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW** permitem a soldadura:

- MIG
- FCAW-SS
- MMA
- TIG
- Lift-TIG

O seguinte equipamento foi acrescentado à **POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW**:

- Cabo de massa – 3 m
- Pistola de soldagem MIG - 4 m
- Rolo de acionamento V0.8/V1,0 para fio sólido (montado no alimentador de fio).
- Tubo de gás 2m
- Manual do utilizador

Para os processos MIG e FCAW-SS, a especificação técnica descreve:

- Tipo de fio de soldadura
- Diâmetro do fio

O equipamento recomendado que pode ser adquirido pelo utilizador consta do capítulo "Acessórios".

Instruções de Instalação e para o Operador

Leia toda esta secção antes da instalação ou utilização da máquina.

Localização e Ambiente

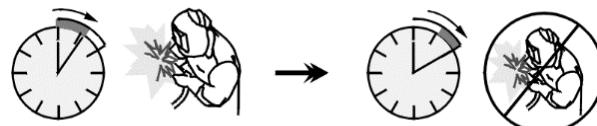
Esta máquina vai trabalhar em ambientes standard. No entanto, é importante que simples medidas preventivas sejam seguidas de modo a assegurar a viabilidade do equipamento:

- Não coloque nem utilize esta máquina numa superfície com uma inclinação horizontal superior a 10°.
- Não utilizar esta máquina para aquecer tubos.
- Esta máquina tem de ser instalada num local com livre circulação de ar novo, sem restrições de circulação de ar nas respetivas entradas e saídas. Quando a máquina estiver ligada, não a cubra com papel, tecido ou trapos.
- A sujidade e o pó que podem entrar na máquina devem ser reduzidos ao mínimo.
- Esta máquina tem um rating de proteção IP21. Mantenha-a seca, sempre que possível, e não a coloque em solo húmido ou em poças.
- Não usar à chuva nem à neve.
- A máquina deve ser mantida afastada de fora de máquinas radio comandadas. O funcionamento normal pode afetar negativamente o funcionamento das máquinas radio comandadas, o que pode resultar em ferimentos ou danos materiais. Leia a secção sobre compatibilidade eletromagnética neste manual.
- Não operar em áreas com uma temperatura ambiente superior a 40 °C.

Ciclo de funcionamento e sobreaquecimento

O ciclo de funcionamento de uma máquina de soldadura é a percentagem de tempo num ciclo de 10 minutos em que o soldador pode operar a máquina à escala de corrente de soldadura.

Exemplo: ciclo de funcionamento de 60%



Soldar durante 6 minutos. Pausa de 4 minutos.

O prolongamento excessivo do ciclo de funcionamento ativa o circuito de proteção térmica.

A máquina está protegida contra sobreaquecimento por um sensor de temperatura.

Ligação da Alimentação Elétrica

AVISO

Só um técnico eletricista qualificado pode ligar a máquina de soldar à rede de alimentação. A instalação tem de ser feita em conformidade com o Código Elétrico Nacional e as regulamentações locais adequados.

Verifique a tensão de alimentação, fase e frequência fornecidas a esta máquina antes de a ligar. Verifique a ligação dos fios de terra da máquina à fonte de entrada. As máquinas de soldar **POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW** têm de estar ligadas a uma tomada corretamente instalada com um pino de terra.

A tensão de alimentação é de 230V, 50/60 Hz. Para obter mais informações sobre a alimentação de entrada, ver a secção de especificações técnicas neste Manual e a placa de características da máquina.

Certifique-se que a quantidade de energia disponível a partir da ligação de entrada é adequada ao funcionamento normal da máquina. O fusível de ação retardada necessário (ou disjuntor em "D" característico) e o tamanho dos cabos são indicados na secção da especificação técnica deste manual.

AVISO

A máquina de soldar pode ser alimentada a partir de um gerador com uma corrente de saída pelo menos 30% superior à entrada de corrente da máquina de soldar.

AVISO

Se a máquina estiver a trabalhar alimentada por um gerador, tenha o cuidado de desligar a máquina de soldar primeiro antes de desligar o gerador, para evitar danos na máquina de soldar!

Ligações de Saída

Consultar os pontos [8], [9] e [10] da Figura 2.

Posicionamento da fonte de alimentação e ligações

AVISO

Evitar o excesso de pó, ácido e materiais corrosivos no ar.

Manter protegido da chuva e da luz solar direta quando em utilização ao ar livre.

Deverá haver um espaço de 500 mm para ventilação da máquina de soldagem.

Usar ventilação adequada quando em espaços exiguos.

Controlos e Características de Funcionamento

Painel Frontal

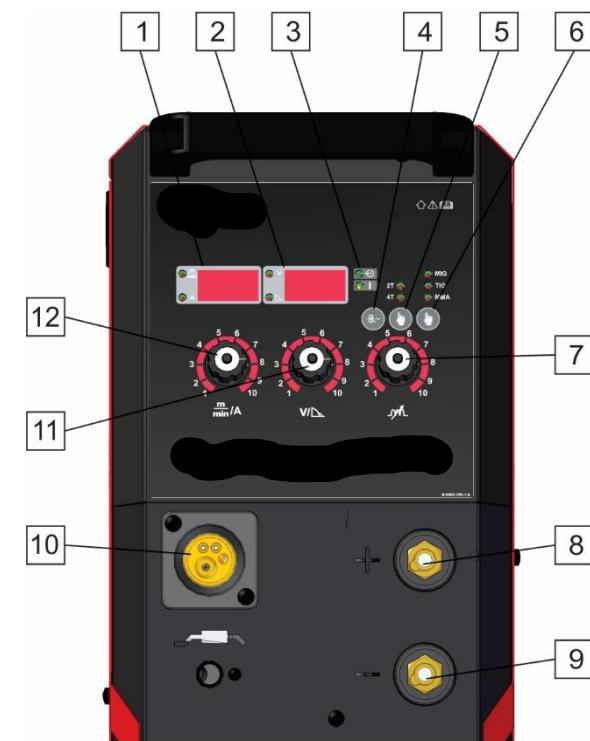


Figura 44

73. Indicação de amperagem/WFS
74. Indicação da tensão/potência do arco
75. Indicador de potência/indicador de aviso
76. Botão de recolha de fio
77. Seleção 2T/4T
78. Seleção do processo de soldagem:
MIG (FCAW-SS) / TIG / MMA
79. Botão de controlo de indutância
80. Terminal de saída (positivo)
81. Terminal de saída (negativo)
82. Conector de pistola Euro
83. Botão de controlo da tensão/potência do arco
84. Botão de controlo de amperagem/WFS

Nota

- A luz do indicador de proteção acende se o ciclo de funcionamento for excedido. Mostra que a temperatura interna está acima do nível permitido, sendo que a máquina deve ser desligada e ficar a arrefecer. A soldagem pode prosseguir após a luz do indicador de proteção se desligar.
- A fonte de alimentação deve ser desligada quando não estiver a ser utilizada.
- Os soldadores devem usar vestuário de proteção e capacete de solda para impedir ferimentos do arco e radiação térmica.
- Deve ter cuidado para não expor terceiros ao arco de solda. Recomenda-se o uso de ecrãs de proteção.
- Não solde próximo de materiais inflamáveis ou explosivos.

14. Comandos do botão: em MIG este botão controla [7]:

Processo MIG		Indutância: o controlo do arco é feito por este botão. Se o valor for mais elevado, o arco é mais suave e produz menos salpicos.
--------------	--	--

25. Controlo da tensão/potência do arco: dependendo do processo de soldadura, este botão controla [11]:

Processo MIG	V	A tensão aos bornes de carga é regulada por este botão (também durante a soldadura).
Processo MMA		POTÊNCIA DO ARCO: a corrente de saída sofre um aumento temporário para eliminar ligações de curto-círcuito entre o elétrodo e a peça.

26. Controlo da velocidade de alimentação do fio/corrente: dependendo do processo de soldadura, este botão controla [12]:

Processo MIG	m min	<u>Velocidade de alimentação do fio WFS (Wire feed speed):</u> percentagem do valor nominal da velocidade de alimentação do fio (m/min).
Processo MMA	A	A corrente de soldadura é regulada por este botão (também durante a soldadura).

Painel traseiro

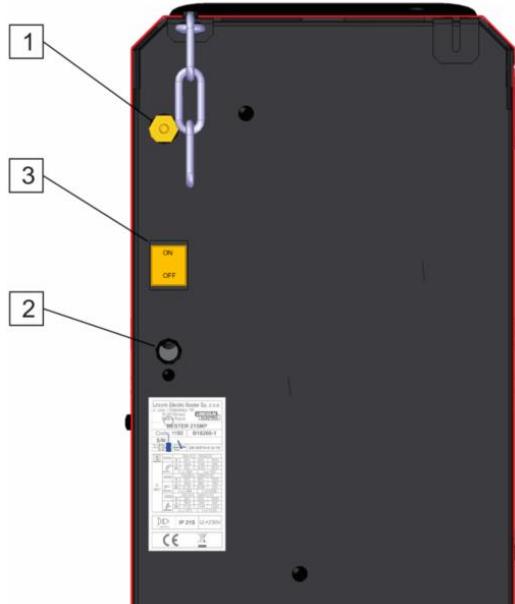


Figura 45

22. Conector do gás

23. Cabo de corrente de entrada

24. Botão de alimentação



AVISO
Quando a máquina é ligada novamente, recupera o último processo de soldadura.



AVISO
Se a tecla for premida no processo GMAW, os terminais de saída são ativados.



AVISO
Durante o processo MMA, os terminais de saída permanecem ativados.

Instalação e ligação

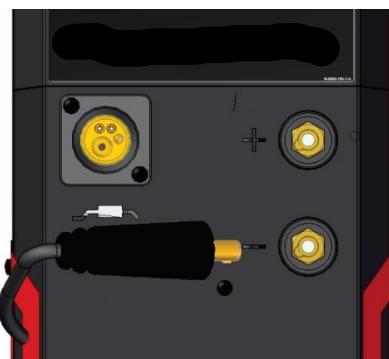


Figura 46

Se a polaridade de soldadura tiver de ser alterada, o utilizador deve:

- Desligar a máquina.
- Determine a polaridade do eléctrodo a utilizar (ou fio). Consulte os dados relativos a estas informações.
- Selecione e defina a polaridade certa: positiva (terminal 8) ou negativa (terminal 9)



AVISO

Antes de soldar, verifique a polaridade de utilização de eléctrodos e fios.



AVISO

A máquina tem de ser utilizada com a porta totalmente fechada durante a soldadura.



AVISO

Não use o manípulo para movimentar a máquina durante o trabalho.

Carregar o fio do eléctrodo

- Desligue a máquina.
- Abra a cobertura lateral da máquina.
- Desaperte a contraporca da manga.
- Coloque a bobina com o fio na manga de modo que a bonina rode para a esquerda quando o fio entra no alimentador de fio.
- Verifique se a cavilha de fixação da bobina entra no orifício de encaixe na bobina.
- Aperte a cápsula de fixação da manga.
- Coloque o rolo de fio usando o sulco adequado correspondente ao diâmetro do fio.
- Liberte a extremidade do fio e corte a extremidade dobrada tendo o cuidado de não deixar rebarba. O dispositivo está adaptado para bobina máxima de 15 kg 300 mm.



AVISO

A extremidade afiada do fio pode magoar.

- Rode a bobina do fio para a esquerda e enfeie a extremidade do fio no alimentador de fio até à tomada Euro.
- Ajuste devidamente a força do rolo de pressão do alimentador do fio.

Ajustes do binário do travão da manga

Para evitar o desenrolamento espontâneo do fio de soldadura, a manga dispõe de um travão.

O ajuste pode ser feito rodando o respetivo parafuso Allen M8, que se encontra no interior da estrutura da manga depois de soltar a cápsula de fixação da manga.

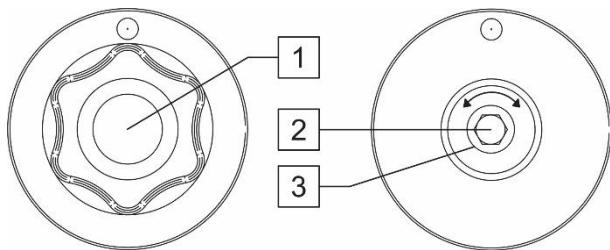


Figura 47

19. Cápsula de fixação.

20. Parafuso Allen M8 de ajuste.

21. Mola de pressão.

Rodando o parafuso Allen M8 para a esquerda aumenta a tensão da mola e permite aumentar o binário do travão.

Rodando o parafuso Allen M8 para a direita diminui a tensão da mola e permite diminuir o binário do travão.

Depois de concluído o ajuste, deve voltar a colocar a cápsula de fixação.

Ajuste da força do rolo de pressão

O braço de pressão controla a grandeza da força que os rolos de acionamento exercem sobre o fio.

A força de pressão é ajustada rodando a porca de regulação para a direita para aumentar a força, ou para a esquerda para diminuir a força. O ajuste adequado do braço de pressão proporciona os melhores resultados de soldadura.

AVISO

Se a pressão do rolo for demasiado baixa, o rolo desliza sobre o fio. Se a pressão do rolo for demasiado elevada, o fio pode sofrer deformação, o que cria problemas de alimentação na pistola de soldadura. A força de pressão deve ser devidamente regulada. Diminua lentamente a força de pressão até o fio começar a deslizar no rolo de acionamento e de seguida aumente ligeiramente a força dando uma volta à porca de regulação.

Introdução do fio do eléktrodo no maçarico de soldadura

- Desligue a máquina de soldar.
- Dependendo do processo de soldadura, ligue a pistola adequada à tomada Euro, fazendo corresponder os parâmetros especificados da pistola e da máquina de soldar.
- Retire o bico da pistola e a ponta de contacto ou a cápsula de proteção e a ponta de contacto. De seguida, endireite a pistola.
- Ligue a máquina de soldar.
- Prima o gatilho da pistola para alimentar o fio através do alinhador da pistola até o fio começar a sair da extremidade roscada.
- Quando se solta o gatilho, a bobina de fio não deve desenrolar.
- Ajuste o travão da bobina de fio em conformidade.
- Desligue a máquina de soldar.
- Coloque uma ponta de contacto adequada.
- Dependendo do processo de soldadura e do tipo de pistola, coloque o bico (processo GMAW) ou a cápsula de proteção (processo FCAW-SS).

AVISO

Tenha o cuidado de manter as mãos e os olhos longe da extremidade da pistola enquanto o fio está a sair da extremidade roscada.

Mudança dos rolos de acionamento

AVISO

Desligue a corrente de entrada da fonte de alimentação da soldadura antes de colocar ou mudar os rolos de acionamento.

A **POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW** está equipada com rolo de acionamento V0.8/V1.0 para fio de aço. Para outros tamanhos de fio, está disponível um kit de rolos de acionamento adequados (ver capítulo "Acessórios") e seguir instruções:

- Desligue a corrente de entrada.
- Solte a alavanca do rolo de pressão [1].
- Desaperte a cápsula de fixação [2].
- Troque os rolos de acionamento [3] pelos compatíveis correspondentes ao fio utilizado.

AVISO

Verifique se o alinhador da pistola e a ponta de contacto são de um tamanho que corresponda ao tamanho de fio selecionado.

- Cápsula de fixação de parafuso [2].
- Manualmente, alimente o fio a partir da bobina de fio, o fio através dos tubos guia, sobre o rolete e o tubo guia da tomada Euro para o alinhador da pistola.
- Bloqueie a alavanca do rolo de pressão [1].

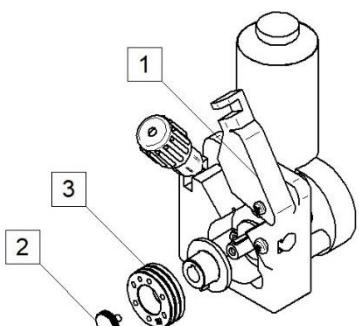


Figura 48

Conexão de gás

Uma garrafa de gás tem ser instalada com um regulador de caudal adequado. Depois de instalada com segurança uma garrafa de gás com um regulador de caudal, ligue o tubo de gás que vai do regulador ao conector da entrada do gás na máquina. Consulte o ponto [1] da Figura 3.

AVISO

A máquina de soldar comporta todos os gases de proteção adequados incluindo dióxido de carbono, argón e hélio a uma pressão máxima de 5,0 bar.

Nota: ao usar o processo lift TIG, ligue o tubo de gás do maçarico TIG ao regulador de gás na garrafa de gás de proteção.

Processo de soldadura MIG, FCAW-SS

A POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW pode ser usada para processo de soldadura MIG e FCAW-SS.

Preparação da máquina para processos de soldadura MIG e FCAW-SS.

Procedimento para iniciar processos de soldadura MIG ou FCAW-SS:

- Determine a polaridade do fio para o fio a utilizar. Procure estas informações nos dados do fio.
- Ligue a saída da pistola com arrefecimento a gás para processo MIG/FCAW-SS à tomada Euro [10] Figura 2.
- Dependendo do fio utilizado, ligue o cabo de funcionamento à tomada de saída [8] ou [9] Figura 2.
- Ligue o cabo de massa à peça a soldar com o grampo de trabalho.
- Instale o fio adequado.
- Instale o rolo de acionamento adequado.
- Tenha o cuidado de verificar, se necessário (processo MIG), que a proteção de gás foi ligada.
- Ligue a máquina.
- Prima o gatilho da pistola para alimentar o fio através do alinhador da pistola até o fio sair pela extremidade roscada.
- Coloque uma ponta de contacto adequada.
- Dependendo do processo de soldadura e do tipo de pistola, coloque o bico (processo GMAW) ou a cápsula de proteção (processo FCAW-SS).
- Feche o painel lateral esquerdo.
- Defina o modo de soldagem para MIG [6] Figura 2
- A máquina de soldar está pronta a soldar.
- Aplicando os princípios de Saúde e Segurança no trabalho em soldadura, é possível iniciar a soldadura.

trabalho em soldadura, é possível iniciar a soldadura.

Processo de soldadura MIG, FCAW-SS em modo manual

Na POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW pode ser definido:

- Tensão aos bornes de carga
- WFS
- Indutância

Os modos **2-passos - 4-passos** alteram o funcionamento do gatilho da pistola.

- A operação do gatilho de 2 passos liga e desliga a soldadura numa resposta direta ao gatilho. O processo de soldadura quando se carrega no gatilho da pistola.
- O modo 4-passos permite prosseguir a soldadura quando se solta o gatilho da pistola. Para parar a soldadura, carrega-se de novo no gatilho da pistola. O modo 4-passos facilita a execução de soldaduras longas.

AVISO

4-Passos não funciona durante soldadura por pontos.

Processo de soldadura MMA

A POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW não inclui o suporte de elétrodo com cabo necessário para a soldadura MMA, mas pode ser adquirido separadamente.

Procedimento para iniciar processos de soldadura MMA:

- Comece por desligar a máquina.
- Determine a polaridade do elétrodo para o elétrodo a utilizar. Procure estas informações nos dados do elétrodo.
- Dependendo da polaridade do elétrodo utilizado, ligue o cabo de funcionamento e o suporte do elétrodo com cabo à tomada de saída [8] ou [9] (Figura 2) e bloquee. Consultar Tabela 1.

Tabela 19.

		Tomada de saída	
POLARIDADE	CC (+)	O suporte do elétrodo com cabo para MMA	[8]
	CC (-)	Cabo de massa	[9]
	CC (-)	O suporte do elétrodo com cabo para MMA	[9]
	CC (-)	Cabo de massa	[8]

- Ligue o cabo de massa à peça a soldar com o grampo de trabalho.
- Instale o elétrodo adequado no suporte do elétrodo.
- Ligue a máquina de soldar.
- Defina o modo de soldagem para MMA [6] Figura 2
- Regule os parâmetros de soldadura.
- A máquina de soldar está pronta a soldar.
- Aplicando os princípios de Saúde e Segurança no trabalho em soldadura, é possível iniciar a soldadura.

Funções que podem ser definidas pelo utilizador:

- Corrente de soldadura
- Dinâmica do arco POTÊNCIA DO ARCO

Processo de soldadura TIG

A **POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200**

LW pode ser usada para processo TIG com CC (-). A ignição do arco só se pode conseguir pelo método lift TIG (ignição de contacto e ignição lift).

A **POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200**

LW não inclui o maçarico para soldadura TIG, mas este pode ser adquirido separadamente. Consulte o capítulo "Acessórios".

Procedimento para iniciar processos de soldadura TIG:

- Comece por desligar a máquina.
- Ligue o maçarico TIG à tomada de saída [9].
- Ligue o cabo de massa à [8] tomada de saída.
- Ligue o cabo de massa à peça a soldar com o grampo de trabalho.
- Instale o elétrodo de tungsténio adequado no maçarico TIG.
- Ligue a máquina.
- Defina o modo de soldagem para TIG [6] Figura 2
- Defina os parâmetros de soldagem. A máquina de soldar está pronta a soldar.
- Aplicando os princípios de Saúde e Segurança no trabalho em soldadura, é possível iniciar a soldadura.

Transporte e Elevação



AVISO

A queda do equipamento pode provocar lesões e danificar a unidade.

Não use o manípulo para elevar ou suportar a unidade; consulte a Figura 7.

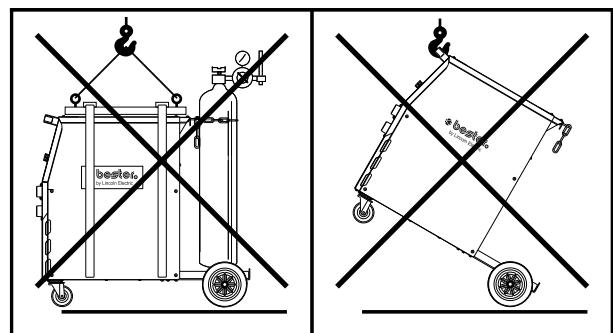


Figura 49

Manutenção

AVISO

Para qualquer operação de reparação, modificação ou manutenção, recomenda-se contactar o Centro de Assistência Técnica mais próximo ou a SODISE Electric. As reparações e modificações executadas por um centro de assistência ou pessoal não autorizados anulam o efeito e a validade da garantia do fabricante.

Qualquer dano notável deve ser reportado imediatamente e reparado.

Manutenção de rotina (todos os dias)

- Verifique o estado do isolamento e das ligações dos cabos de massa e do cabo de alimentação. Se houver algum dano no isolamento, substitua imediatamente o cabo.
- Remova os salpicos do nariz da pistola. Os salpicos podem interferir com a proteção do fluxo de gás para o arco.
- Verifique a condição da pistola de soldadura: substitua-a, se necessário.
- Verifique a condição e operação da ventoinha de arrefecimento. Mantenha as fendas de fluxo de ar limpas.

Manutenção periódica (a cada 200 horas de trabalho mas raramente não mais do que uma vez por ano)

Realize a manutenção de rotina e adicionalmente:

- Mantenha a máquina limpa. Usando um compressor (e baixa pressão), remova a sujidade da caixa externa e da cabine interior.
- Se necessário, limpe e aperte todos os terminais de soldar.

A frequência da operação de manutenção pode variar de acordo com o ambiente de trabalho onde a máquina está localizada.

AVISO

Não toque em peças com corrente elétrica.

AVISO

Antes de retirar a máquina de soldar, esta tem de ser desligada e o cabo de alimentação tem de ser desligado da tomada de corrente.

AVISO

A fonte de alimentação deve ser desligada da máquina antes de cada manutenção e serviços. Após cada reparação, realize testes apropriados para garantir a segurança necessária.

Política de Assistência ao Cliente

A The SODISE Electric dedica-se ao fabrico e venda de equipamento de soldadura de elevada qualidade, consumíveis e equipamento de corte. O nosso desafio é cumprir as necessidades dos nossos clientes e exceder as suas expectativas. Por vezes, os adquirentes poderão pedir à SODISE Electric conselhos ou informações sobre a utilização dos seus produtos. Respondemos aos nossos clientes com base nas melhores informações de que dispomos nesse momento. A SODISE Electric não dá garantias sobre tais conselhos e não assume qualquer responsabilidade relativamente a essas informações ou conselhos. Rejeitamos expressamente qualquer tipo de garantia, incluindo garantia de adequação de produtos a qualquer objetivo específico do cliente, no que diz respeito a tais informações e conselhos. Por uma questão prática, não assumimos também qualquer responsabilidade pela atualização ou correção das ditas informações ou conselhos depois da sua comunicação, nem o fornecimento de tal informação ou conselho cria, expande ou altera qualquer garantia relativa à venda dos nossos produtos.

A SODISE Electric é um fabricante receptivo, mas a seleção e uso de produtos específicos vendidos pela SODISE Electric é inteira e somente da responsabilidade do cliente. Muitas variáveis fora do controlo da SODISE Electric afetam os resultados obtidos na aplicação destes métodos de fabrico e requisitos de serviço.

Sujeito a alteração - Tanto quanto é do nosso conhecimento, estas informações estão corretas no momento de impressão. Consulte para obter informações atualizadas.

Deteção e resolução de problemas

Tabela 20

N.º	Problema	Causa possível	Procedimento
1	Indicador térmico amarelo ligado	Tensão de entrada demasiado alta ($\geq 15\%$)	Desligue a fonte de alimentação e verifique-a. Volte a ligar a máquina de soldagem quando a energia voltar ao estado normal.
		Tensão de entrada demasiado baixa ($\leq 15\%$)	
		Ventilação insuficiente.	Melhore a ventilação.
		Temperatura ambiente demasiado alta.	Recupera automaticamente quando a temperatura desce.
		Ciclo de funcionamento excedido.	Recupera automaticamente quando a temperatura desce.
2	Motor de alimentação do fio não funciona.	Potenciómetro avariado	Mude o potenciómetro
		Bico bloqueado	Mude o bico
		Rolo de acionamento solto.	Aumente a tensão no rolo de acionamento
3	Ventoinha de arrefecimento não funciona ou roda muito lentamente	Interruptor avariado	Substitua o interruptor
		Ventoinha avariada	Substitua ou repare a ventoinha
		Fio partido ou desligado	Verifique a ligação
4	Arco instável e salpico grande	Bico de contacto demasiado grande torna a corrente instável	Mude para ponta de contacto adequada e/ou rolo de acionamento.
		Cabo de alimentação demasiado fino torna a alimentação instável.	Mude o cabo de alimentação.
		Tensão de entrada demasiado baixa	Corrija a tensão de entrada.
		Demasiada resistência de alimentação do fio	Limpe ou substitua o revestimento e mantenha o cabo da pistola esticado.
5	O arco não arranca	Cabo de trabalho partido	Ligue/repare o cabo de trabalho
		Peça de trabalho engordurada, suja, ferrugenta ou pintada	Limpe a peça de trabalho, certifique-se de um bom contacto elétrico entre o grampo de trabalho e a peça.
6	Sem gás de blindagem	O maçarico não está ligado corretamente.	Volte a ligar o maçarico.
		Tubo de gás torcido ou bloqueado.	Verifique o sistema do gás.
		Tubo de gás partido.	Repare ou substitua
7	Outros		Contacte a nossa Loja de Assistência em Campo

Tabela 21 Códigos de erro

N.º	ERRO	Descrição
1	F01/E01	Dispositivo sobreaquecido
2	F02/E02	Tensão de entrada demasiado baixa
3	F05/E05	Gatilho do punho ativado antes de ser ativada a alimentação
4	F09/E09	Curto-circuito aos terminais de saída / tensão de saída incorreta

WEEE

07/06



O equipamento elétrico não pode ser deitado fora juntamente com o lixo doméstico! Nos termos da Diretiva Europeia 2012/19/UE relativa aos resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos (REEE) e respetiva aplicação em conformidade com as legislações nacionais, o equipamento elétrico em fim de vida útil, tem de ser recolhido separadamente e entregue em centros de reciclagem para este efeito. Como proprietário do equipamento, deve informar-se sobre os sistemas de recolha aprovados junto do nosso representante local.
Ao cumprir esta Diretiva Europeia, está a proteger o ambiente e a saúde humana!

Peças Sobressalentes

12/05

- Instruções de consulta da lista de peças
- Não utilize esta lista de peças para uma máquina cujo número de código não se encontre enumerado. Contacte o Departamento de Assistência da SODISE Electric sobre qualquer número de código não enumerado.
- Use a ilustração da página relativa à instalação e a tabela abaixo, para determinar a localização da peça para o código específico à sua máquina.
- Use apenas as peças com a marcação "X" da coluna sob o número de coluna referido na página relativa à instalação (# indica uma alteração a esta publicação).

Primeiro, leia as instruções de consulta da lista de peças acima e depois consulte o manual de "Peças Sobressalentes" fornecido com a máquina, que possui referências cruzadas de peças com imagens descriptivas).

REACH

11/19

Comunicação em conformidade com o Artigo 33.1 do Regulamento (CE) N.º 1907/2006 – REACH.

Alguns componentes deste aparelho contêm:

Bisfenol A, BPA,	EC 201-245-8, CAS 80-05-7
Cádmio,	EC 231-152-8, CAS 7440-43-9
Chumbo,	EC 231-100-4, CAS 7439-92-1
Fenol, 4-nonyl-, ramificado,	EC 284-325-5, CAS 84852-15-3

Em mais de 0,1% w/w em material homogéneo. Estas substâncias estão incluídas na "Lista de Substâncias Candidatas a Autorização que Suscitam Elevada Preocupação" da REACH.

O seu produto específico poderá conter uma ou mais das substâncias indicadas.

Instruções para uma utilização segura:

- usar em conformidade com as instruções do fabricante e lavar as mãos após a utilização;
- manter fora do alcance de crianças e não ingerir;
- eliminar em conformidade com as regulamentações locais.

Localização das lojas de assistência autorizada

09/16

- Em caso de reclamação de defeitos no período de garantia da SODISE, o adquirente deverá contactar um centro de assistência autorizada SODISE (SODISE Authorized Service Facility, LASF).
- Contacte o seu Representante de Vendas local da SODISE para obter assistência na localização de um LASF, ou aceda a

Esquema de Ligações Elétricas

Consulte o manual de "Peças Sobresselentes" fornecido com a máquina.

Acessórios

W10429-15-3M	Pistola LGS2 150 MIG com refrigeração a gás - 3m
W10429-15-4M	Pistola LGS2 150 MIG com refrigeração a gás - 4m
W000010786	Bico de gás cónico Ø12 mm.
W000010820	Ponta de contacto M6x25mm ECu 0,6mm
W000010821	Ponta de contacto M6x25mm ECu 0,8mm
WP10440-09	Ponta de contacto M6x25mm ECu 0,9mm
W000010822	Ponta de contacto M6x25mm ECu 1,0 mm
WP10468	Cápsula de proteção para processo FCAW-SS
R-1019-125-1/08R	Adaptador para bobina S200 (200 mm)
K10158-1	Adaptador para bobina de tipo B300
K10158	Adaptador para bobina de tipo S300
W10529-17-4V	Maçarico TIG WTT2 17- 4m com válvula
E/H-200A-25-3M	Cabo de soldadura com suporte de elétrodo – 3 m.
W000260684	KIT (conjunto de cabos de soldagem) para processo MMA: • Suporte de elétrodo com cabo para processo MMA - 3m • Cabo de massa com grampo - 3 m
KIT DE ROLO PARA FIOS SÓLIDOS	
KP14016-0.8	Rolo de acionamento V0.6 / V0.8
KP14016-1.0	Rolo de acionamento V0.8 / V1.0 (instalado de série)
KIT DE ROLO PARA FIOS FLUXADOS	
KP14016-1.1R	Rolo de acionamento U1.0 / U1.2
KIT DE ROLO PARA FIOS DE ALUMÍNIO	
KP14016-1.2A	Rolo de acionamento VK1.0 / VK1.1

INDEX ÎN LIMBA ROMÂNĂ

Specificații tehnice	1
Informații privind designul ECO	3
Compatibilitate electromagnetică (EMC)	5
Siguranță	6
Introducere	8
Instalare și instrucțiuni pentru operator	8
WEEE	17
Piese de schimb	17
REACH	17
Locația atelierelor de service autorizate	17
Schemă electrică	17
Accesorii	I

Specificații tehnice

DENUMIRE		INDEX			
POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW		87501			
INTRARE - DOAR O SINGURĂ FAZĂ					
Tensiune/Fază/Frecvență și tip siguranță standard	Generator necesar (recomandat)	Curent maxim de intrare	Curent efectiv de intrare		
230 V+/-15% / ~1/50/60 Hz D 16 A - ciclu de funcționare > 60% D 25 A - ciclu de funcționare < 60%	> 10 kVA	41A	16A		
PUTERE NOMINALĂ – NUMAI CC					
Procesul de sudare	Ciclu de funcționare ⁽¹⁾	Amperi	Volti la amperi nominali		
MIG	10%	200A**	24,0 V		
	60%	115 A	19,8 V		
	100%	90A	18,5 V		
FCAW-SS	10%	200A**	24,0 V		
	60%	115 A	19,8 V		
	100%	90A	18,5 V		
MMA	15%	180A**	27,2 V		
	60%	95A	23,8 V		
	100%	75A	23,0 V		
TIG	25%	180A**	17,2 V		
	60%	120A	14,8 V		
	100%	90A	13,6 V		
Ciclul de funcționare de mai sus este la aproximativ 40°C					
INTERVAL DE IEȘIRE					
Procesul de sudare	Tensiune circuit deschis	Interval de curent de sudare	Interval de tensiune de sudare		
MIG	U ₀ 90 V	30 A ÷ 200 A	15,5 V ÷ 24,0 V		
FCAW-SS	U ₀ 90 V	30 A ÷ 200 A	15,5 V ÷ 24,0 V		
MMA	U ₀ 90 V	15 A ÷ 180 A	20,6 V ÷ 27,2 V		
TIG	U ₀ 90 V	15 A ÷ 180 A	10,6 V ÷ 17,2 V		
ALȚI PARAMETRI					
Factor de putere	Clasă de protecție	Clasă de izolație			
0,64	IP21	F			
DIMENSIUNI FIZICE					
Lungime	Lățime	Înălțime	Greutate (Netă)		
765mm	375mm	686mm	29kg		
INTERVAL DE VITEZĂ DE AVANS A SÂRMEI/DIAMETRU AL SÂRMEI					
Interval WFS	Role de antrenare	Diametru al rolei de antrenare			
2 ÷ 16 m/min	2	Ø37			
Sârme masive	Sârme din aluminiu	Sârme tub			
0,6 ÷ 1,0 mm	1,0 ÷ 1,2 mm	0,9 ÷ 1,1 mm			
INTERVAL DE TEMPERATURĂ					
Interval de temperatură de operare	Interval de temperatură de păstrare				
-10°C ~ +40°C	-25°C ~ +55°C				

(8) Pe baza unei perioade de timp de 10 minute (adică, pentru un ciclu de funcționare de 30%, perioada de pornire este de 3 minute și cea de oprire este de 7 minute)

Notă: Parametrii de mai sus pot fi schimbați odată cu îmbunătățirea mașinii

** Pentru a suda cu curent de ieșire $I_2 > 160$ A și a obține cicluri de funcționare < 60%, utilizați o mufă de intrare > 16 A și o siguranță D25.

Date practice despre valoarea siguranței, curent și durata de sudare pentru electrodul cu înveliș - procesul MMA

Tipul siguranței	Diametru electrod (mm)	Curent sudare (A)	Număr de electrozi sudați	Durata de sudare în secunde
D16 (16 A - suflu lent)	2,0	60-70	10	Utilizare continuă
D16 (16 A - suflu lent)	2,5	85-90	10	Utilizare continuă
D16 (16 A - suflu lent)	3,2	120-125	6	450
D16 (16 A - suflu lent)	4,0	130-145	Jumătate de electrod	55
D20 (20 A - suflu lent)	4,0	135-150	3	320
D25 (25 A - suflu lent)	4,0	160	8	Utilizare continuă
D25 (25 A - suflu lent)	4,0	180	3	200

Vezi exemplul:

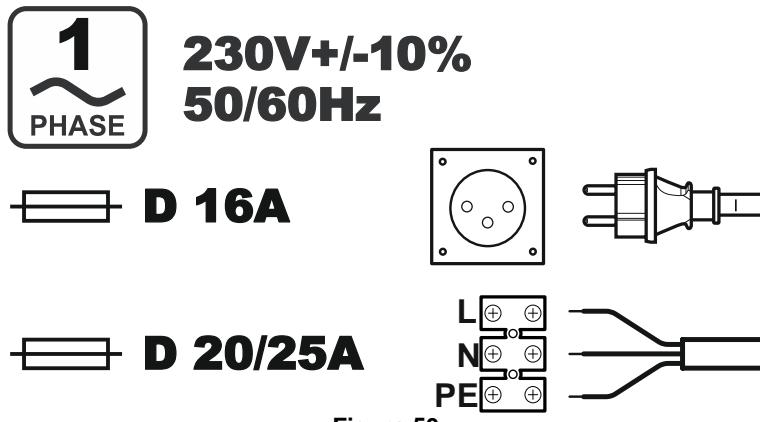


Figura 50

Informații privind designul ECO

Echipamentul a fost proiectat pentru a fi în conformitate cu Directiva 2009/125/CE și reglementul 2019/1784/UE.

Eficiență și consum de putere la funcționare în gol:

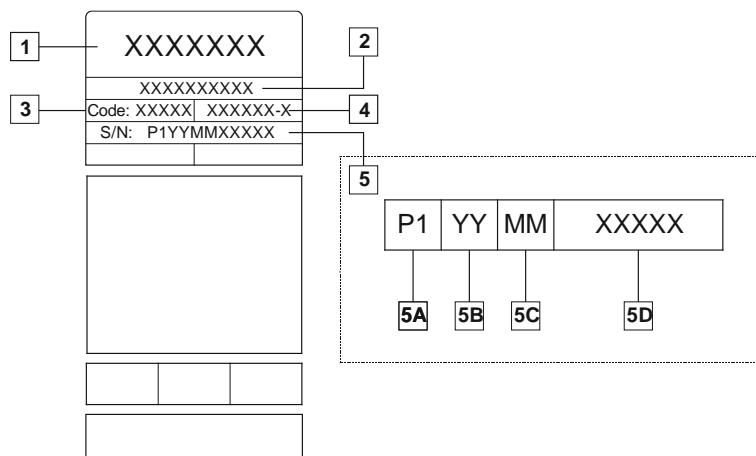
Index	Denumire	Eficiență în cazul consumului maxim de putere / consumului de putere la funcționare în gol	Model echivalent
87501	POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW	82,2% / 25W	Niciun model echivalent

Starea de funcționare în gol apare în situațiile specificate în tabelul de mai jos

STARE DE FUNCȚIONARE ÎN GOL	
Condiție	Prezență
Mod MIG	X
Mod TIG	
STICK mode	
După 30 de minute de nefuncționare	
Ventilator oprit	

Valorile eficienței și consumului în starea de funcționare în gol au fost măsurate prin metoda și în condițiile definite de standardul EN 60974-1:20XX privind produsele

Numele producătorului, numele produsului, codului produsului, numărul produsului, numărul de serie și data fabricației pot fi citite pe plăcuța cu date tehnice.



Unde:

- 41- Numele și adresa producătorului
- 42- Numele produsului
- 43- Codul produsului
- 44- Numărul produsului
- 45- Numărul de serie
- 5A- țara de fabricație
- 5B- anul de fabricație
- 5C- luna de fabricație
- 5D- număr de ordine diferit pentru fiecare aparat

Utilizarea tipică a gazului pentru echipament **MIG/MAG**:

Tip de material	Diametru sârmei [mm]	Sudare pozitivă cu electrod CC		Alimentare cu sârmă [m/min]	Gaz de protecție	Debit de gaz [l/min]
		Curent [A]	Tensiune [V]			
Carbon, oțel slab aliat	0,9 ÷ 1,1	95 ÷ 200	18 ÷ 22	3,5 – 6,5	Ar 75%, CO ₂ 25%	12
Aluminiu	0,8 ÷ 1,6	90 ÷ 240	18 ÷ 26	5,5 – 9,5	Argon	14 ÷ 19
Oțel inoxidabil austenitic	0,8 ÷ 1,6	85 ÷ 300	21 ÷ 28	3 - 7	Ar 98%, O ₂ 2% / He 90%, Ar 7,5% CO ₂ 2,5%	14 ÷ 16
Aliaj de cupru	0,9 ÷ 1,6	175 ÷ 385	23 ÷ 26	6 - 11	Argon	12 ÷ 16
Magneziu	1,6 ÷ 2,4	70 ÷ 335	16 ÷ 26	4 - 15	Argon	24 ÷ 28

Proces Tig:

În cazul procesului de sudare TIG, utilizarea gazului depinde de suprafața secțiunii transversale a duzei. Pentru pistoale utilizate în mod regulat:

Helium: 14-24 l/min
Argon: 7-16 l/min

Notificare: Debiturile excesive cauzează turbulență în fluxul de gaz, ceea ce poate aspira contaminanți atmosferici în bazinul de sudură.

Notificare: Acțiunea vântului din lateral sau a unui curent de aer poate îintrerupe fluxul gazului de protecție; pentru a proteja fluxul gazului de protecție, utilizați un ecran pentru a împiedica acțiunea fluxului de aer.



Sfărșitul duratei de viață

La sfârșitul duratei de viață a produsului, acesta trebuie eliminat prin reciclare în conformitate cu Directiva 2012/19/UE (DEEE); informații privind dezasamblarea produsului și materiile prime esențiale (Critical Raw Material - CRM) conținute de produs pot fi găsite pe site-ul

Compatibilitate electromagnetică (EMC)

11/04

Acest echipament a fost proiectat în conformitate cu toate directivele și standardele relevante. Totuși, acesta poate genera încă perturbații electromagnetice care pot afecta alte sisteme, precum telecomunicațiile (telefon, radio și televizor) sau alte sisteme de siguranță. Aceste perturbații pot cauza probleme de siguranță în sistemele afectate. Citiți și înțelegeți această secțiune pentru a elimina sau reduce volumul de perturbații electromagnetice generat de acest echipament.



Acest echipament a fost proiectat pentru a funcționa într-o zonă industrială. Pentru a funcționa într-o zonă casnică, este necesară respectarea unor anumite măsuri de precauție pentru a elibera posibilele perturbații electromagnetice. Operatorul trebuie să instaleze și să manipuleze acest echipament după cum este descris în prezentul manual. Dacă sunt depistate orice perturbații electromagnetice, operatorul trebuie să ia măsuri corective pentru a elibera astfel de perturbații cu asistență din partea SODISE Electric, dacă este necesar.

Înainte de a instala utilajul, operatorul trebuie să verifice zona de lucru pentru a nu exista dispozitive care pot funcționa nesatisfăcător din cauza perturbațiilor electromagnetice. Trebuie să luați în considerare după cum urmează:

- Cablurile de intrare și de ieșire, cablurile de control și cablurile telefonice aflate în zona de lucru sau în apropierea acesteia sau a aparatului.
- Stații de emisie-recepție radio și/sau de televiziune. Computere sau echipamente computerizate.
- Echipamente de siguranță și comandă pentru procese industriale. Echipamente de calibrare și măsurare.
- Dispozitivele medicale personale, precum stimulatoarele cardiaice și aparatelor auditive.
- Verificați imunitatea electromagnetică pentru echipamentele care funcționează în zona de lucru sau în apropierea acesteia. Operatorul trebuie să se asigure că toate echipamentele din zonă sunt compatibile. Acest lucru poate necesita măsuri de protecție suplimentare.
- Dimensiunile zonei de lucru care trebuie luate în considerare vor depinde de construcția zonei și de alte activități care au loc.

Luati în considerare următoarele instrucțiuni pentru reducerea emisiilor electromagnetice ale mașinii.

- Racordați echipamentul la sursa de alimentare conform acestui manual. În cazul în care au loc perturbații, pot fi necesare măsuri de precauție suplimentare, cum ar fi filtrarea sursei de alimentare.
- Cablurile de ieșire trebuie păstrate cât mai scurte posibil și trebuie poziționate laolaltă. Dacă este posibil, legați la pământ piesa de prelucrat la pământ pentru a reduce emisiile electromagnetice. Operatorul trebuie să verifice dacă legarea la pământ a piesei de prelucrat nu cauzează probleme sau condiții nesigure de utilizare pentru personal și echipament.
- Ecranarea cablurilor în zona de lucru poate reduce emisiile electromagnetice. Acest lucru poate fi necesar pentru aplicații speciale.

AVERTISMENT

Echipamentul de clasă A nu este proiectat pentru a fi utilizat în locații rezidențiale, unde puterea electrică este furnizată de sistemul public de alimentare de joasă tensiune. Pot exista potențiale dificultăți la asigurarea compatibilității electromagnetice în aceste locații, atât din cauza perturbațiilor de conductivitate, cât și a celor produse prin radiații.



AVERTISMENT

Acest echipament nu este în conformitate cu IEC 61000-3-12. Dacă este conectat la un sistem public de joasă tensiune, este responsabilitatea instalatorului sau a utilizatorului echipamentului să se asigure, prin consultarea cu operatorul rețelei de distribuție, dacă este necesar, că echipamentul poate fi conectat.



AVERTISMENT

Acest echipament trebuie utilizat de personal calificat. Asigurați-vă că toate procedurile de instalare, manipulare, menenanță și reparare sunt realizate numai de personal calificat. Citiți și înțelegeți acest manual înainte de a manipula acest echipament. Nerespectarea instrucțiunilor din acest manual poate cauza vătămare personală gravă, deces sau avarierea echipamentului/ Citiți și înțelegeți explicațiile și simbolurile de avertizare următoare. SODISE Electric nu este responsabilă pentru deteriorări cauzate de instalarea inadecvată, îngrijirea inadecvată sau funcționarea anormală.

	AVERTIZARE: Acest simbol indică faptul că trebuie urmate instrucțiuni pentru a evita vătămarea personală gravă, decesul sau avarierea acestui echipament. Protejați-vă pe dumneavoastră și pe alții împotriva unei posibile vătămări corporale sau deces.
	CITIȚI SI ÎNTELEGETI INSTRUCȚIUNILE: Citiți și înțelegeți acest manual înainte de a manipula acest echipament. Sudarea cu arc poate fi periculoasă. Nerespectarea instrucțiunilor din acest manual ar putea cauza vătămare personală gravă, deces sau avarierea acestui echipament.
	SOCUL ELECTRIC POATE UCIDE: Echipamentul de sudură generează tensiuni ridicate. Nu atingeți electrodul, clema de lucru și piesele de prelucrare racordate. Asigurați-vă că aveți izolație față de electrod, clema de lucru și piesele de prelucrare racordate.
	ECHIPAMENT ALIMENTAT ELECTRIC: Întrerupeți alimentarea cu energie electrică utilizând întrerupătorul de la panoul cu siguranță înainte de a efectua operațiuni pe acest echipament. Legați la pământ acest echipament în conformitate cu regulamentele electrice locale.
	ECHIPAMENT ALIMENTAT ELECTRIC: Verificați în mod regulat cablurile de intrare, al electrodului și clemei de lucru. În cazul în care există orice deteriorare a izolației, înlocuiți cablul imediat. Nu poziționați portelelectrodul direct pe masa de sudură sau pe altă suprafață în contact cu clema de lucru pentru a evita riscul de aprindere accidentală a arcului.
	CÂMPURILE ELECTROMAGNETICE POT FI PERICULOASE: Curentul electric care circulă prin orice conductor creează câmpuri electromagnetice (EMF). Câmpurile EMF pot interfera cu unele stimulatoare cardiaice, iar sudorii care au implantat un simulator cardiac trebuie să își consulte medicul înainte de manipularea acestui echipament.
	CONFORMITATE CE: acest echipament este conform cu directivele Comunității Europene.
	RADIAȚIE OPTICĂ ARTIFICIALĂ: potrivit cerințelor din Directiva 2006/25/CE și standardul EN 12198, echipamentul este din categoria 2. Este obligatorie folosirea echipamentului individual de protecție (PPE) cu filtru cu grad de protecție de maximum 15, așa cum impune standardul EN169.
	FUMUL ȘI GAZELE POT FI PERICULOASE: Sudarea poate produce fum și gaze periculoase pentru sănătate. Evitați inhalarea unui astfel de fum și gaze. Pentru a evita aceste pericole, operatorul trebuie să asigure o ventilație sau evacuare suficientă ca să mențină fumul și gazele la distanță de zona de respirație.
	RAZELE DE ARC POT CAUZA ARSURI: Utilizați un scut cu filtru adecvat și eclise pentru a vă proteja ochii de scânteie și raze ale arcului, atunci când sudați sau observați. Utilizați îmbrăcăminte adecvată realizată dintr-un material ignifug durabil pentru a vă proteja pielea dumneavoastră și pe cea a ajutoarelor. Protejați alt personal din apropiere cu scuturi ignifuge adecvate și avertizați-i să nu privească direct în arc și să nu se expună la arc.

	SCÂNTEILE DE SUDURĂ POT CAUZA INCENDIU SAU EXPLOZIE: Îndepărtați riscurile de incendiu din zona de sudură și aveți la îndemână un stingător pregătit. Scânteile de sudură și materialele încinse în procesul de sudură pot pătrunde ușor prin crăpături și deschideri mici în zonele adiacente. Nu sudați nici un rezervor, tambur, container sau material până ce nu sunt luate măsurile necesare pentru a garanta că nici un vapor inflamabil sau toxic nu este prezent. Nu manipulați niciodată acest echipament atunci când sunt prezente gaze, vapori sau lichide inflamabile.
	MATERIALELE SUDATE POT PROVOCA ARSURI: Sudura generează un volum mare de căldură. Suprafetele și materialele încinse din zona de lucru pot cauza arsuri grave. Utilizați mănuși și clesăti atunci când atingeți sau mutați materiale în zona de lucru.
	BUTELIA POATE EXPLODA, DACĂ ESTE AVARIATĂ. Utilizați numai butelii cu caz comprimat, care conțin gazul de protecție corect pentru procesul utilizat și regulatoare care funcționează normal, proiectate pentru a fi utilizate cu gaz sau sub presiune. Utilizați întotdeauna buteliile în poziție dreaptă, legate cu lanțuri de un suport fix. Nu mutați sau transportați buteliile de gaz cu capacul de protecție îndepărtat. Nu permiteți ca electrodul, portelectrodul, clema de lucru sau oricare altă piesă aflată sub tensiune să atingă butelia de gaz. Buteliile de gaz trebuie amplasate la distanță de zonele în care acestea pot fi avariate sau supuse procesului de sudură, inclusiv surselor de scânteie și căldură.
	BUTELIA DE GAZ poate să fie fixată pe raftul aparatului, dar înălțimea acestaia nu trebuie să depășească 1,1 m. Butelia de gaz care este prinsă de raftul aparatului trebuie să fie asigurată prin atașarea aparatului folosind un lanț.
	PIESELE ÎN MIȘCARE SUNT PERICULOASE: există piese mecanice în mișcare în această mașină care pot să cauzeze vătămări grave. Țineți mâinile, corpul și îmbrăcăminte de departe de aceste piese în timpul pornirii, operării și întreținerii mașinii.
	MARCAJ DE SIGURANȚĂ: acest echipament este adecvat pentru asigurarea puterii pentru operațiunile de sudare desfășurate într-un mediu cu pericol crescut de electrocutare.

Producătorul își rezervă dreptul de a modifica și/sau de a îmbunătăți proiectul fără a actualiza în același timp manualul de utilizare.

Introducere

Mașinile de sudare **POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW** permit sudarea:

- MIG
- FCAW-SS
- MMA
- TIG
- TIG cu amorsarea arcului la atingere

S-au adăugat următoarele echipamente la **POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW**:

- Cablu de lucru – 3 m
- Pistolet de sudare MIG – 4 m
- Rolă de antrenare V0.8/V1.0 pentru sârmă plină (montată în alimentatorul de sârmă).
- Furtun de gaz 2 m
- Manual de utilizare

Pentru procesele MIG și FCAW-SS, specificația tehnică descrie:

- Tipul de sârmă de sudare
- Diametrul sârmelor

Echipamentul recomandat, care poate fi cumpărat de către utilizator, a fost menționat în capitolul "Accesorii".

Instalare și instrucțiuni pentru operator

Cititi în totalitate această secțiune înainte de instalarea sau de utilizarea mașinii.

Locație și mediu

Această mașină va funcționa în medii standard. Cu toate acestea, este important să se ia măsuri simple de precauție pentru a asigura o durată de viață îndelungată și o funcționare sigură:

- Nu amplasați și nu utilizați această mașină pe o suprafață cu o pantă mai mare de 10° față de orizontală.
- Nu utilizați această mașină pentru dezghețarea conductelor.
- Această mașină trebuie amplasată în locații cu o circulație liberă de aer curat, fără restricții, pentru deplasarea aerului către, respectiv dinspre orificiile de aerisire. Nu acoperiți mașina cu hârtie, lavete sau cârpe atunci când este în funcțiune.
- Se vor reduce la minimum cantitățile de murdărie sau de praf care pot fi atrase în mașină.
- Această mașină are clasa de protecție IP21. Păstrați mașina uscată atunci când este posibil și nu o așezați pe teren umed sau în bălti.
- Nu o utilizați pe ploaie sau ninsoare.
- Poziționați mașina la distanță de aparate controlate prin radio. Funcționarea normală poate afecta utilizarea dispozitivelor controlate prin radio din apropiere, ceea ce poate duce la vătămări corporale sau la deteriorarea echipamentului. Cititi secțiunea privind compatibilitatea electromagnetică din acest manual.
- Nu utilizați mașina în zone cu o temperatură ambientă mai mare de 40 °C.

Ciclu de lucru și supraîncălzire

Ciclul de lucru al unei mașini de sudare este procentul de timp dintr-un ciclu de 10 minute în care sudorul poate utiliza mașina la curentul de sudare nominal.

Exemplu: ciclu de lucru 60%



Sudare timp de 6 minute. Pauză timp de 4 minute.

Prelungirea excesivă a ciclului de lucru va determina activarea circuitului de protecție termică.

Mașina este protejată împotriva supraîncălzirii prin intermediul unui senzor de temperatură.

Conexiune cu sursa de alimentare

AVERTISMENT

Numai un electrician calificat poate să racordeze mașina de sudare la rețeaua de alimentare. Instalarea trebuie să fie făcută în conformitate cu Codul electric național și reglementările locale.

Verificați tensiunea de intrare, fază și frecvența furnizate către această mașină înainte de a o porni. Verificați cablurile de legare la pământ de la mașină la sursa de intrare. Mașina de sudare **POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW** poate fi conectată numai la o priză instalată corect cu împământare cu contact.

Tensiunea de intrare este 230 V, 50/60 Hz. Pentru mai multe informații despre alimentare, consultați secțiunea de specificații tehnice a acestui manual și plăcuța de identificare a mașinii.

Asigurați-vă că puterea disponibilă la alimentare este adecvată pentru funcționarea normală a mașinii. Siguranța cu acțiune întârziată necesară (sau întrerupătorul circuitului cu caracteristica „D”) și dimensiunile cablurilor sunt indicate în secțiunea de specificații tehnice a acestui manual.



AVERTISMENT

Mașina de sudare poate fi alimentată de la un generator electric cu o putere cu cel puțin 30% mai mare decât puterea de intrare a mașinii de sudare.



AVERTISMENT

Atunci când alimentați aparatul de sudare de la un generator, asigurați-vă că opriți mai întâi aparatul, pentru a preveni deteriorarea acestuia!

Racorduri de ieșire

Consultați punctele [8], [9] și [10] din figura 2.

Amplasarea sursei de alimentare și conexiunile



AVERTISMENT

Evițați excesul de praf, acid și materiale corozive în aer.

Păstrați-o într-un loc protejat de ploaie și lumină solară directă când o folosiți în exterior.

Ar trebui să existe un spațiu de 500 mm pentru ca mașina de sudare să aibă o ventilație bună.

Utilizați o ventilație adecvată atunci când se află în zone limitate.

Comenzi și caracteristici operaționale

Panou frontal

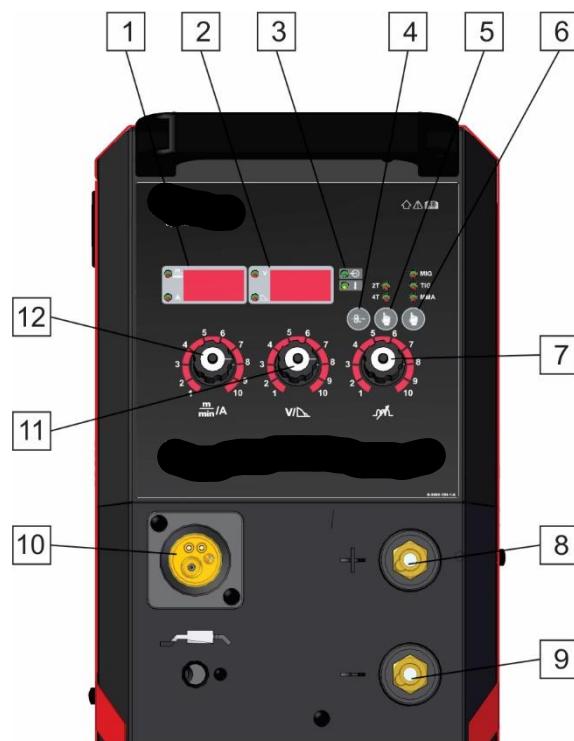


Figura 51

85. Afisaj amperi/WFS

86. Afisaj tensiune/forță arc

87. Indicator de alimentare / Indicator avertisment

88. Buton de mișcare lentă sărmă

89. Selectare 2T/4T

90. Selectare proces de sudare:
MIG (FCAW-SS) / TIG / MMA

91. Buton de comandă inductanță

92. Bornă de ieșire (Positivă)

93. Bornă de ieșire (Negativă)

94. Conector pistolet Euro

95. Buton de comandă tensiune/forță arc

96. Buton de comandă amperi/WFS

Notă:

- “Lumina indicatorului de protecție” se va aprinde dacă este depășit ciclul de funcționare. Indică faptul că temperatura interioară este peste nivelul admis, mașina trebuie oprită din utilizare pentru a-i permite să se răcească. Sudarea poate continua după ce “lumina indicatorului de protecție” este stinsă.
- Sursa de alimentare trebuie să fie oprită atunci când nu este utilizată.
- Sudorii trebuie să poarte îmbrăcăminte de protecție și mască de sudură pentru a preveni vătămarea cauzată de arc și radiația termică.
- Aveți grijă să nu expuneți celelalte persoane la arcul de sudare. Se recomandă utilizarea unei bariere.
- Nu sudați lângă materiale inflamabile sau explosive.

15. Buton de comandă: În MIG, acest buton comandă [7]:

Proces MIG		Inductanță: Controlul arcului este efectuat prin acest buton. Dacă valoarea este mai mare, arcul va fi mai moale, iar în timpul sudării cantitatea de stropi eliberati este redusă.
------------	--	---

27. Comandă tensiune/forță arc: În funcție de procesul de sudare, acest buton comandă [11]:

Proces MIG		Tensiunea de sarcină pentru sudare și reglată prin acest buton (tot în timpul sudării).
Proces MMA		FORȚĂ ARC: Curentul de ieșire este mărit temporar pentru a elimina conexiunile de scurtcircuit între electrod și piesa de lucru.

28. Viteză de alimentare cu sărmă / Comandă buton curent: În funcție de procesul de sudare, acest buton comandă [12]:

Proces MIG		Viteză de alimentare cu sărmă WFS: Valoare în procent din viteza nominală de alimentare cu sărmă (m/min).
Proces MMA		Curentul de sudare este reglat de acest buton (tot în timpul sudării).

Panoul din spate

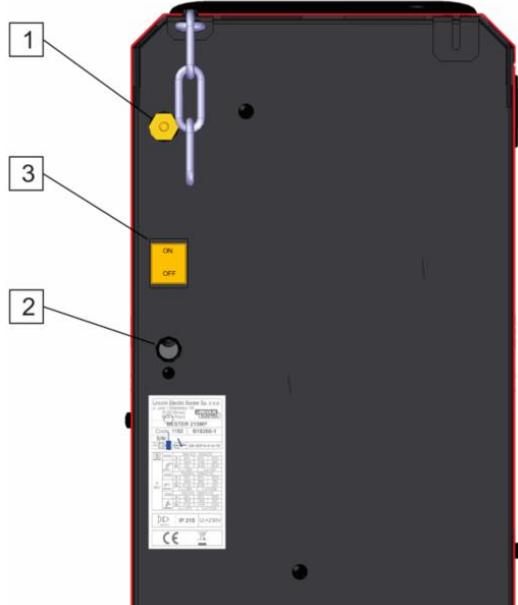


Figura 52

- 25. Racord de gaz
- 26. Cablu de alimentare de intrare
- 27. Întrerupător de energie electrică



AVERTISMENT

Când mașina este pornită din nou, va fi reapelet ultimul proces de sudare.



AVERTISMENT

Dacă butonul este apăsat în timpul procesului MIG, bornele de ieșire vor fi sub tensiune.



AVERTISMENT

În timpul procesului MMA, bornele de ieșire sunt încă sub tensiune.

Instalarea și conectarea

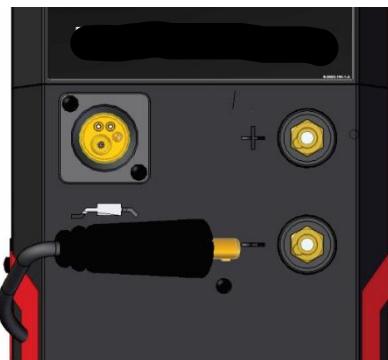


Figura 53

Dacă polaritatea de sudare trebuie modificată, utilizatorul ar trebui să:

- Oprească mașina.
- Determină polaritatea electrodului care va fi utilizat (sau sârma). Consulte datele aferente acestor informații.
- Selecteze și să seteze polaritatea corectă: pozitivă (borna 8) sau negativă (borna 9)



AVERTISMENT

Înainte de sudare, verificați polaritatea pentru a utiliza electrozi și sârme.



AVERTISMENT

Mașina trebuie folosită cu ușa complet închisă în timpul sudării.



AVERTISMENT

Nu folosiți mânerul pentru a muta mașina în timpul lucrului.

Încărcarea sârmei-electrod

- Opriti mașina.
- Deschideți capacul lateral al mașinii.
- Deșurubați contrapiulița de pe manșon.
- Încărcați bobina cu sârmă pe manșon, astfel încât bobina să se rotească în sens antiorar la avansul sârmei în derulatorul de sârmă.
- Asigurați-vă că știftul de localizare a bobinei intră în orificiul de montaj de pe bobină.
- Însurubați capacul de prindere al manșonului.
- Montați rolă de sârmă utilizând canalul corespunzător corect al diametrului cablului.
- Eliberați capătul sârmei și tăiați capătul îndoit, asigurându-vă că nu prezintă bavuri. Dispozitivul este adaptat la greutatea maximă a bobinei de 15 kg 300 mm



AVERTISMENT

Capătul ascuțit al sârmei poate provoca leziuni.

- Rotiți bobina de sârmă în sens antiorar și infășurați sârma pe derulatorul de sârmă până la conectorul Euro.
- Reglați corespunzător forța rolei de presiune a alimentatorului de sârmă.

Reglaje ale cuplului de frânare al manșonului

Pentru a evita derularea spontană a sârmei de sudare, manșonul este prevăzut cu o frână.

Reglarea se efectuează prin rotirea șurubului cu cap hexagonal M8, amplasat la interiorul cadrului manșonului, după deșurubarea capacului de prindere al manșonului.

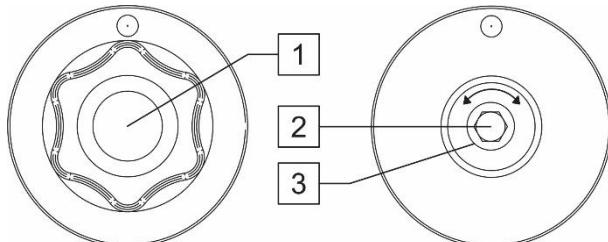


Figura 54

22. Capac de prindere.

23. Reglarea șurubului cu cap hexagonal M8.

24. Arc de presiune.

Prin rotirea șurubului cu cap hexagonal M8 în sens antiorar, tensiunea arcului crește și este posibilă creșterea cuplului de frânare.

Prin rotirea șurubului cu cap hexagonal M8 în sens orar, tensiunea arcului scade și este posibilă scăderea cuplului de frânare.

După încheierea reglajului, trebuie să înșurubați din nou capacul de prindere.

Reglarea forței exercitată de rola de presiune

Brațul de presare controlează forța pe care rolele de antrenare o exercită pe sârmă.

Forța de presare este ajustată prin rotirea piuliței de ajustare în sensul acelor de ceasornic pentru a crește forța și în sens invers acelor de ceasornic pentru a o reduce. Ajustarea adecvată a brațului de presare oferă cea mai bună performanță de sudare.

AVERTISMENT

Dacă presiunea rolei este prea mică, rolă va aluneca pe sârmă. Dacă presiunea rolei este prea mare, sârmă se poate deformă, ceea ce va duce la probleme de avans la pistoletul de sudare. Forța de presiune trebuie setată corespunzător. Reduceți lent forța de presiune până când sârmă începe să gliseze pe rola de antrenare, apoi măriți ușor forța prin rotirea cu o tură a piuliței de reglare.

Introducerea sârmei-electrod în arzătorul de sudare

- Oriți mașina de sudare.
- În funcție de procesul de sudare, conectați pistoletul adecvat la conectorul euro; parametrii nominali ai pistoletului și ai mașinii de sudare trebuie să se potrivească.
- Scoateți duza din pistolet și vârful de contact sau capacul de protecție și vârful de contact. Apoi, îndreptați complet pistoletul.
- Porniți mașina de sudare.
- Apăsați declanșatorul pistoletului pentru a avansa sârma prin ghidajul pistoletului până când sârmă ieșe din capătul filetat.
- Atunci când declanșatorul este eliberat, bobina de sârmă nu ar trebui să se desfășoare.
- Reglati corespunzător frâna bobinei de sârmă.
- Oriți mașina de sudare.
- Instalați un vârf de contact adecvat.
- În funcție de procesul de sudare și tipul pistoletului, montați duza (procesul MIG) sau capacul de protecție (procesul FCAW-SS).

AVERTISMENT

Luați măsuri pentru a păstra distanța dintre ochi și mâini și capătul pistoletului în timp ce sârmă ieșe din capătul filetat.

Schimbarea rolelor de antrenare

AVERTISMENT

Oriți puterea de intrare la sursa de alimentare pentru sudură înainte de instalarea sau de înlocuirea rolelor de antrenare.

POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW este echipat cu rolă de antrenare V0.8/V1.0 pentru sârmă din oțel. Pentru alte dimensiuni ale sârmei, este disponibil un set de role de antrenare adecvate (consultați capitolul "Accesorii") și urmați instrucțiunile:

- Oriți puterea de intrare.
- Eliberați maneta rolei de presiune [1].
- Deșurubați capacul de prindere [2].
- Înlăcuți rola de antrenare [3] cu rolele compatibile corespunzătoare sârmei utilizate.

AVERTISMENT

Verificați ca dimensiunile garniturii pistoletului și cele ale vârfului de contact să corespundă, de asemenea, dimensiunii selectate a sârmei.

- Înșurubați capacul de prindere [2].
- Alimentați manual sârmă din rola de sârmă, treceți sârmă prin tuburile de ghidare, peste rolă și prin tubul de ghidare al conectorului Euro, în garnitura pistoletului.
- Blocați maneta rolei de presiune [1].

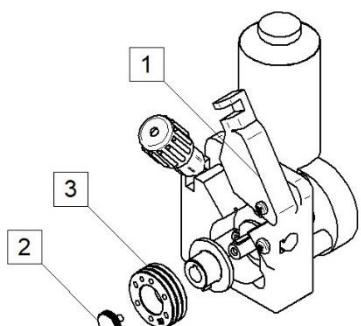


Figura 55

Racordul de gaz

O butelie de gaz trebuie să fie montată cu un regulator de debit adecvat. După ce o butelie cu un regulator de debit a fost montată în siguranță, conectați furtunul de gaz la regulator folosind colierul pentru furtun. Consultați punctul [1] de la figura 3.



AVERTISMENT

Mașina de sudare este compatibilă cu toate gazele de protecție adecvate, inclusiv dioxid de carbon, argon și heliu, cu o presiune maximă de 5,0 bari.

Notă: Când utilizați procesul TIG cu amorsarea arcului la atingere conectați furtunul de gaz de la arzătorul TIG la regulatorul de gaz de pe butelia cu gaz de protecție.

Proces de sudare MIG, FCAW-SS

POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW poate fi folosit la procesele de sudare MIG și FCAW-SS.

Pregătirea mașinii pentru procesele de sudare MIG și FCAW-SS.

Procedura de începere a procesului de sudare MIG sau FCAW-SS:

- Stabiliti polaritatea sârmei pentru sârma de folosit. Pentru aceste informații, consultați datele sârmei.
- Conectați ieșirea pistoletului răcit cu gaz cu procesul MIG/FCAW-SS la conectorul Euro [10] figura 2.
- În funcție de sârma folosită, conectați cablul de lucru la conectorul de ieșire [8] sau [9] figura 2.
- Conectați cablul de lucru la piesa de sudat cu clema de lucru.
- Montați o sârmă adecvată.
- Montați o rolă de antrenare adecvată.
- Asigurați-vă că, dacă este necesară (procesul MIG), protecția gazului a fost conectată.
- Porniți mașina.
- Împingeți declanșatorul pistoletului pentru a avansa sârma prin ghidajul pistoletului până când sârmaiese din capătul filetat.
- Instalați un vârf de contact adecvat.
- În funcție de procesul de sudare și tipul pistoletului, montați duza (procesul MIG) sau capacul de protecție (procesul FCAW-SS).
- Închideți panoul lateral din stânga.
- Setați modul de sudare la MIG [6] figura 2.
- Mașina de sudare este acum gata de sudat.
- Aplicând standardul de sănătate și securitate în muncă la sudare, aceasta poate să înceapă.

Procese de sudare MIG, FCAW-SS

în modul Manual

în **POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW** pot fi setate:

- Tensiunea de sarcină pentru sudare
- WFS
- Inductanță

Modul în 2 pași - 4 pași modifică funcția declanșatorului pistoletului.

- Funcționarea declanșatorului în 2 pași pornește și oprește sudarea ca răspuns direct la declanșator. Procesul de sudare se realizează când este tras declanșatorul pistoletului.
- Modul în 4 pași permite continuarea sudării, când declanșatorul pistoletului este eliberat. Pentru a opri sudarea, declanșatorul pistoletului este tras din nou. Modul în 4 pași facilitează efectuarea proceselor de sudare lungi.



AVERTISMENT

Modul în 4 pași nu funcționează în timpul sudării în puncte.

Procesul de sudare MMA

POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW nu include portelectrodiul cu conductor necesar pentru sudarea MMA, dar acesta poate să fie achiziționat separat.

Procedura de începere a procesului de sudare MMA:

- Mai întâi opriți mașina.
- Stabiliti polaritatea electrodului pentru electrodul de folosit. Pentru aceste informații, consultați datele electrodului.
- În funcție de polaritatea electrodului folosit, conectați cablul de lucru și portelectrodiul cu conductorul la conectorul de ieșire [8] sau [9] (figura 2) și blocați-le. Consultați tabelul 1.

Tabel 22.

		Conectorul de ieșire	
POLARITATEA	CC (+)	Portelectrod cu conductor către MMA	[8]
	CC (-)	Cablu de lucru	[9]
	CC (+)	Portelectrod cu conductor către MMA	[9]
	CC (-)	Cablu de lucru	[8]

- Conectați cablul de lucru la piesa de sudat cu clema de lucru.
- Montați electrodul adecvat în portelectrod.
- Porniți mașina de sudare.
- Setați modul de sudare la MMA [6] figura 2.
- Setați parametrii de sudare.
- Mașina de sudare este acum gata de sudat.
- Aplicând standardul de sănătate și securitate în muncă la sudare, aceasta poate să înceapă.

Utilizatorul poate seta funcțiile:

- Current de sudare
- Dinamică arc FORȚĂ ARC

Procesul de sudare TIG

POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW
poate fi utilizat la procesul TIG cu CC (-). Aprinderea arcului se poate realiza numai prin metoda TIG cu amorsarea arcului la atingere (aprindere la contact și aprindere cu amorsarea arcului la atingere).

POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW

Nu include arzătorul necesar pentru sudarea TIG, dar acesta poate să fie achiziționat separat. Consultați capitolul "Accesorii".

Procedura de începere a procesului de sudare TIG:

- Mai întâi opriți mașina.
- Conectați arzătorul TIG la conectorul de ieșire [9].
- Conectați cablul de lucru la conectorul de ieșire [8].
- Conectați cablul de lucru la piesa de sudat cu clema de lucru.
- Montați electrodul adecvat de tungsten în arzătorul TIG.
- Porniți mașina.
- Setați modul de sudare la TIG [6] figura 2
- Setați parametrii de sudare. Mașina de sudare este acum gata de sudat.
- Aplicând standardul de sănătate și securitate în muncă la sudare, aceasta poate să înceapă.

Transport și ridicare



AVERTISMENT

Echipamentul în cădere poate cauza vătămări corporale și deteriorarea unității.

Nu utilizați mânerul pentru a ridica sau sprijini unitatea, consultați figura 7.

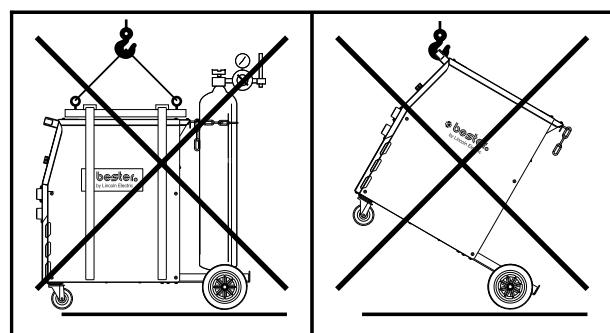


Figura 56

Întreținere



AVERTISMENT

Pentru orice operațuni de reparații, modificări sau întreținere, se recomandă contactarea celui mai apropiat centru de service sau a companiei SODISE Electric. Reparațiile și modificările efectuate de un service sau de către personal neautorizat vor duce la anularea garanției acordate de producător.

Orice daune constatate trebuie raportate și remediate imediat.

Întreținere de rutină (zilnică)

- Verificați starea izolației și a conexiunilor cablurilor de lucru, precum și izolația cablului de alimentare. Dacă există deteriorări ale izolației, înlocuiți imediat cablul.
- Eliminați stropii de pe duza pistoletului de sudare. Stropii pot afecta fluxul de gaz de protecție către arc.
- Verificați starea pistoletului de sudare: înlocuiți-l, dacă este necesar.
- Verificați starea și funcționarea ventilatorului de răcire. Păstrați curate fantele sale de aerisire.

Întreținerea periodică (la 200 de ore de funcționare, dar cel puțin o dată pe an)

Efectuați întreținere de rutină și, de asemenea:

- Păstrați mașina curată. Utilizând un flux de aer uscat (și de joasă presiune), eliminați praful din carcasa exterioară și din cea interioară.
- Dacă este necesar, curătați și strângeți toate terminalele de sudare.

Frecvența operațiunilor de întreținere poate varia în funcție de mediul de lucru în care este plasată mașina.



AVERTISMENT

Nu atingeți piesele aflate sub tensiune electrică.



AVERTISMENT

Înainte de demontarea carcasei mașinii de sudare, aceasta trebuie oprită și cablul de alimentare deconectat de la sursă.



AVERTISMENT

Rețeaua de alimentare trebuie deconectată de la mașină înainte de fiecare intervenție de întreținere și de service. După fiecare reparație, efectuați teste adecvate, pentru a asigura siguranța.

Politica privind asistența pentru clienți

Activitatea companiei SODISE Electric este reprezentată de producția și comercializarea de echipamente de sudură, consumabile și echipamente de tăiere de înaltă calitate. Obiectivul nostru este satisfacerea nevoilor clientilor noștri și depășirea așteptărilor acestora. Uneori, cumpărătorii pot solicita consultanță sau informații de la compania SODISE Electric referitoare la utilizarea produselor noastre. Noi răspundem clientilor noștri în funcție de cele mai bune informații pe care le deținem în momentul respectiv. SODISE Electric nu poate garanta o astfel de consultanță și nu își asumă nicio răspundere în ceea ce privește informațiile sau consultanța respectivă. Declinăm în mod explicit orice garanție de orice fel, inclusiv orice garanție privind conformitatea cu orice scop specific al clientului, în ceea ce privește informațiile sau consultanța respectivă. Din considerații practice, nu ne putem asuma nici responsabilitatea pentru actualizarea sau corectarea informațiilor sau consultanței respective după acordarea acesteia, iar oferirea de informații sau consultanță nu creează, nu extinde și nu modifică nicio garanție în ceea ce privește comercializarea produselor noastre.

SODISE Electric este un producător responsabil, dar selectarea și utilizarea produselor specifice comercializate de SODISE Electric depind în exclusivitate de client și rămân responsabilitatea exclusivă a clientului. Multe variabile care nu pot fi controlate de SODISE Electric afectează rezultatele obținute în aplicarea acestor tipuri de metode de fabricație și a cerințelor de service.

Sub rezerva modificării – aceste informații erau corecte potrivit cunoștințelor noastre în momentul tipăririi. Pentru informații actualizate, consultați

Remedierea defecțiunilor

Tabel 23

Nr.	Problemă	Cauză posibilă	Ce trebuie făcut
1	Indicatorul termic galben este pornit	Tensiunea de intrare este prea mare ($\geq 15\%$)	Oprită sursa de alimentare; Verificați alimentarea de la rețea. Reporniți aparatul de sudură atunci când alimentarea cu energie electrică revine la starea normală.
		Tensiunea de intrare este prea mică ($\leq 15\%$)	
		Ventilație insuficientă.	Îmbunătățiți ventilația.
		Temperatura ambientă este prea ridicată.	Se va recupera automat atunci când temperatura se va reduce.
2	Motorul alimentare sărmă funcționează de cu nu	Depășirea ciclului nominal de funcționare.	Se va recupera automat atunci când temperatura se va reduce.
		Potențiometru defect	Înlocuiți potențiometrul
		Duza este blocată.	Înlocuiți duza
3	Ventilatorul răcire nu funcționează sau se rotește foarte lent	Rola de antrenare este slăbită.	Măriți tensionarea rolei de antrenare
		Întrerupător defect	Înlocuiți întrerupătorul
		Ventilator defect	Înlocuiți sau reparați ventilatorul
4	Arcul nu este stabil, iar împroșcarea este semnificativă	Sârmă ruptă sau deconectată	Verificați conexiunea
		Vârful de contact prea mare face curentul să fie instabil	Înlocuiți cu un vârf de contact adecvat și/sau o rolă de antrenare corespunzătoare.
		Cablul de alimentare prea subțire face ca energia electrică să fie instabilă.	Înlocuiți cablul de alimentare.
		Tensiune de intrare prea mică	Corectați tensiunea de intrare.
5	Arcul nu pornește	Rezistența de alimentare cu sărmă este prea mare	Curătați sau înlocuiți manșonul și mențineți cablul pistoletului drept.
		Cablu de lucru rupt	Conectați/reparați cablul de lucru
6	Nu există gaz de protecție	Piesa de lucru este unsuroasă, murdară, ruginită sau vopsită	Curătați piesa de lucru, asigurați un contact electric bun între cleștele de lucru și piesa de lucru.
		Arzătorul nu este conectat corect.	Reconectați arzătorul.
		Teava de gaz este strivită sau blocată.	Verificați sistemul de gaz.
7	Altele	Furtun de gaz rupt.	Reparați sau înlocuiți
			Vă rugăm să contactați reprezentanța noastră de service pe teren.

Tabel 24 Coduri de eroare

Nr.	Eroare	Descriere
1	F01/E01	Dispozitivul se supraîncălzește
2	F02/E02	Tensiune de alimentare prea mică
3	F05/E05	Declanșatorul cu mâner activat înaintea pornirii alimentării
4	F09/E09	Scurtcircuit la bornele de ieșire/tensiune de ieșire incorectă

WEEE

07/06



Nu eliminați la deșeuri echipamentele electrice alături de reziduurile normale! Conform Directivei Europene nr. 2012/19/UE cu privire la deșeurile de echipamente electrice și electronice (DEEE) și implementării acesteia în conformitate cu legislația națională, echipamentele electrice care au atins sfârșitul perioadei de viață trebuie colectate separat și returnate la o unitate de reciclare ecologică. În calitate de proprietar al echipamentului, trebuie să obțineți informații privind sistemele de colectare corespunzătoare de la reprezentantul nostru local.
Prin aplicarea acestei directive europene, veți proteja mediu și sănătatea oamenilor!

Piese de schimb

12/05

- Instrucțiuni de citire a listei de piese
- Nu utilizați această listă de piese pentru o mașină dacă numărul de cod al acesteia nu este menționat. Contactați departamentul de service al companiei SODISE Electric pentru orice număr de cod care nu este indicat.
- Utilizați ilustrația din pagina de ansamblu și tabelul de mai jos pentru a determina locația piesei pentru mașina cu codul dvs.
- Utilizați numai piesele marcate cu „X” din coloana aflată sub numărul titlului menționat în pagina cu ilustrația ansamblului (# indică o modificare a acestei tipăririi).

Mai întâi, citiți instrucțiunile de citire a listei de piese de mai sus, apoi consultați manualul „Piese de schimb” furnizat cu mașina, care conține o referință încrucisată cu numărul de piesă, cu o imagine descriptivă.

REACH

11/19

Comunicare în conformitate cu Articolul 33.1 din Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 - REACH.

Unele piese din acest produs conțin:

Bifenol A, BPA,	EC 201-245-8, CAS 80-05-7
Cadmiu,	EC 231-152-8, CAS 7440-43-9
Plumb,	EC 231-100-4, CAS 7439-92-1
Fenol, 4-nonil-, cu ramuri,	EC 284-325-5, CAS 84852-15-3

în concentrație de peste 0,1% w/w în material omogen. Aceste substanțe sunt incluse în „Lista substanțelor care prezintă motive de îngrijorare deosebită candidate pentru autorizare” din REACH.

Produsul dvs. specific poate conține una sau mai multe substanțe enumerate.

Instrucțiuni pentru folosirea în siguranță:

- folosiți conform instrucțiunilor producătorului, spălați-vă mâinile după utilizare;
- nu lăsați la îndemâna copiilor, nu puneți în gură,
- eliminați în conformitate cu reglementările locale.

Locația atelierelor de service autorizate

09/16

- Cumpărătorul trebuie să contacteze o unitate de service autorizată SODISE (LASF) pentru orice defect reclamat în perioada de garanție SODISE.
- Contactați reprezentantul de vânzări SODISE local pentru asistență la localizarea unui LASF sau accesați

Schemă electrică

Consultați manualul „Piese de schimb” furnizat cu mașina.

Accesorii

W10429-15-3M	Pistolet LGS2 150 MIG, răcit cu gaz - 3 m
W10429-15-4M	Pistolet LGS2 150 MIG, răcit cu gaz - 4m
W000010786	Duză de gaz conică Ø 12 mm.
W000010820	Vârf de contact M6x25 mm ECu 0,6 mm
W000010821	Vârf de contact M6x25 mm ECu 0,8 mm
WP10440-09	Vârf de contact M6x25 mm ECu 0,9 mm
W000010822	Vârf de contact M6x25 mm ECu 1,0 mm
WP10468	Capac de protecție la proces FCAW-SS
R-1019-125-1/08R	Adaptor pentru bobină S200 (200 mm)
K10158-1	Adaptor pentru tipul de bobină B300
K10158	Adaptor pentru tipul de bobină S300
W10529-17-4V	Arzător TIG WTT2 17- 4 m cu supapă
E/H-200A-25-3M	Cablu de sudare cu portelectrod - 3 m
W000260684	KIT (set de cabluri de sudare) pentru procesul MMA: • Portelectrod cu conductor către procesul MMA - 3 m • Cablu de lucru cu clemă - 3 m
KIT ROLE PENTRU SÂRME MASIVE	
KP14016-0.8	Rolă de antrenare V0.6 / V0.8
KP14016-1.0	Rolă de antrenare V0.8 / V1.0 (instalată în mod standard)
SET DE ROLE PENTRU SÂRMĂ TUB.	
KP14016-1.1R	Rolă de antrenare U1.0 / U1.2
SET DE ROLE PENTRU SÂRMĂ DIN ALUMINIU	
KP14016-1.2A	Rolă de antrenare VK1.0 / VK1.1

EESTIKEELNE INDEKS

Tehnilised andmed	1
ECO kujunduse teave	3
Elektromagnetiline ühilduvus (EMC)	5
Ohutus.....	6
Sissejuhatus.....	8
Paigaldus- ja kasutusjuhised.....	8
WEEE.....	16
Varuosad.....	16
REACH	16
Volitatud teeninduskeskuse asukoht.....	16
Vooluskeem	16
Tarvikud	I

Tehnilised andmed

NIMI		INDEKS			
POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW		87501			
SISEND – AINULT ÜHEFAASILINE					
Standardpinge/faas/sagedus ja kaitsme tüüp	Nõutav generaator (soovitatav)	Maksimaalne sisendvool	Tõhus sisendvool		
230 V +/-15% / ~1/50/60 Hz D 16A – tsükkkel > 60% D 25A – tsükkkel < 60%	> 10 kVA	41 A	16 A		
NIMIVÕIMSUS – AINULT ALALISVOOL					
Keevitusprotsess	Käidutsükkel ⁽¹⁾	Amprid	Volti nimivoolul		
MIG	10%	200 A**	24,0V		
	60%	115 A	19,8V		
	100%	90 A	18,5V		
FCAW-SS	10%	200 A**	24,0V		
	60%	115 A	19,8V		
	100%	90 A	18,5V		
MMA	15%	180 A	27,2V		
	60%	95 A	23,8V		
	100%	75 A	23,0V		
TIG	25%	180 A	17,2V		
	60%	120 A	14,8V		
	100%	90 A	13,6V		
Eeltoodud käidutsükkel on umbes 40°C					
VÄLJUNDVAHEMIK					
Keevitusprotsess	Avatud vooluringi pinge (tipp)	Keevitamisvoolu vahemik	Keevitamisvõimsuse vahemik		
MIG	U ₀ 90 V	30 A – 200 A	15,5 V – 24,0 V		
FCAW-SS	U ₀ 90 V	30 A – 200 A	15,5 V – 24,0 V		
MMA	U ₀ 90 V	15 A – 180 A	20,6 V – 27,2 V		
TIG	U ₀ 90 V	15 A – 180 A	10,6 V / 17,2 V		
MUUD PARAMEETRID					
Võimsustegur	Kaitseklaas	Isolatsiooniklass			
0,64	IP21	F			
FÜÜSILISED MÖÖTMED					
Pikkus	Laius	Kõrgus	Kaal (neto)		
765 mm	375mm	686mm	29 kg		
TRAADISÖÖTMISKIIRUSE VAHEMIK / TRAADI LÄBIMÖÖT					
Kiirusevahemik	Veorullide arv	Veorulli läbimõõt			
2–16 m/min	2	Ø37			
Täistraat	Alumiiniumtraat	Täidistraat			
0,6–1,0 mm	1,0–1,2 mm	0,9–1,1 mm			
TEMPERATUURIVAHEMIK					
Töötemperatuuri vahemik	Hoiustamistemperatuuri vahemik				
-10 °C ~ +40 °C	-25 °C ~ +55 °C				

(9) 10-minutilise ajavahemiku põhjal (nt 30% käidutsükli puhul on see 3 minutit sisselülitatud ja 7 minutit väljalülitatud)

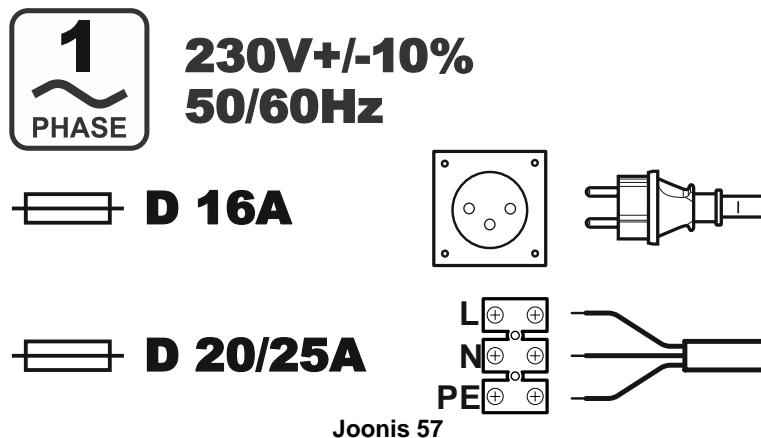
Märkus. Ülaltoodud parameetrid võivad muutuda seadme täiustamise korral

** Selleks, et keevitada I₂ > 160 A väljundvooluga ja saavutada < 60% käidutsüklid, kasutage > 16 A toitepistikut ja D 25 kaitset

Praktilised andmed kaitsme väärtsuse ning kaetud elektroodi voolutugevuse ja keevitusaja kohta – MMA-protsess

Kaitsme tüüp	Elektroodi läbimõõt (mm)	Keevitusvool (A)	Keevitatud elektroodide arv	Keevitusaeg sekundites
D16 (16 A inertkaitse)	2,0	60–70	10	Pidevrežiim
D16 (16 A inertkaitse)	2,5	85–90	10	Pidevrežiim
D16 (16 A inertkaitse)	3,2	120–125	6	450
D16 (16 A inertkaitse)	4,0	130–145	Pool elektroodi	55
D20 (20 A inertkaitse)	4,0	135–150	3	320
D25 (25 A inertkaitse)	4,0	160	8	Pidevrežiim
D25 (25 A inertkaitse)	4,0	180	3	200

Vt näidet:



Joonis 57

ECO kujunduse teave

See seade on loodud vastama direktiivile 2009/125/EÜ ja määrusele 2019/1784/EL.

Tõhusus ja voolutarve jõudeolekus.

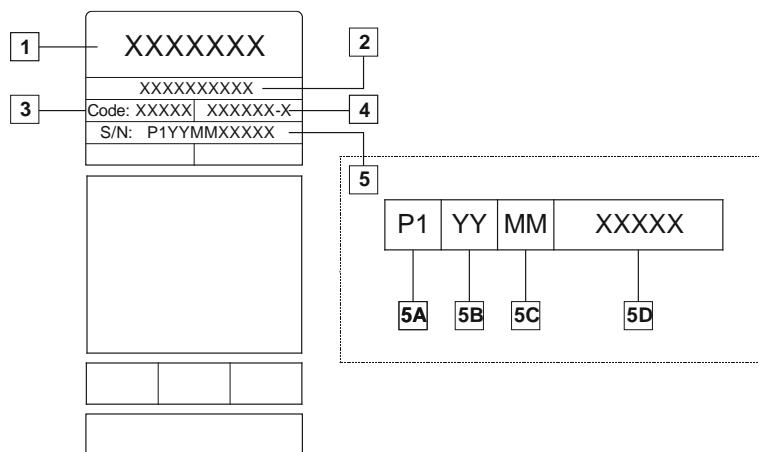
Indeks	Nimi	Tõhusus maksimaalse voolutarbimise / jõudeoleku voolutarbimise juures	Vastav mudel
87501	POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW	82,2% / 25W	Vastav mudel puudub

Jõudeolek esineb allpool olevas tabelis kirjeldatud tingimusel:

JÕUDEOLEK	
Olek	Kohalolek
MIG-režiim	X
TIG-režiim	
STICK-režiim	
Pärast 30-minutilist pausi	
Ventilaator väljas	

Jõudeoleku tõhususe ja tarbimise väärthus on mõõdetud tootestandardis EN 60974-1:20XX määratletud meetodi ja tingimuste abil.

Tootja nimi, toote nimi, kood, tootekood, seerianumber ja tootmiskuupäev on leitavad andmesildilt.



Koht:

- 46- Tootja nimi ja aadress
- 47- Toote nimi
- 48- Kood
- 49- Tootekood
- 50- Seerianumber
- 5A- tootmisriik
- 5B- tootmisaasta
- 5C- tootmiskuu
- 5D- muutuv number, mis on igal seadmel erinev

MIG/MAG-seadme tavapärate gaasikasutus:

Materjali tüüp	Traadi diameeter [mm]	Alalisvoolu elektrood positiivsel polaarsusel		Traadisöötur [m/min]	Kaitsegaas	Gaasivool [l/min]
		Vool [A]	Pinge [V]			
Süsiniik, madalsüsiniikters	0,9–1,1	95–200	18–22	3,5–6,5	Ar 75%, CO ₂ 25%	12
Alumiinium	0,8–1,6	90–240	18–26	5,5–9,5	Argoon	14–19
Austeniit roostevaba teras	0,8–1,6	85–300	21–28	3–7	Ar 98%, O ₂ 2% / He 90%, Ar 7,5% CO ₂ 2,5%	14–16
Vasesulam	0,9–1,6	175–385	23–26	6–11	Argoon	12–16
Magneesium	1,6–2,4	70–335	16–26	4–15	Argoon	24–28

TIG-protsess:

TIG-keevituse protsessi puhul sõltub gaasikasutus düüsi läbilöike alast. See on sagedamalt kasutatud põletite puhul järgnev.

Heelium: 14–24 l/min

Argoon: 7–16 l/min

Märkus. Liigne voolukiirus põhjustab gaasijoa turbulentsi, mis võib tõmmata keevisvanni õhusaastet.

Märkus. Külg- või tömbetuul võib segada kaitsegaasi katvust; kaitsegaasi säästmise huvides kasutage õhuvoolu takistamiseks sirmi.



Käitlemine

Toote eluea lõpus tuleb see viia ümbertöötlemisele vastavalt direktiivile 2012/19/EL (WEEE), teavet toote demoneerimise ja selles leiduva kriitilise tähtsusega tooraine (CRM) kohta leiate veeblehelt

Elektromagnetiline ühilduvus (EMC)

11/04

See seade on konstrueeritud vastavalt kõigile asjakohastele direktiividele ja standarditele. Sellele vaatamata võib see põhjustada elektromagnetilisi häiringuid, mis võivad mõjutada telekomiseadmeid (telefonid, raadiod, telerid) ja ohutussüsteeme. Need häiringud võivad tekitada ohtlikke törkeid mõjutatud seadmete töös. Lugege ja mõistke seda peatükki, et vältida ja vähendada selle seadme poolt põhjustatud elektromagnetilisi häiringuid.



See seade on ette nähtud kasutamiseks tööstuslikes tingimustes. Kodumajapidamises kasutamise korral tuleb järgida teatud ettevaatusabinõusid võimalike elektromagnethäirete kõrvaldamiseks. Seadme kasutaja peab seadme paigaldama ja seda kasutama selles juhendis kirjeldatud viisil. Kui kasutaja tuvastab mis tahes elektromagnethäire, peab ta nende kõrvaldamiseks tegema parandavaid toiminguid, vajadusel SODISE Electricu abiga.

Enne seadme paigaldamist peab kasutaja kontrollima, kas seadme tööpiirkonda jääb seadmeid, mida võivad elektromagnetilised häiringud mõjutada. Arvestage alljärgnevatega.

- Sisend- ja väljundkaablid, juht- ja telefonikaablid, mis paiknevad tööpiirkonna ja seadme läheduses.
- Raadio- ja/või televisoonisaatjad ja -vastuvõtjad. Arvutid ja arvutipõhise juhitimisega seadmed.
- Tööstusprotsesside ohutus- ja juhtseadmed. Kalibreerimis- ja mõõteseadmed.
- Isiklikud meditsiiniseadmed nagu rütmurid ja kuuldeaparaadid.
- Kontrollige tööpiirkonnas või selle läheduses töötavate seadmete immuunsust elektromagnetiliste häiringute suhtes. Kasutaja peab veenduma, et kõik piirkonnas paiknevad seadmed vastavad nõuetele. Selleks võib osutuda vajalikuks täiendavate kaitsemeetmete rakendamine.
- Tööpiirkonnana käsitletava ala suurus sõltub tööpaiga ehitusest ja muudest tegevustest, mis tööpaigas aset leiavad.

Arvestage järgnevate suunistega seadmest tulenevate elektromagnetiliste emissioonide vähendamiseks.

- Ühendage seade toitevõrku vastavalt selles juhendis kirjeldatud tingimustele. Häiringute tähedamisel võib osutuda vajalikuks rakendada täiendavaid ettevaatusabinõusid, nt sisendtoite filtreerimine.
- Väljundkaableid tuleks hoida võimalikult lühikesena ja need tuleks paigutada tihedalt kokku. Võimalusel ühendage töödetail maandusega, et vähendada elektromagnetilisi emissioone. Kasutaja peab veenduma, et töödetaili maandusega ühendamine ei tekita probleeme ega ohusta töötajaid ja seadmeid.
- Töölal paiknevate kaablite varjestamine võib vähendada elektromagnetilisi emissioone. See võib osutuda vajalikuks erirakenduste korral.

! HOIATUS

A-klassi seade ei ole ette nähtud kasutamiseks elamurajoonides, kus elektrienergiaga varustatakse üldkasutatava madalpinge-toitesüsteemi kaudu. Nendes rajoonides võib nii juhtivuslike häirete kui ka kiurguse teel levivate häirete tõttu olla raskusi elektromagnetilise ühilduvuse tagamisega.



! HOIATUS

Seade ei vasta standardile IEC 61000-3-12. Seadme ühendamisel üldkasutatavasse madalpingesüsteemi, on selle paigaldajal või kasutajal kohustus veenduda seadme ühendamise võimalikkuses, konsulteerides vajadusel elektrivõrgu teenuse pakkujaga.

Ohutus

11/04



HOIATUS

Seda seadet tohivad kasutada ainult kvalifitseeritud töötajad. Veenduge, et kõik paigaldamine, kasutamine, hooldamine ja remontimine toimub vastava väljaõppega inimeste poolt. Enne seadme kasutamist tuleb lugeda ja mõista käesolevat juhendit. Selles käsiraamatus toodud juhiste eiramise võib tuua kaasa raskeid vigastusi, surma või kahjustada seadet. Lugege ja mõistke hoiatussümbolite järgnevaid selgitusi. SODISE Electric ei vastuta sobimatust paigaldamisest, hooldamisest või kasutamisest tingitud kahjude eest.

	HOIATUS See sümbol viitab, et juhiste eiramise võib tuua kaasa raskeid vigastusi, surma või kahjustada seadet. Kaitske end ja teisi võimalike raskete vigastuste ja surma eest.
	LUGEGE JA MÖISTKE JUHISEID Enne seadme kasutamist tuleb lugeda ja mõista käesolevat juhendit. Kaarkeevitus võib olla ohtlik. Selles käsiraamatus toodud juhiste eiramise võib tuua kaasa raskeid vigastusi, surma või kahjustada seadet.
	ELEKTRILÖÖK VÕIB OLLA SURMAV Keevitusaparatuur tekitab kõrgeid pingeid. Ärge puutuge elektroodi, tööklambrit ega ühendatud toorikuid, kui seade on sisse lülitatud. Isoleerige ennast elektroodist, keevituskaabli kinnitusklambrist ja ühendatud keevitatavatest detailidest.
	ELEKTRITOITEGA SEADMED Enne tööde teostamist seadmel tuleb sisendtoide välja lülitada kaitsmekarbil paiknevast lülitist. Maandage seadmed vastavalt kohalikele elektritöödele kehtivatele eeskirjadele.
	ELEKTRITOITEGA SEADMED Kontrollige regulaarselt elektritoite sisendit, elektroodi ja keevituskaableid. Kui täheldate kahjustusi kaabli isolatsioonil, siis tuleb kaabel viivitamatult asendada. Ärge paigutage elektroodihoidikut vahetult keevituslauale või muulle pinnale, mis on kokkupuutes töödetaili klambriga. See maandab kaare juhusliku süttimise ohtu.
	ELEKTRI- JA MAGNETVÄLJAD VÕIVAD OLLA OHTLIKUD Mis tahes juhti läbiv elektrivool tekitab elektri- ja magnetväljasid. Elektri- ja magnetväljad võivad põhjustada häireid teatud südamestimulaatoritele ja südamestimulaatoreid kasutavad keevitajad peavad enne selle seadmega töötamist konsulteerima oma arstiga.
	CE-VASTAVUS See seade vastab Euroopa Ühenduse direktiividele.
	TEHISLIK OPTILINE KIIRGUS Käesolev seade kuulub vastavalt direktiivi 2006/25/EÜ ja standardi EN 12198 nõuetele 2. klassi. Seetõttu on sellega töötades kohustuslik kasutada isikukaitsevahendeid filtriga, mille kaitseaste on standardi EN169 kohaselt kuni 15.
	SUTS JA GAAS VÕIVAD OLLA OHTLIKUD Keevitamisel võib tekkida tervisele ohtlikke aure ja gaase. Vältige nende aurude ja gaaside sissehingamist. Nende ohtude vältimiseks peab seadme kasutaja piisavat ventilatsiooni ja äratõmmet, et hoida aurud ja gaasid hingamispiairkonnast eemal.
	KAARE KIIRED VÕIVAD PÖLETADA Kasutage sobiva filtri ja katteplaatidega näokaitset, mis hoiab silmi keevitamise ja töö jälgimise ajal sädemete ja kaare kiiret eest. Kasutage naha kaitseks sobivaid rõivaid, mis on valmistatud vastupidavast leegikindlast materjalist. Kaitske teisi lähedalpaiknevaid inimesi sobivate süttimiskindlate varjetega ning hoiata neid kaare vaatamise ja puutumisega seotud ohtude eest.

	KEEVITUSSÄDEMED VÕIVAD PÖHJUSTADA TULEKAJU VÕI PLAHVATUSE Eemaldage keevitusosalalt kõik tuleohtlikud esemed ja hoidke tulekustutit käeulatuses. Keevitussädemed ja kuumad materjalid võivad väikeste prague ja avade kaudu väga kergelt teistele aladele jõuda. Ärge keevitage paake, vaate, mahuteid või materjale enne, kui rakendatud vajalikud meetmed veendumaks, et õhus ei leidu tuleohtlikke või mürgiseid aure. Ärge kunagi kasutage seda seadet tuleohtlike gaaside, aurude ja vedelike lähduses.
	KEEVITATUD MATERJALID VÕIVAD PÖLETADA Keevitamisel tekib väga kõrge kuumus. Tööpiirkonnas paiknevad kuumad pinnad ja materjalid võivad pöhjustada raskeid pöletusi. Kasutage tööpiirkonnas paiknevate materjalide puutumisel ja liigutamisel kindaid ja tange.
	KAHJUSTATUD BALLOON VÕIB PLAHVATADA Kasutage alati keevitusprotsessile vastavat gaasi sisaldavaid gaasiballoone ning kasutatavalte gaasile ja survele vastavaid regulaatoreid. Hoidke balloone alati püstises asendis ja fikseeritud toe külge kindlast ketiga kinnitatuna. Ärge liigutage ega transportige gaasiballoone ilma kaitsekorgita. Ärge kunagi laske elektroodi, elektroodihoidikut, toorikuklambrit ja teisi pingestatud osasid gaasiballooni vastu. Gaasiballooni tuleb paigutada eemale aladest, milles need võivad saada mehaanilisi vigastusi, jäädva ette keevitussädemetele või puutuda kokku kuumusega.
	BALLOONI tohib kinnitada seadme riilile, kuid gaasiballooni kõrgus ei tohi ületada 1,1 m. Seadme riilile kinnitatud gaasiballooni paigaldamiseks tuleb see kinnitada ketiga seadme külge.
	LIIKUVAD OSAD ON OHTLIKUD Sellel seadmel on liikuvaid mehaanilisi osi, mis võivad pöhjustada raskeid vigastusi. Hoidke oma käed, keha ja riided nendest osadest eemale seadme käivitamise, töötamise ja hoolduse ajal.
	OHUTUSTÄHIS See seade sobib toitepinge tagamiseks keevitustöödel, mida teostatakse suurenenud elektrilöögiohuga keskkonnas.

Tootja jätab endale õiguse muuta ja/või täiendada seadet seejuures kasutusjuhendit uuendamata.

Sissejuhatus

Keevitusseadmed **POSTE A SOUDER INVERTER**

FUSION MIG 200 LW võimaldavad keevitamist järgmistel meetoditel:

- MIG
- FCAW-SS
- MMA
- TIG
- Lift-TIG

Seadmele **POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW** on lisatud järgmised tarvikud.

- Töökaabel – 3 m
- MIG keevituspüstol – 4 m
- Veorull V0.8/V1.0 täistraadile (paigaldatud traadisööturile).
- Gaasivoolik 2 m
- Kasutusjuhend

Paigaldus- ja kasutusjuhised

Lugege tervet seda peatükki enne seadme paigaldamist ja kasutamist.

Asukoht ja keskkond

See seade töötab standardsetes keskkondades. Sellele vaatamata on pika kasutusea ja usaldusväärse töö tagamiseks vajalik rakendada lihtsaid ennetusmeetmeid.

- Ärge asetage seda seadet pinnale ega laske sellel seadmel töötada pinnal, mille kalle horisontaali suhtes on üle 10°.
- Ärge kasutage seda seadet torude sulatamiseks.
- Käesolev seade peab asuma kohas, kus on tagatud puhta õhu takistamatu liikumine ventilatsioonivadeni ja sealт välja. Ärge katke sisselülitatud seadet paberil, riitele või lappidega.
- Aparaadi ümbrust tuleb hoida puhtana sodist ja tolmust, mida see võib sisse tömmata.
- Selle seadme kaitseklass on IP21. Hoidke seda võimalikult kuivana ja vältige selle paigutamist märjale pinnale või loikudesse.
- Ärge kasutage seadet vihma- või lumesaju ajal.
- Paigutage seade eemale raadio teel juhitavatest seadmetest. Tavapärasel kasutamisel võib seade möjuda negatiivselt lähedal paiknevate kaugjuhitavate seadmete toimimist. See võib kaasa tuua vigastusi ja kahjustada seadmeid. Lugege selle juhendi peatükki elektromagnetilise ühilduvuse kohta.
- Ärge kasutage seadet keskkonnas, kus õhutemperatuur ületab 40°C.

Käidutsükkel ja ülekuumenemine

Keevitusseadme käidutsükkel on ajaprotsent 10-minutilise tsüklki jooksul, mille ajal keevitaja saab seadet kasutada nimikeevitusvooluga.

Näide: 60% käidutsükkel



Keevitamine 6 minutit.

Vaheaeg 4 minutit.

Käidutsükli liigne pikendamine põhjustab termokaitseahela rakendumist.

Protsesside MIG ja FCAW-SS korral kirjeldab tehniline teave järgmist:

- Keevitustraadi tüüp
- Traadi diameeter

Soovitatavad seadmed, mida saab osta kasutaja, on nimetatud peatükis „Tarvikud“.

Seadet kaitseb ülekuumenemise temperatuuriandur.

Sisendtoite ühendamine

HOIATUS

Keevitusaparaadi võib toitevõrku ühendada ainult vastava väljaõppega elektrik. Paigaldustööd tuleb teha vastavalt asjakohasele riiklikule elektriseadusele ja kohalikele eeskirjadele.

Enne seadme sisselülitamist kontrollige selle sisendpinget, faasi ja sagedust. Kontrollige seadme ja sisendallika vaheliste maandusjuhtmete ühendust. Keevitusseade **POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW** tuleb ühendada õigesti paigaldatud ja maanduskontaktiga varustatud pistikupessa.

Sisendpinge on 230 V, 50/60 Hz. Lisateavet toitesisendi kohta saate käesoleva juhendi tehniliste andmete osast ja seadme andmesildilt.

Hoolitsege selle eest, et toitesisendist saadav seadme toitepinge oleks piisav seadme normaalseks töötamiseks. Vajaliku viitkaitstsme (D-karakteristikuga automaatkaitstsme) või kaitselülit ja kaablite suurused on toodud käesoleva juhendi tehniliste andmete osas.

HOIATUS

Keevitusaparaadi toiteks võib kasutada generaatorit, mille väljundvõimsus ületab keevitusaparaadi sisendvõimsust vähemalt 30% võrra.

HOIATUS

Kui seade saab toidet generaatorist, tuleb keevitusseade esmalt välja lülitada, kui generaator on veel seisatud, et vältida keevitusseadme kahjustumist.

Väljundühendused

Vt joonise 2 punkte [8], [9] ja [10].

Toiteallika asetus ja ühendused

HOIATUS

Vältige õhus olevaid liigseid tolmuseid, happelisi ja söövitavaid materjalide.

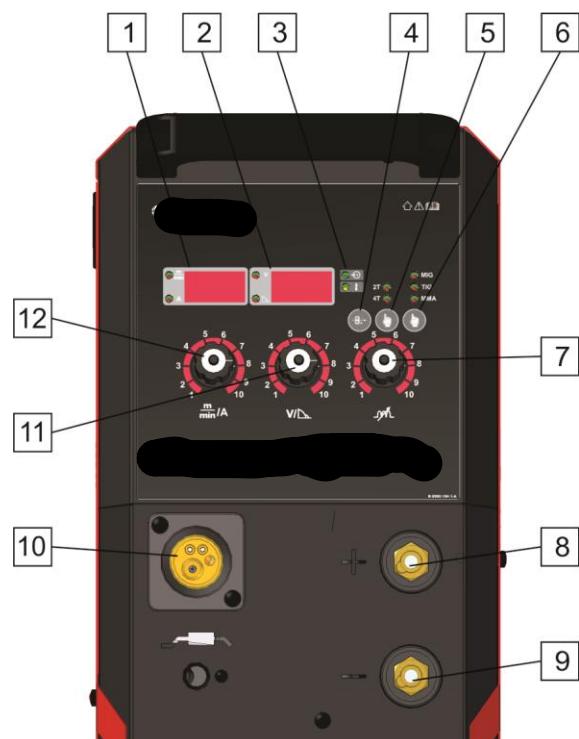
Õues kasutamisel kaitiske vihma ja otsese päikesevalguse eest.

Selleks, et seadmel oleks hea ventilatsioon, peaks selle ümbruses olema umbes 500 mm ruumi.

Piiratud ruumides kasutage piisavat ventilatsiooni.

Juhtseadised ja talitlusfunktsioonid

Espaneel



Joonis 58

97. Amp/WFS ekraan

98. Pinge / keevituskaare surve kuva

99. Toite/hoiatuse näidik

100. Traadi ettesöötmine nupp

101. 2T/4T valik

102. Keevitusprotsessi valimine: MIG (FCAW-SS) / TIG / MMA

103. Induktiiivsuse juhtnupp

104. Väljundklemm (positiivne)

105. Väljundklemmid (negatiivne)

106. Euro-püstoli ühendus

107. Pinge / keevituskaare surve juhtnupp

108. Amp/WFS juhtnupp

Märkus.

- Kaitsme märgutuli läheb põlema käidutsükli ületamise korral. See nätab, et sisemine temperatuur ületab lubatud taseme, seadme kasutamine tuleks lopetada, et lasta sellel maha jahtuda. Keevitamist saab jätkata siis, kui kaitsme märgutuli kustub ära.
- Kui seade ei ole kasutuses, tuleb toiteallikas välja lülitada.
- Keevituskaarest ja soojuskiurgusest tekkiva vigastuse välimiseks peab keevitaja kasutama kaitseriietust ja keevituskiivrit.
- Teisi inimesi tuleks kaitsta keevituskaare kokkupuute eest. Sirmi kasutamine on soovitatav.
- Ärge keevitage kergsüttivate või plahvatusohtlike materjalide läheduses.

16. Juhtnupp: MIG-keevituse puhul saab selle nupuga juhtida [7]:

MIG-protsess		Induktiiivsus: keevituskaare juhtelementi juhitakse selle nupu abil. Kui väärthus on kõrgem, on keevituskaar pehmem ja keevitamise ajal tekib vähem pritsmeid.
--------------	--	--

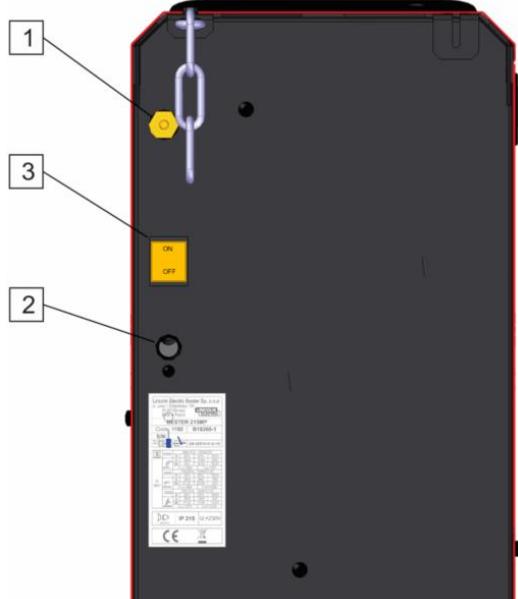
29. Pinge / keevituskaare surve juhtnupp: Olenevalt keevitusprotsessist saab selle nupu abil juhtida [11]:

MIG-protsess		Keevituskoormuse pinge ja seadistamine selle nupu abil (samuti keevitamise ajal).
MMA-protsess		<u>KEEVITUSKAARE SURVE:</u> väljundvoolu suurendatakse ajutiselt lühisühenduste välimiseks elektroodi ja tööpinna vahel.

30. Traadi etteandekiiirus / voolu reguleerimise nupp: olenevalt keevitusprotsessist saab selle nupu abil juhtida [12]:

MIG-protsess		Traadi etteandekiiirus WFS: traadi etteandekiiiruse nimiväärtus protsentides (m/min).
MMA-protsess		Selle nupu abil seadistatakse keevitusvool (ka keevitamise ajal).

Tagapaneel



Joonis 59

28. Gaasi ühendus
29. Sisendtoitejuhe
30. Toitelülitி

⚠ HOIATUS

Kui seade lülitatakse uuesti sisse, kutsutakse tagasi viimane keevitusprotsess.

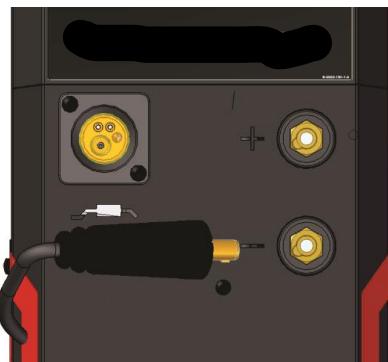
⚠ HOIATUS

Kui MIG-protsessi korral on nupp alla vajutatud, on väljundklemmid pingestatud.

⚠ HOIATUS

MMA-protsessi puhul on väljundklemmid endiselt pingestatud.

Paigaldamine ja ühendamine



Joonis 60

Kui keevitamise polaarsust on vaja vahetada, tuleb teha järgmist.

- Lülitage seade välja.
- Määrake polaarsus kasutatavale elektroodile (või traadile). Selle teabe saamiseks kontrollige andmeid.
- Valige ja seadke õige polaarsus: positiivne (klemm 8) või negatiivne (klemm 9)

⚠ HOIATUS

Kontrollige enne keevitamist polaarsust elektroodide ja traatide kasutamiseks.

⚠ HOIATUS

Seadmega keevitamise ajal peab uks olema täielikult suletud.

⚠ HOIATUS

Töötamise ajal ei tohi kasutada käepidet seadme liigutamiseks.

Elektrooditraadi laadimine

- Lülitage seade välja.
- Avage seadme küljekate.
- Keerake lahti hülsi lukustusmutter.
- Laadige traadipooli hülsile nii, et pool pöörleb vastupäeva, kui traati söödetakse traadisööturisse.
- Veenduge, et pooli seadetihvt läheb poolis olevasse väikesesse auku.
- Keerake hülsi kinnituskork kinni.
- Pange traadirull peale, kasutades õiget, traadi läbimõõduse vastavat soont.
- Vabastage traadi vaba ots ja löigake maha painutatud ots veendudes, et sellel ei ole kraate.
- Seade on kohandatud kuni 15 kg rulli kasutamiseks 300 mm

⚠ HOIATUS

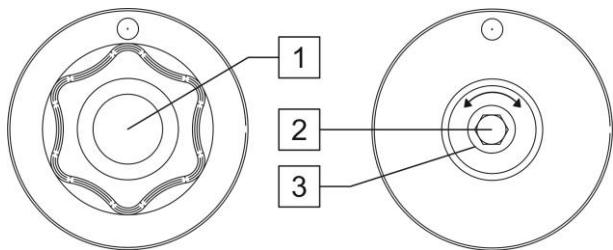
Traadi terav ots võib vigastada.

- Pöörake traadipooli vastupäeva ja keerake traadiots traadisööturisse kuni europistikupesani.
- Reguleerige traadisööturi surverulli jõud nõuetekohaseks.

Hülsi pidurdusmomendi reguleerimised

Keevituraadi juhusliku mahakerimise vältimiseks on traadihuülss varustatud piduriga.

Reguleerimiseks tuleb pärast hülsi kinnituskorgi lahtikeeramist keerata hülsi kuuskantpeakruvi M8, mis on paigutatud hülsiraami sisse.



Joonis 61

25. Kinnituskork.

26. Reguleerimise kuuskantpeakruvi M8.

27. Survededru.

Kuuskantpeakruvi M8 vastupäeva keeramisel suureneb vedru pingus ja saate suurendada pidurdusmomenti.

Kuuskantpeakruvi M8 päripäeva keeramisel väheneb vedru pingus ja saate vähendada pidurdusmomenti.

Pärast reguleerimise lõpetamist peate kinnituskorgi uesti tagasi keerama.

Surverulli jõu reguleerimine

Traadile mõjuvat veorullide jõudu reguleeritakse survehoovaga.

Survejõu reguleerimisel tuleb reguleerimismutrit jõu suurendamiseks keerata päripäeva ja jõu vähendamiseks vastupäeva. Survehoova õige reguleerimine tagab parima keevitusjõndluse.

⚠ HOIATUS

Kui rulli surve on liiga väike, libiseb rull traadil. Kui rulli surve seada liiga suureks, võib traat deformeeruda, mis põhjustab keevituspüstolis traadi etteandel probleeme. Survejõud tuleb seada sobivaks. Vähendage survejõudu aeglaselt, kuni traat hakkab just veorullil libisema, ja suurendage seejärel jõudu veidi, pöörates reguleerimismutrit ühe pöörde võrra.

Elektrooditraadi sisestamine keevituspöletisse

- Lülitage keevitusseade välja.
- Olenevalt keevitusprosessist lülitage õige püstol europistikupessa. Püstoli nimiparametrid ja keevitusseadme parametrid peavad sobima.
- Eemaldage püstolit düüs ja kontaktotsak või kaitsekork ja kontaktotsak. Järgmisena õgvendage püstol sirgeks.
- Lülitage keevitusseade sisse.
- Vajutage püstoli päästik alla, et sööta traat läbi keevituraadi kõri, kuni see tuleb välja keermestatud otsast.
- Lülitili vabastamisel ei tohi traat hakata maha kerima.
- Reguleerige vastavalt poolpidurit.
- Lülitage keevitusseade välja.
- Paigaldage ettenähtud kontaktotsak.
- Olenevalt keevitusprotsessist ja keevituspüstoli tüübist paigaldage kas düüs (MIG-protsess) või kaitsekork (FCAW-SS-protsess).

⚠ HOIATUS

Hoidke silmad ja käed püstoli otsast eemale, kuni traat tuleb välja keermestatud otsast.

Veorullide vahetamine

⚠ HOIATUS

Enne veorullide paigaldamist või vahetamist lülitage toitesisend välja.

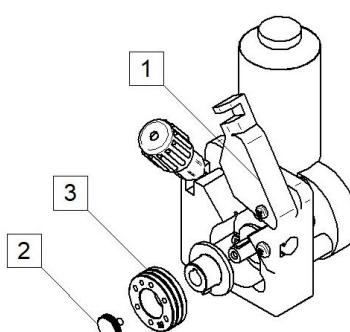
POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW on varustatud terastradi veorulliga V0.8/V1.0. Muude traadisuuruste korral on saadaval vastav veorullikomplekt (vt peatükki "Tarvikud") ja järglige juhiseid.

- Lülitage toitesisend välja.
- Vabastage surverulli hoob [1].
- Pöörake kinnituskork lahti [2].
- Vahetage veorullid [3] sobivate rullidega, mis vastavad kasutatavalale traadile.

⚠ HOIATUS

Veenduge, et ka püstoli kõri ja kontaktotsaku suurus vastavad valitud traadi suurusele.

- Pöörake kinnituskork kinni [2].
- Sisestage traat traadirullist läbi traadi juhttorude üle rulli ja europistikupesa ning juhttoru käsitsi püstoli kõrisse.
- Fikseerige surverulli hoob [1].



Joonis 62

Gasibaloone paigaldamine

Gasibaloone tuleb paigaldada nõuetekohane vooluregulaator. Kui vooluregulaatoriga gasibalooon on turvaliselt paigaldatud, ühendage gaasivoolik regulaatorist kuni seadme gaasisisselaskeliitmikuni. Vt joonise 3 punkt [1].

HOIATUS

Keevitusseade toetub kõiki sobivaid kaitsegaase, sealhulgas süsinikdioксиidi, argooni ja heeliumi maksimaalsel rõhul 5,0 bar.

Märkus. TIG-LIFT-protsessi kasutamisel ühendage TIG põleti gaasivoolik kaitsegaasi balloonile gaasiregulaatoriga.

Keevitamine MIG- ja FCAW-SS-protsessi abil

Seadet POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW saab kasutada keevitamiseks MIG ja FCAW-SS-protsessi abil.

Seadme ettevalmistamine keevitamiseks MIG- ja FCAW-SS-protsessi abil.

Keevitamise alustamiseks MIG- või FCAW-SS-protsessi abil tuleb teha järgmised toimingud.

- Määrase kasutatav traadi polaarsus. Selle teabe saamiseks kontrollige traadi andmeid.
- Ühendage gaasijahutusega püstoli väljund MIG- / FCAW-SS-protsessi puhul europistikupessa [10] joonisel 2.
- Söltuvalt kasutatavast traadist, ühendage keevituskaabel pistikupessa [8] või [9] joonisel 2.
- Ühendage keevituskaabel kinnitusklambri abil töödetaili külge.
- Paigaldage ettenähtud traat.
- Paigaldage ettenähtud veorull.
- Veenduge, et vajadusel (MIG-protsess) on kaitsegaas ühendatud.
- Lülitage seade sisse.
- Vajutage püstoli päästikut, et sööta traat läbi püstoli kõri, kuni see tuleb välja keermestatud otsast.
- Paigaldage ettenähtud kontaktotsak.
- Olenevalt keevitusprotsessist ja keevituspüstoli tüübist paigaldage kas düüs (MIG-protsess) või kaitsekork (FCAW-SS-protsess).
- Sulgege vasak külgpaneel.
- Määrase keevitusrežiimiiks MIG [6], joonis 2.
- Seade on nüüd keevitamiseks valmis.
- Keevitamist võib alustada, järgides töötervishoiu ja ohutuse põhimõtteid.

Keevitamine MIG- ja FCAW-SS-protsessiga käsitsi režiimis

Seadmel POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW saab määrata järgmiste funktsioonidega.

- Keevituskoormuse pinge
- WFS
- Induktiiivsus

2-etapiline – 4-etapiline muudab püstoli päästiku funktsiooni.

- 2-etapiline päästik lülitab keevitamist sisse ja välja päästiku otsese vajutamisega. Keevitamine toimub, kui päästik on alla vajutatud.
- 4-etapiline režiim võimaldab keevitamise jätkamist päästiku vabastamisel. Keevitamise lõpetamiseks vajutatakse päästik uesti alla. 4-etapiline režiim lihtsustab pikemaid keevitamisi.

HOIATUS

4-etapiline režiim ei tööta punktkeevituse puhul.

Keevitamine MMA-protsessiga

Seadme POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW komplekti ei kuulu MMA-keevituseks vajaliku keevituskaabliga elektroodihoigidut, kuid selle saab ostaa eraldi.

MMA-protsessiga keevitamise alustamiseks vajalikud toimingud on järgnevad.

- Lülitage seade esmalt välja.
- Määratlege kasutatava elektroodi polaarsus. Selle teabe leidmiseks vaadake elektroodi andmeid.
- Vastavalt kasutatava elektroodi polaarsusele, ühendage keevituskaabel ja elektroodihoistik koos kaabliga pistikupessa [8] või [9] (joonis 2) ja lukustage need. Vaadake tabelit 1.

Tabel 25.

		Väljundpesa	
POLAARSUS	Alalisvool (+)	Keevituskaabliga elektroodihoistik MMA-protsessi jaoks	[8]
	Alalisvool (-)	Keevituskaabel	[9]
	Alalisvool (-)	Keevituskaabliga elektroodihoistik MMA-protsessi jaoks	[9]
	Alalisvool (-)	Keevituskaabel	[8]

- Ühendage keevituskaabel kinnitusklambri abil töödetaili külge.
- Paigaldage ettenähtud elektroodit elektroodihoikusse.
- Lülitage keevitusseade sisse.
- Määrase keevitusrežiimiiks MMA [6], joonisel 2.
- Määrase keevituse parameetrid.
- Seade on nüüd keevitamiseks valmis.
- Keevitamist võib alustada, järgides töötervishoiu ja ohutuse põhimõtteid.

Kasutaja saab määrata järgmisi funktsioone.

- Keevitusvool
- Keevituskaare dünaamika KEEVITUSKAARE SURVE

Keevitamine TIG protsessiga

Seadet POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW saab kasutada TIG protsessiks alalisvooluga (-). Keevituskaare süütamine saavutatakse ainult TIG-meetodil (contact ignition ja lift ignition).

Seadme POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW komplekti ei kuulu TIG-keevituse põletit, kuid selle saab osta eraldi. Vaadake peatükki „Tarvikud“.

TIG-protsessiga keevitamise alustamiseks vajalikud toimingud on järgnevad.

- Lülitage seade esmalt välja.
- Ühendage TIG põleti pistikupessa [9].
- Ühendage keevituskaabel pistikupessa [8].
- Ühendage keevituskaabel kinnitusklambri abil töödetaili külge.
- Paigaldage ettenähtud volframelektrood TIG-põletisse.
- Lülitage seade sisse.
- Määrake keevitusrežiimiks TIG [6], vt joonistl 2.
- Määrake keevituse parameetrid. Seade on nüüd keevitamiseks valmis.
- Keevitamist võib alustada, järgides töötervishoiu ja ohutuse põhimõtteid.

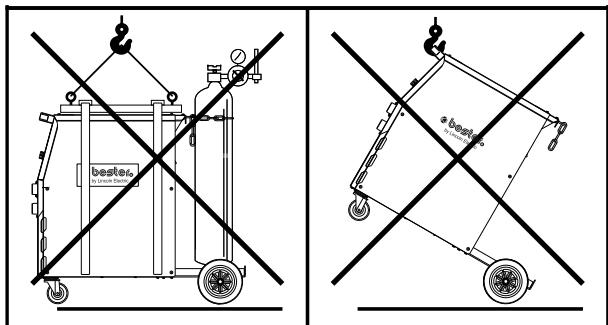
Transportimine ja töstmine



HOIATUS

Seadme kukkumine võib põhjustada kehavigastusi ja seadet kahjustada.

Ärge kasutage seadme töstmiseks või toetamiseks käepidet, vt joonist 7.



Joonis 63

Hooldus

HOIATUS

Mis tahes remondi, muudatuste või hoolduse tellimiseks on soovitatav pöörduda lähima tehnilise teeninduse keskuse või SODISE Electricu poole. Volitusteta hoolduskeskuses või personali poolt tehtud remonditööde või muudatuste korral kaotab tootja poolt seadmele antud garantii kehtivuse.

Kõigist olulistest kahjustustest tuleb kohe teavitada ja lasta need körvaldada.

Korraline hooldus (iga päev)

- Kontrollige tööjuhtmete isolatsiooni seisundit ja ühendusi ning toitejuhtme isolatsiooni. Isolatsioonikahjustuste korral vahetage juhe kohe välja.
- Eemaldage keevituspüstoli düüsilt pritsmed. Pritsmed võivad takistada kaitsegaasi voolu keevituskaare juurde.
- Kontrollige keevituspüstoli seisundit. Vajaduse korral vahetage see välja.
- Kontrollige jahutusventilaatori seisundit ja töötamist. Hoidke ventilaatori õhuvoolupilud puhtad.

Perioodiline hooldus (iga 200 töötunni järel, kuid vähemalt kord aastas)

Tehke perioodilise hoolduse tööd ja lisaks:

- puhastage seade. Eemaldage kuiva (ja väikese survega) õhuvoolu abil väliskestalt ja kapi seest tolm.
- Vajaduse korral puhastage ja pingutage kõik keevitusklemmid.

Hooldustööde sagedus võib olla erinev sõltuvalt töökeskkonnast, kuhu seade on paigutatud.

HOIATUS

Ärge puudutage pingestatud detaile.

HOIATUS

Enne seadme kesta eemaldamist tuleb seade välja lülitada ja toitejuhe võrgupistikupesast lahatada.

HOIATUS

Enne hooldus- ja korrasihoutööde tegemist tuleb seadme elektritoide lahti ühendada. Ohutuse tagamiseks tehke pärast iga remonditööd nõuetekohased katsed.

Kliendiabipoliitika

Ettevõtte SODISE Electric tegevusala on kvaliteetsete keevitusseadmete, kulumaterjalide ja lõikeseadmete tootmine ja müük. Meie eesmärk on rahuldada klientide vajadusi ja ületada nende ootusi. Mõnikord võivad ostjad küsida SODISE Electricult nõu või teavet meie toodete kasutamise kohta. Vastame oma klientidele meile sel hetkel kättesaadava parima teabe kohaselt. SODISE Electric ei saa anda sellistele nõuannetele tagatist ega garantii ega vastuta sellise teabe või selliste nõuannete eest. Loobume seoses sellise teabe või selliste nõuannetega selgesõnaliselt igasuguse garantii, sealhulgas kliendi konkreetseks otstarbeks sobivusega seotud garantii andmisest. Praktilisel kaalutlustel ei saa me samuti võtta mingit vastutust sellise esitatud teabe või selliste nõuannete ajakohastamise või parandamise eest, samuti ei loo, laienda ega muuda sellise teabe või selliste nõuannete andmine mingit garantiiid seoses meie toodete müügiga.

SODISE Electric on vastutustundlik tootja, kuid SODISE Electricu poolt müüdavate konkreetsete toodete valimine ja kasutamine on kliendi ainuisikulise kliendi kontrolli all ja toimub kliendi ainuvastutusel. Paljud SODISE Electricu kontrolli all mitteolevad tegurid mõjutavad nende valmistamisviisi ja hooldusnõuetekeskust rakendamisel saadud tulemusi.

Õigus sisse viia muudatusi – trükkimise ajal on see teave meie teadmiste kohaselt täpne. Ajakohastatud teavet leiate veebisaidilt

Törkeotsing

Tabel 26.

Ei.	Probleem	Töenäoline põhjus	Mida teha
1	Kollane termokaitsme näidik on sees	Sisendpinge on liiga kõrge ($\geq 15\%$)	Lülitage toiteallikas välja. Kontrollige võrgutoidet. Käivitage keevitusseade uuesti, kui toite tavapärane olek taastub.
		Sisendpinge on liiga madal ($\leq 15\%$)	
		Ebapiisav ventilatsioon.	Parandage ventilatsiooni.
		Keskkonna temperatuur on liiga kõrge.	See taastub automaatselt, kui temperatuur langeb.
		Nimikäidutsükli ületamine.	See taastub automaatselt, kui temperatuur langeb.
2	Traadi söötmine mehhanism ei tööta	Vigane potentsiomeeter	Vahetage potentsiomeeter välja
		Düüs on blokeeritud	Vahetage düüs välja
		Veorull on lõtv.	Pingutage veorulli
3	Ventilaator ei tööta või pöörleb väga aeglasealt	Lülit on katki	Vahetage lülti välja
		Ventilaator on katki	Vahetage või parandage ventilaatorit
		Traat on katki või lahtiühendatud	Kontrollige ühdust
4	Keevituskaar ei ole stabiilne ja pritsmeid on palju	Liiga suur kontaktotsak muudab voolu ebastabiilseks	Paigaldage õige kontaktotsak ja/või veorull.
		Liiga õhuke toitekaabel muudab toite ebastabiilseks.	Vahetage toitekaabel välja.
		Liiga madal sisendpinge	Valige õige sisendpinge.
		Traadi ettesöötmine vastupanu on liiga suur	Puhastage või vahetage keevitustraadi kõri ja hoidke kaablit sirgelt.
5	Keevituskaar ei käivitu	Keevituskaabel on katki	Ühdendage/parandage keevituskaabel
		Töödetail on rasvane, must, roostes või värvitud	Puhastage töödetail, tagage hea elektrikontakt klambri ja töödetaili vahel.
6	Kaitsegaas puudub	Põleti ei ole korralikult ühendatud.	Ühdendage põleti uuesti.
		Gaasitoru on pressitud või blokeeritud.	Kontrollige gaasisüsteemi.
		Gaasivoolik on katki.	Parandage või vahetage välja
7	Muud		Võtke ühdust meie teeninduskeskusega.

Tabel 27 Veakoodid

Ei.	Viga	Kirjeldus
1	F01/E01	Seade kuumeneb üle
2	F02/E02	Toitepinge liiga madal
3	F05/E05	Haardelülit aktiveeritud enne elektritoite sisselülitamist
4	F09/E09	Väljundklemmid lühises / vale väljundpinge

WEEE

07/06



Ärge visake vanu elektrilisi seadmeid olmeprügi hulka!
Vastavalt Euroopa Direktiivile 2012/19/EC elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta ning selle kohaldamisele vastavalt riiklikele seadustele tuleb elektriseadmed, mille kasutusiga on lõppenud, eraldi kokku koguda ja tagastada keskkonnahoidliku ringlussevõtuga tegelevasse asutusse. Seadme omanikuna saate heaksidetud kogumispunktide kohta teavet meie kohalikus esindusest.
Rakendades selle Euroopa direktiivi sätteid aitata kaitsta keskkonda ja tervist!

Varuosad

12/05

- Varuosade loendi lugemisjuhend
- Ärge kasutage seda varuosade loendit seadme korral, mille koodi pole loendis. Kui teil on seade, mille koodi ei ole siin toodud, võtke ühendust SODISE Electricu klienditeenindusega.
- Kasutage seadme läbilöikejoonist ja alljärgnevat tabelit, et määratleda osa paiknemine teie koodiga seadmes.
- Kasutage ainult osasid, millel on läbilöikejoonisel toodud osa numbriga tähistatud veerus märge „X“ (# viitab muutusele selles väljaande versioonis).

Esmalt lugege ülaltoodud varuosade loendi lugemisjuhendit. Seejärel tutvuge seadmega kaasnenud varuosade juhendiga, mis sisaldb varuosade jooniseid ja osade numbreid.

REACH

11/19

Teadaanne lähtuvalt määruse (EÜ) nr 1907/2006 artiklist 33.1 – REACH

Mõned osad selles tootes sisaldaavad järgmisi aineid:

bisfenoool A, BPA,	EC 201-245-8, CAS 80-05-7
kaadmium,	EC 231-152-8, CAS 7440-43-9
plii,	EC 231-100-4, CAS 7439-92-1
fenoool, 4-nonüül-, hargnenuud,	EC 284-325-5, CAS 84852-15-3
enam kui 0,1 massiprotsendis homogeenses materjalis.	Need ained kuuluvad REACH-määruse väga ohtlike kandidaatainete autoriseerimisele kuuluvasse loetellu.
Teie konkreetne toode võib sisaldaada ühte või mitut loetletud ainetest.	
Ohutu kasutamise juhised:	
• kasutage tootja juhiste kohaselt, peske pärast kasutamist käsi;	
• hoidke lastele kättesaadamatus kohas, ärge pange suhu;	
• kõrvaldage kohalikke eeskirju järgides.	

Volitatud teeninduskeskuse asukoht

09/16

- Ostja, kes soovib SODISEi pakutava garantiiperioodi jooksul esitada garantiinõude seadme törke tööttu, peab ühendust võtma SODISEi volitatud teeninduskeskusega.
- Kui vajate abi kohaliku teeninduskeskuse leidmisel, siis võtke ühendust kohaliku SODISEi müügiesindajaga või minge aadressile

Vooluskeem

Lugege seadmega kaasapandud juhendit „Varuosad“.

Tarvikud

W10429-15-3M	LGS2 150 MIG püstol, gaasijahutusega – 3 m.
W10429-15-4M	LGS2 150 MIG püstol, gaasijahutusega – 4 m.
W000010786	Koonusekujuline gaasidüüs Ø12 mm.
W000010820	Kontakti otsak M6x25 mm ECu 0,6 mm
W000010821	Kontakti otsak M6x25 mm ECu 0,8 mm
WP10440-09	Kontakti otsak M6x25 mm ECu 0,9 mm
W000010822	Kontakti otsak M6x25 mm ECu 1,0 mm
WP10468	Kaitsekork FCAW-SS-protsessi jaoks
R-1019-125-1/08R	S200 tüüpi rulli adapter (200 mm)
K10158-1	B300 tüüpi rulli adapter
K10158	S300 tüüpi rulli adapter
W10529-17-4V	TIG-pöleti WTT2 17–4 m koos klapiga
E/H-200A-25-3M	Keevituskaabel elektroodihoidikuga – 3 m
W000260684	KOMPLEKT (keevituskaablite komplekt) MMA-protsess: • Keevituskaabliga elektroodihoidik MMA-protsessi jaoks – 3 m • Töökaabel klambriga – 3 m
VEORULLI KOMPLEKT TÄISTRAADILE	
KP14016-0.8	Veorull V0.6 / V0.8
KP14016-1.0	Veorull V0.8 / V1.0 (paigaldatud standardses)
VEORULLI KOMPLEKT SÜDAMIKUGA TRAADILE	
KP14016-1.1R	Veorull U1.0 / U1.2
VEORULLI KOMPLEKT ALUMIINIUMTRAADILE	
KP14016-1.2A	Veorull VK1.0 / VK1.1

RĀDĪTĀJS

Tehniskās specifikācijas.....	1
EKO dizaina informācija	3
Elektromagnētiskā savietojamība (EMS).....	5
Drošība.....	6
Ievads.....	8
Uzstādīšanas un operatora instrukcijas.....	8
EEIA	16
Rezerves daļas	16
REACH	16
Pilnvarotu apkalpošanas dienestu atrašanās vietas.....	16
Elektriskā shēma.....	16
Piederumi.....	I

Tehniskās specifikācijas

NOSAUKUMS		NUMURS			
POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW		87501			
IEEJAS STRĀVA — TIKAI VIENA FĀZE					
Standarta spriegums/fāze/frekvence un drošinātāja veids	Nepieciešamais ģenerators (ieteicams)	Maksimālā ieejas strāva	Ieejas efektīvā strāva		
230V +/- 15% / ~1/50/60Hz D 16A — cikls > 60% D 25A — cikls < 60%	> 10kVA	41A	16A		
NOMINĀLĀ JAUDA — TIKAI LĪDZSTRĀVA (DC)					
Metināšanas process	Darba cikls ⁽¹⁾	Ampēri	Volti pie nominālajiem ampēriem		
MIG	10%	200A**	24,0V		
	60%	115A	19,8V		
	100%	90A	18,5V		
FCAW-SS	10%	200A**	24,0V		
	60%	115A	19,8V		
	100%	90A	18,5V		
MMA	15%	180A**	27,2V		
	60%	95A	23,8V		
	100%	75A	23,0V		
TIG	25%	180A**	17,2V		
	60%	120A	14,8V		
	100%	90A	13,6V		
Iepriekš minētais darba cikls ir aptuveni 40°C					
IZEJAS DIAPAZONS					
Metināšanas process	Pārtrauktas kēdes spriegums (maksimums)	Metināšanas strāvas diapazons	Metināšanas sprieguma diapazons		
MIG	U ₀ 90V	30A ÷ 200A	15,5V ÷ 24,0V		
FCAW-SS	U ₀ 90V	30A ÷ 200A	15,5V ÷ 24,0V		
MMA	U ₀ 90V	15A ÷ 180A	20,6V ÷ 27,2V		
TIG	U ₀ 90V	15A ÷ 180A	10,6V ÷ 17,2V		
CITI PARAMETRI					
Jaudas koeficients	Aizsardzības klase	Izolācijas klase			
0,64	IP21	F			
FIZISKIE IZMĒRI					
Garums	Platums	Augstums	Svars (neto)		
765mm	375mm	686mm	29kg		
STIEPLES PADEVES ĀTRUMA DIAPAZONS / STIEPLES DIAMETRS					
Stieples padeves ātruma diapazons	Padeves rulliši	Padeves rulliša diametrs			
2 ÷ 16 m/min	2	Ø37			
VIENDZĪSLAS STIEPLES					
Viendzīslas stieples	Alumīnija stieples	Pulverstieples			
0,6 ÷ 1,0 mm	1,0 ÷ 1,2 mm	0,9 ÷ 1,1 mm			
TEMPERATŪRAS DIAPAZONS					
Normālās darba temperatūras diapazons	Uzglabāšanas temperatūras diapazons				
-10 °C ~ +40 °C	-25 °C ~ +55 °C				

(10) Pamatojoties uz 10 minūšu laikposmu (t.i., 30% darba ciklam tas ir 3 minūtes ieslēgts un 7 minūtes izslēgts)

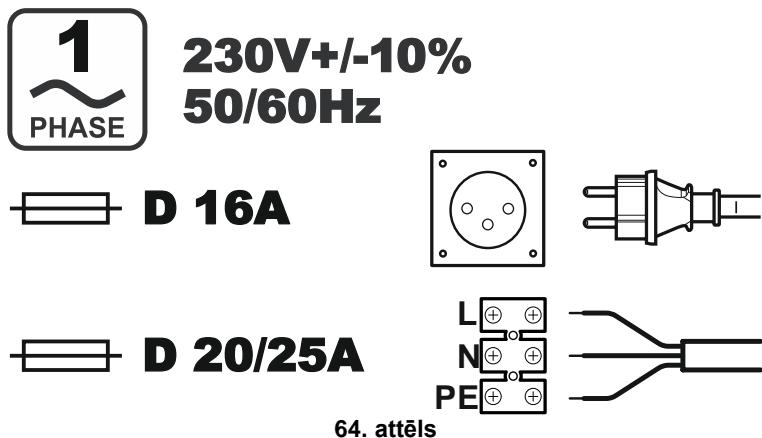
Piezīme. Iepriekš minētie parametri var mainīties, uzlabojot iekārtu

** Lai metinātu ar izejas strāvu I2 > 160A un sasniegtu < 60% darba ciklus, izmantojet > 16A kontaktdakšu un D 25 drošinātāju.

Praktiska informācija par drošinātāja veidu, strāvu un metināšanas ilgumu elektrodam ar pārklājumu — MMA process

Drošinātāja veids	Elektroda diametrs (mm)	Metināšanas strāva (A)	Metināto elektrodu skaits	Metināšanas ilgums sekundēs
D16 (16A — lēnās darbības)	2,0	60–70	10	Nepārtraukts darbs
D16 (16A — lēnās darbības)	2,5	85–90	10	Nepārtraukts darbs
D16 (16A — lēnās darbības)	3,2	120–125	6	450
D16 (16A — lēnās darbības)	4,0	130–145	Puse elektroda	55
D20 (20A — lēnās darbības)	4,0	135–150	3	320
D25 (25A — lēnās darbības)	4,0	160	8	Nepārtraukts darbs
D25 (25A — lēnās darbības)	4,0	180	3	200

Skatiet piemēru:



64. attēls

EKO dizaina informācija

Iekārta ir projektēta atbilstoši Direktīvai 2009/125/EK un Regulai 2019/1784/ES.

Efektivitāte un tukšgaitas enerģijas patēriņš:

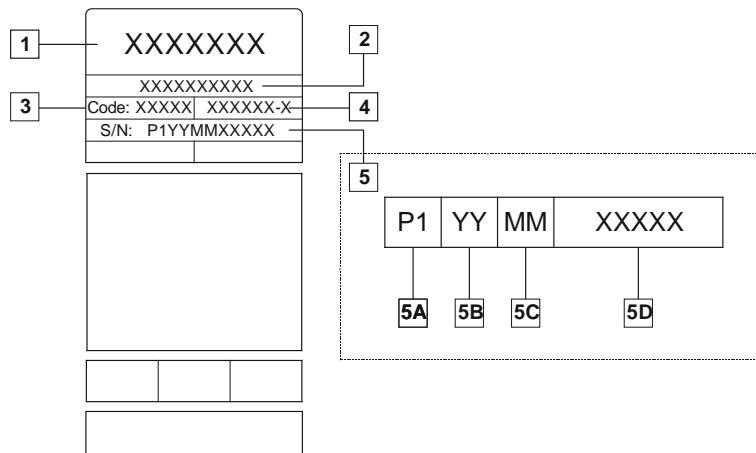
Numurs	Nosaukums	Efektivitāte pie maks. enerģijas patēriņa/tukšgaitas enerģijas patēriņš	Ekvivalents modelis
87501	POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW	82,2% / 25W	Nav ekvivalenta modeļa

Tukšgaitas stāvoklis novērojams tabulā (skat. zemāk) norādītajos apstākļos.

TUKŠGAITAS STĀVOKLIS	
Apstākļi	Novērojams
MIG režīms	X
TIG režīms	
STICK režīms	
Pēc 30 minūtēm miera stāvoklī	
Ventilators izslēgts	

Efektivitātes un tukšgaitas stāvokļa patēriņa vērtības ir noteiktas ar tādu metodi un pie tādiem apstākļiem, kas atbilst EN 60974-1:20XX.

Ražotāja nosaukums, izstrādājuma nosaukums, koda numurs, izstrādājuma numurs, sērijas numurs un ražošanas datums skatāmi jaudas datu plāksnītē.



Kur:

- 51- Ražotāja nosaukums un adrese
- 52- Produkta nosaukums
- 53- Koda numurs
- 54- Produkta numurs
- 55- Sērijas numurs
 - 5A- ražotāja valsts
 - 5B- ražošanas gads
 - 5C- ražošanas mēnesis
 - 5D- progresīvais numurs, kas katrai iekārtai ir atšķirīgs

Tipisks gāzes lietojums **MIG/MAG** iekārtai:

Materiāla veids	Stieples diametrs [mm]	Līdzstrāvas (DC) elektrods		Stieples padeve [m/min]	Aizsarggāze	Gāzes plūsma [l/min]
		Strāva [A]	Spriegums [V]			
Ogleklis, mazleģēts tērauds	0,9 ÷ 1,1	95 ÷ 200	18 ÷ 22	3,5-6,5	Ar 75%, CO ₂ 25%	12
Alumīnijs	0,8 ÷ 1,6	90 ÷ 240	18 ÷ 26	5,5-9,5	Argons	14 ÷ 19
Austenīta nerūsējošais tērauds	0,8 ÷ 1,6	85 ÷ 300	21 ÷ 28	3-7	Ar 98%, O ₂ 2% / He 90%, Ar 7,5% CO ₂ 2,5%	14 ÷ 16
Vara sakausējums	0,9 ÷ 1,6	175 ÷ 385	23 ÷ 26	6-11	Argons	12 ÷ 16
Magnijs	1,6 ÷ 2,4	70 ÷ 335	16 ÷ 26	4-15	Argons	24 ÷ 28

TIG process:

TIG metināšanas procesā gāzes lietojums ir atkarīgs no sprauslas šķērsgriezuma laukuma. Biežāk lietojamiem degliem:

hēlijs: 14-24 l/min
argons: 7-16 l/min

ievērot! Pārmērīgs plūsmas ātrums rada gāzes plūsmas turbulenci, kas var iesūkt atmosfēras piesārņojumu metināšanas baseinā.

ievērot! Sānvējš vai vilkšanas kustība var izjaukt aizsarggāzes pārklājumu. Lai saglabātu aizsarggāzi, izmantojet aizsargpaneli gaisa plūsmas bloķēšanai.



**Darbmūža
beigas**

Izstrādājuma darbmūža beigās tas jānodod otrreizējai pārstrādei saskaņā ar Direktīvu 2012/19/ES (EEIA). Informācija par izstrādājuma demontāžu un izstrādājuma kritisko izejvielu (CRM) klātbūtni ir atrodama vietnē

Elektromagnētiskā savietojamība (EMS)

11/04

Šī iekārta ir izstrādāta saskaņā ar visu saistošo direktīvu un standartu prasībām. Neskatoties uz to, tā tomēr var radīt elektromagnētiskus traucējumus, kas var ietekmēt citas sistēmas, piemēram, telekomunikācijas (tālruni, radio un televīziju) vai citas drošības sistēmas. Šie traucējumi ietekmētajās sistēmās var izraisīt ar drošību saistītas problēmas. Izlasiet un izprotiet šo sadāļu, lai novērstu vai samazinātu šīs iekārtas radītos elektromagnētiskos traucējumus.



Šī iekārta ir izstrādāta darbināšanai rūpniecības zonā. Lai to darbinātu dzīvojamā zonā, jāievēro īpaši piesardzības pasākumi, kas ļautu novērst iespējamos elektromagnētiskos traucējumus. Operatoram jāuzstāda un jālieto šī iekārta, kā aprakstīts šajā rokasgrāmatā. Ja tiek atklāti elektromagnētiskie traucējumi, operatoram ir jāveic korektīvi pasākumi, lai novērstu šos traucējumus, izmantojot SODISE Electric, ja nepieciešams.

Pirms iekārtas uzstādīšanas operatoram jāpārbauda darba zona, lai noskaidrotu, vai tajā nav ierīču, kas var nepareizi darboties elektromagnētisko traucējumu dēļ. Apsveriet tālāk norādīto.

- Ieejas un izejas kabeli, vadības kabeli un tālruņa kabeli, kas atrodas iekšā vai blakus darba zonai un iekārtai.
- Radio un/vai televīzijas raidītāji un uztvērēji. Datori vai ar datoru vadāms aprīkojums.
- Rūpnieciskiem procesiem paredzēts drošības un vadības aprīkojums. Aprīkojums kalibrēšanai un mērīšanai.
- Personīgās medicīniskās ierīces, piemēram, elektrokardiostimulatori un dzirdes aparāti.
- Pārbaudiet elektromagnētisko imunitāti aprīkojumam, kas darbojas darba zonā vai tās tuvumā. Operatoram jābūt pārliecinātam, ka viss aprīkojums šajā zonā ir saderīgs. Lai to nodrošinātu, var būt nepieciešami papildu aizsardzības pasākumi.
- Iespējamās darba zonas izmēri ir atkarīgi no teritorijas būvniecības un citām notiekšķām darbībām.

Apsveriet šādas vadlīnijas iekārtas elektromagnētiskā starojuma mazināšanai.

- Pievienojiet iekārtu ieejas strāvai atbilstīgi norādījumiem šajā rokasgrāmatā. Ja rodas traucējumi, iespējams, būs jāveic papildu piesardzības pasākumi, piemēram, ieejas strāvas filtrēšana.
- Izejas kabeļiem ir jābūt pēc iespējas īsākiem un novietotiem kopā. Ja iespējams, iezemējiet sagatavi, lai samazinātu elektromagnētisko starojumu. Operatoram ir jāpārbauda, vai sagataves zemējums neizraisa problēmas vai nedrošus darba apstākļus personālam vai aprīkojumam.
- Kabeļu ekranēšana darba zonā var samazināt elektromagnētisko starojumu. Atsevišķos gadījumos tas var būt nepieciešams.

!**BRĪDINĀJUMS**

A klases aprīkojums nav paredzēts lietošanai dzīvojamās zonās, kur elektrisko jaudu nodrošina publiskā zemsprieguma paderves sistēma. Šādās vietās iespējamas grūtības nodrošināt elektromagnētisko savietojamību vadīto un izstaroto traucējumu dēļ.



!**BRĪDINĀJUMS**

Šī iekārta neatbilst standarta IEC 61000-3-12 prasībām. Jā tā ir pievienota publiskajām zemsprieguma sistēmām, aprīkojuma uzstādītājs vai operators ir atbildīgs par to, lai sistēmas pilnā pretestība būtu saderīga ar pilnās pretestības ierobežojumiem, nepieciešamības gadījumā konsultējoties ar sadales tīkla operatoru.



BRĪDINĀJUMS

Šo aprīkojumu drīkst izmantot tikai kvalificēts personāls. Pārliecinieties, ka visas uzstādīšanas, ekspluatācijas, apkopes un remonta procedūras veic tikai kvalificētas personas. Pirms aprīkojuma ekspluatāšanas izlasiet šo rokasgrāmatu un pārliecinieties, ka izprotat norādījumus. Šajā rokasgrāmatā sniegtā instrukciju neievērošana var radīt nopietnas traumas, nāvi vai šī aprīkojuma bojājumus. Izlasiet tālāk tekstā norādīto brīdinājuma simbolu skaidrojumus un pārliecinieties, ka tos izprotat. Uzņēmums SODISE Electric neuzņemmas atbildību par nepareizas uzstādīšanas, nepareizas apkopes vai nepareizas ekspluatācijas rezultātā izraisītiem bojājumiem.

	BRĪDINĀJUMS. Šis simbols nozīmē, ka ir jāievēro instrukcijas, lai novērstu nopietnas traumas, nāvi vai šī aprīkojuma bojājumus. Sargājiet sevi un citus no iespējamām nopietnām traumām vai nāves.
	IZLASIET UN IZPROTIET INSTRUKCIJAS. Pirms aprīkojuma ekspluatāšanas izlasiet šo rokasgrāmatu un pārliecinieties, ka izprotat norādījumus. Loka metināšana var būt bīstama. Šajā rokasgrāmatā sniegtā instrukciju neievērošana var radīt nopietnas traumas, nāvi vai šī aprīkojuma bojājumus.
	ELEKTROTRIECIENS VAR IZRAISĪT NĀVI. Metināšanas aprīkojums rada augstu spriegumu. Kad aprīkojums ir ieslēgts, neaizskariet elektrodu, darba skavu vai pievienotās sagataves. Izolējiet sevi no elektroda, darba skavas un pievienotajām sagatavēm.
	ELEKTRISKI DARBINĀMS APRĪKOJUMS. Pirms veicat darbus ar šo aprīkojumu, apturiet ieejas strāvas padovi, izmantojot atvienošanas slēdzi drošinātāju kārbā. Iezemējiet aprīkojumu saskaņā ar vietējiem noteikumiem attiecībā uz elektrību.
	ELEKTRISKI DARBINĀMS APRĪKOJUMS. Regulāri pārbaudiet ieejas, elektroda un darba skavas kabeļus. Ja ir bojāta izolācija, nekavējoties nomainiet kabeli. Lai nepieļautu nejaušas loka aizdegšanās risku, nenovietojiet elektroda turētāju tieši uz metināšanas galda vai citas virsmas, kas saskaras ar darba skavu.
	ELEKTRISKIE UN MAGNĒTISKIE LAUKI VAR BŪT BĪSTAMI. Elektriskā strāva, kas plūst caur jebkuru vadītāju, rada elektrisko un magnētisko lauku (EML). EML var ietekmēt dažu elektrokardiostimulatoru darbību, un metinātājiem, kas izmanto elektrokardiostimulatoru, ir jākonsultējas ar ārstu pirms šī aprīkojuma ekspluatāšanas.
	ATBILSTĪBA CE. Šis aprīkojums atbilst Eiropas Kopienas direktīvām.
	MĀKSLĪGS OPTISKAIS STAROJUMS. Saskaņā ar Direktīvas 2006/25/EK un standarta EN 12198 prasībām šis aprīkojums ir klasificēts kā 2. kategorijas iekārta. Šā iemesla dēļ ir obligāti jālieto individuālās aizsardzības līdzekļi (IAL) ar filtru, kuram ir maksimālā aizsardzības pakāpe (15.), kā to pieprasa standarts EN 169.
	IZGAROJUMI UN GĀZES VAR BŪT BĪSTAMAS. Metināšanas laikā var rasties veselībai bīstami izgarojumi un gāzes. Izvairieties ieelpot šos izgarojumus un gāzes. Lai izvairītos no šī apdraudējuma, operatoram darba vietā ir jābūt nodrošinātai pietiekamai ventilācijai vai izplūdes sistēmai, kas novērš izgarojumu un gāzu uzkrāšanos elpošanas zonā.
	LOKA STARI VAR IZRAISĪT APDEGUMUS. Metinot vai vērojot, sargiet acis no dzirkstelēm un loka stariem, izmantojot aizsargu ar atbilstošu filtru un aizsedzošām plāksnēm. Lai pasargātu savu un palīgstrādnieku ādu, izmantojiet izturīgu apģērbu, kas izgatavots no ugunsdroša materiāla. Pasargājiet citas tuvumā esošas personas, nodrošinot piemērotu, ugunsizturīgu aizsargu, un brīdiniet, lai šīs personas neskatītos uz loku un nepakļautu sevi loka iedarbībai.

	METINĀŠANAS DZIRKSTELES VAR IZRAISĪT AIZDEGŠANOS VAI SPRĀDZIENU. Izvāciet no metināšanas zonas ugunsbīstamus priekšmetus un ērti pieejamā vietā novietojiet ugunsdzēšamo aparātu. Metināšanas dzirksteles un karsti materiāli, kas rodas metināšanas procesā, var viegli ieklūt blakus esošās zonās caur nelielām plaisām un spraugām. Nemetiniet tvertnes, mucas, konteinerus vai materiālus, kamēr nav veiktas pienācīgas darbības, lai pārliecinātos, ka neradīsies uzliesmojoši vai indīgi izgarojumi. Nekad nedarbiniet šo aprīkojumu, ja darba zonā atrodas uzliesmojošas gāzes, izgarojumi vai šķidrumi.
	METINĀMIE MATERIĀLI VAR IZRAISĪT APDEGUMUS. Metināšanas laikā rodas liels karstums. Karstas virsmas un materiāli darba zonā var izraisīt nopietrus apdegumus. Pieskaroties materiāliem darba zonā vai tos pārvietojot, izmantojiet cimdus un knaibles.
	BOJĀTS BALONS VAR EKSPLODĒT. Izmantojiet tikai tādus balonus ar saspilstu gāzi, kas satur procesam piemērotu aizsarggāzi, un darba kārtībā esošus regulatorus, kas paredzēti izmantojamai gāzei un spiedienam. Gāzes baloniem vienmēr jābūt stāvus pozicijā un droši piestiprinātiem ar kēdi pie nekustīga balsta. Nepārvietojiet un netransportējet gāzes balonus, ja tiem ir noņemts aizsargvāciņš. Neļaujiet elektrodam, elektroda turētājam, darba skavai vai citām daļām, kas atrodas zem sprieguma, saskarties ar gāzes balonu. Gāzes baloni nedrīkst atrasties zonās, kur tos var fiziski sabojāt vai pakļaut metināšanas procesa iedarbībai, tostarp dzirkstelēm un karstuma avotiem.
	BALONU var nostiprināt uz iekārtas platformas ar nosacījumu, ka gāzes balona augstums nepārsniedz 1,1m. Uz iekārtas platformas nostiprinātais gāzes balons ir jādrošina, piestiprinot pie iekārtas ar kēdi.
	KUSTĪGĀS DAĻAS IR BĪSTAMAS. Šajā iekārtā ir kustīgas mehāniskas daļas, kas var radīt nopietnas traumas. Iekārtas iedarbināšanas, ekspluatācijas un apkopes laikā turiet rokas, ķermenī un apģērbu atstatu no šīm daļām.
	DROŠĪBAS MARKĒJUMS. Šis aprīkojums ir piemērots jaudas padevei metināšanas darbiem, ko veic vidē ar palielinātu elektrotrieciena risku.

Ražotājs patur tiesības mainīt un/vai uzlabot konstrukciju, neatjaunojot informāciju operatora rokasgrāmatā.

levads

Metināšanas iekārtas **POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW** nodrošina tālāk uzskaitītos metināšanas procesus.

- MIG
- FCAW-SS
- MMA
- TIG
- Lift-TIG

POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW
komplektācijā ir iekļauts tālāk norādītais aprīkojums.

- Darba vads — 3 m
- MIG metināšanas deglis — 4 m
- Padeves rullītis V0,8/V1,0 viendzīslas stieplei (uzstādīts stieples padevējierīcē)
- Gāzes šķūtene — 2 m
- Lietotāja rokasgrāmata

Uzstādīšanas un operatora instrukcijas

Pirms iekārtas uzstādīšanas un ekspluatācijas pilnībā izlasiet šo sadāļu.

Atrašanās vieta un vide

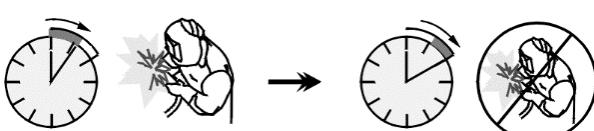
Šī iekārta darbosies standarta apstākļos. Tomēr ilga darbmūža un uzticamas darbības nodrošināšanai ir svarīgi veikt piesardzības pasākumus.

- Nenovietojiet un nedarbiniet iekārtu uz virsmas, kuras slīpums pārsniedz 10°.
- Nelietojiet šo iekārtu cauruļu atkausēšanai.
- Iekārta ir jānovieto tādā vietā, kur brīvi cirkulē tīrs gaiss un gaisa kustība caur ventilācijas atverēm netiek ierobežota. Nenosedziet ieslēgtu iekārtu ar papīru, audumu vai drānu.
- Netīrumu un putekļu daudzumam, kas var iekļūt iekārtā, ir jābūt minimālam.
- Šīs iekārtas aizsardzības klase ir IP21. Kad vien iespējams, turiet to sausumā un nenovietojiet uz mitras zemes vai peļķēs.
- Neizmantojiet ne lietū, ne sniegā.
- Nenovietojiet iekārtu radiovadāmu ierīču tuvumā. Tās ierastā darbība var ietekmēt tuvumā esošo radiovadāmo ierīču darbību, un rezultātā var rasties traumas vai aprīkojuma bojājumi. Izlasiet šīs rokasgrāmatas sadāļu par elektromagnētisko savietojamību.
- Nedarbiniet to zonās, kur apkārtējā gaisa temperatūra pārsniedz +40 °C.

Darba cikls un pārkaršana

Metināšanas darba cikls ir laiks, kas izteikts procentos, 10 minūšu ciklā, kad metinātājs var darbināt iekārtu, izmantojot nominālo metināšanas strāvu.

Piemērs: 60% darba cikls



Metināšana —
6 minūtes.

Pārtraukums — 4 minūtes.

Attiecībā uz MIG un FCAW-SS procesu tehniskajā specifikācijā ir norādīts tālāk minētais.

- Metināšanas stieples veids
- Stieples diametrs

Ieteicamais aprīkojums, ko lietotājs var iegādāties atsevišķi, ir uzskaitīts sadaļā "Piederumi".

Pārmērīga darba cikla pagarināšana var radīt pārkaršanu un aktivizēt termiskās aizsardzības sistēmu. Iekārta tiek aizsargāta pret pārkaršanu ar temperatūras sensoru.

Elektroapgādes savienojums

BRĪDINĀJUMS

Vienīgi kvalificēts elektrikis drīkst pievienot iekārtu strāvas tīklam. Uzstādīšana jāveic saskaņā ar piemērojamiem valsts tiesību aktiem attiecībā uz elektību un vietējiem noteikumiem.

Pirms iekārtas ieslēgšanas pārbaudiet ieejas spriegumu, fāzi un frekvenci. Pārbaudiet zemējuma vadu savienojumu elektriskajā kēdē no iekārtas līdz ieejas strāvas avotam. Metināšanas iekārta **POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW** ir jāpievieno pareizi uzstādītai kontaktligzdai, kas aprīkota ar iezemēšanas kontaktu.

Ieejas spriegums: 230V, 50/60Hz. Lai iegūtu sīkāku informāciju par ieejas spriegumu, skatiet šīs rokasgrāmatas tehnisko specifikāciju sadaļu un iekārtas datu plāksnīti.

Pārliecinieties, vai ieejas strāvas nodrošinātais jaudas apjoms ir piemērots iekārtas normālai darbībai. Vajadzīgie drošinātāja ar aizkavi (vai jaudas slēdža ar raksturojumu D) un kabeļu izmēri ir norādīti šīs rokasgrāmatas sadaļā "Tehniskās specifikācijas".

BRĪDINĀJUMS

Strāvas padevi metināšanas iekārtai var nodrošināt ģeneratora, kura izejas jauda vismaz par 30% pārsniedz metināšanas iekārtas ieejas jaudu.

BRĪDINĀJUMS

Nodrošinot metināšanas iekārtas strāvas padevi ar ģeneratoru, pirms ģeneratora izslēgšanas vispirms izslēdziet metināšanas iekārtu, lai to nesabojātu.

Izejas savienojumi

Skatiet punktu [8], [9] un [10] 2. attēlā.

Barošanas avotu novietojums un savienojumi

! BRĪDINĀJUMS

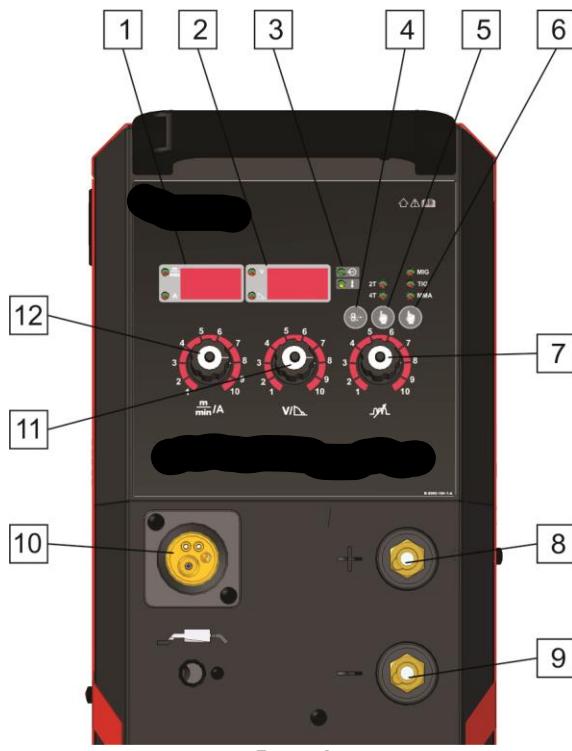
Izvairieties no pārmēriem putekļiem, skābes un kodīgām vielām gaisā.

Sargājet no lietus un tiešas saules iedarbības, kad to lietojat ārpus telpām.

Ap metināšanas iekārtu ir jābūt 500 mm brīvas vietas, lai būtu laba ventilācija.

Izmantojiet atbilstošu ventilāciju, ja iekārta atrodas slēgtās telpās.

Kontrolierīces un darbības funkcijas Priekšējais panelis



65. attēls

109. Amp/WFS displejs
110. Sprieguma/loka forsēšanas displejs
111. Strāvas indikators/brīdinājuma indikators
112. Stieples grūdienrežīma poga
113. 2T/4T izvēle
114. Metināšanas procesa atlase: MIG (FCAW-SS) / TIG / MMA
115. Indukcijas vadības pārslēgs
116. Izejas spaile (pozitīvs)
117. Izejas spaile (negatīvs)
118. EURO gāzes savienotājs
119. Sprieguma/loka forsēšanas vadības pārslēgs
120. Amp/WFS vadības pārslēgs

Piezīme.

- Ja darba cikls ir pārsniegts, iedegas aizsardzības indikatora gaisma. Tas parāda, ka iekšējā temperatūra ir virs atlautā līmeņa. Iekārtu ir jāpārtrauc izmantot, lai to atdzesētu. Metināšanu var turpināt pēc tam, kad aizsardzības indikatora gaisma vairs nedeg.
- Energoapgādes avots ir jāizslēdz, kad to neizmanto.
- Metinātājiem jāvalkā aizsargapģerbs un metināšanas kīvere, lai novērstu traumas no loka un termiskā starojuma.
- Jāuzmanās, lai nepakļautu citus metināšanas lokam. Ieteicams izmantot aizsargu.
- Nemetiniet uzliesmojošu vai sprādzienbīstamu vielu tuvumā.

17. Pārslēga vadība. MIG režīmā šis pārslēgs vada [7]:

MIG process		Indukcija. Loku vada ar šo pārslēgu. Ja vērtība ir lielāka, loks ir mīkstāks un metināšanas laikā ir mazāk metāla šķakatu.
-------------	--	--

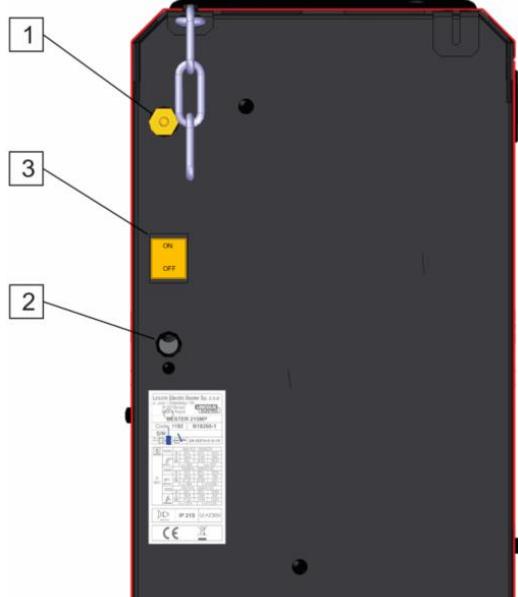
31. Sprieguma/loka forsēšanas vadība. Atkarībā no metināšanas procesa šis pārslēgs vada [11]:

MIG process		Metināšanas spriegums tiek iestatīts ar šo pārslēgu (arī metināšanas laikā).
MMA process		LOKA FORSEŠANA. Uz brīdi tiek palielināta izejas strāva, lai novērstu tāslēgumu starp elektrodu un sagatavi.

32. Stieples padeves ātrums/strāvas pārslēga vadība. Atkarībā no metināšanas procesa šis pārslēgs vada [12]:

MIG process		Stieples padeves ātrums. Vērtība procentos no stieples padeves ātruma (m/min) nominālās vērtības.
MMA process		Metināšanas strāva tiek iestatīta ar šo pārslēgu (arī metināšanas laikā).

Aizmugures panelis



66. attēls

- 31. Gāzes konektors
- 32. Ieejas strāvas vads
- 33. Jaudas slēdzis



BRĪDINĀJUMS

Kad iekārta atkal ir ieslēgta, tiek atsaukts pēdējais metināšanas process.



BRĪDINĀJUMS

Ja ar spiedpogu ir izvēlēts MIG process, izejas spailes ir zem sprieguma.



BRĪDINĀJUMS

MMA procesa laikā izejas spailes joprojām ir zem sprieguma.

Uzstādīšana un savienojums



67. attēls

Ja metināšanas polaritāte ir jāmaina, lietotājam vajadzētu:

- Izslēgt iekārtu.
- Noteikt izmantojamā elektroda (vai stieples) polaritāti. Lai iegūtu šo informāciju, skatiet datus.
- Atlaist un iestaties pareizu polaritāti: pozitīva (spaile 8) vai negatīva (spaile 9).



BRĪDINĀJUMS

Pirms metināšanas pārbaudiet polaritāti, izmantojot elektrodus un vadus.



BRĪDINĀJUMS

Metināšanas laikā durvīm jābūt pilnībā aizvērtām.



BRĪDINĀJUMS

Neizmantojiet rokturi, lai pārvietotu iekārtu tās darbības laikā.

Metināšanas stieples ievietošana

- Izslēdziet iekārtu.
- Atveriet iekārtas sānu vāku.
- Atskrūvējiet uzmaivas fiksējošo uzgriezni.
- Uzstādiet spoli ar stiepli uz uzmaivas tādā veidā, lai spoles griešanās virziens būtu pretējs pulksteņrādītāju kustības virzienam laikā, kad stieple tiek padota metināšanas stieples padevējierīcei.
- Pārliecinieties, vai spoles fiksējošā tapa iebīdās atbilstošā spoles atverē.
- Ieskrūvējiet uzmaivas stiņprināšanas vāciņu.
- Uzstādiet stieples rulli, izmantojot piemērotas gropes, kas atbilst stieples diametram.
- Atbrīvojiet stieples galu un nogrieziet saliekto daļu, pārliecinoties, vai gals nav sašķelies.
- Ierīce ir piemērota spolei ar maksimālo svaru 15 kg, 300 mm



BRĪDINĀJUMS

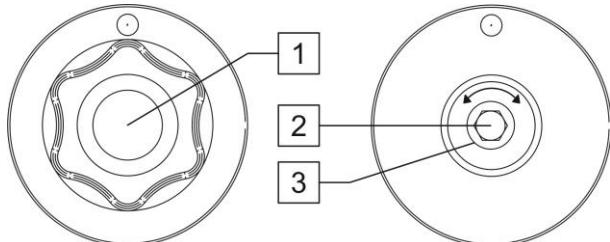
Asais stieples gals var radīt traumas.

- Grieziet stieples spoli pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam un iebīdiet stieples galu padevējierīcē līdz pat EURO tipa kontaktligzdai.
- Pareizi noregulējiet metināšanas stieples padevējierīces piespiedējrollīti.

Uzmafas bremzēšanas momenta iestatīšana

Lai novērstu pēkšņu metināšanas stieples attīšanos, uzmava ir aprīkota ar bremzi.

Regulēšana tiek veikta, pagriežot sešstūra skrūvi M8, kas atrodas uzmafas rāmja iekšpusē un kam var pieklūt, vispirms atskrūvējot uzmafas stiprināšanas vāciņu.



68. attēls

28. Stiprināšanas vāciņš.

29. Pielāgošanas sešstūra skrūve M8.

30. Pies piedējatspere.

Pagriežot sešstūra skrūvi M8 pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam, tiek palielināts atsperes nospriegojums un bremzēšanas moments.

Pagriežot sešstūra skrūvi M8 pulksteņrādītāju kustības virzienā, tiek samazināts atsperes nospriegojums un bremzēšanas moments.

Kad regulēšana ir pabeigta, no jauna ieskrūvējiet stiprināšanas vāciņu.

Pies piedējullīša spēka regulēšana

Spiediena svira kontrolē spēka daudzumu, ar kādu padeves rullīši iedarbojas uz stiepli.

Spiediena spēku regulē, griežot regulēšanas uzgriezni pulksteņrādītāju kustības virzienā, lai palielinātu spēku, vai pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam, lai samazinātu spēku. Pareiza spiediena sviras regulēšana nodrošina optimālu metināšanas sniegumu.

BRĪDINĀJUMS

Ja rullīša spiediens ir pārāk mazs, tas slīdēs pa stiepli. Ja ir iestatīts pārāk liels rullīša spiediens, stieple var tikt deformēta, radot stieples padeves problēmas metināšanas deglī. Spiediena spēks ir jānoregulē pareizi. Lēnām samaziniet spiediena spēku, līdz stieple sāk slīdēt pa padeves rullīti, un pēc tam nedaudz palieliniet spēku, pagriežot regulēšanas uzgriezni par vienu apgriezienu.

Metināšanas stieples ievietošana metināšanas deglī

- Izslēdziet metināšanas iekārtu.
- Atkarībā no metināšanas procesa pievienojiet atbilstošu metināšanas degli EURO tipa kontaktligzdi. Degla nominālajiem parametriem ir jāatbilst metināšanas iekārtas nominālajiem parametriem.
- Atvienojiet no degļa sprauslu un kontaktuzgali vai aizsarguzgali un kontaktuzgali. Pēc tam iztaisnojiet degli.
- Ieslēdziet metināšanas iekārtu.
- Piespiediet degla palaidējslēdzi, lai sāktu stieples virzīšanu cauri degļa ieliktnim, līdz tā tiek izvirzīta pa vītnoto uzgali.
- Atlaižot palaidējslēdzi, stieples spolei ir jāpārstāj attīšanās.
- Atbilstoši noregulējiet stieples spoles bremzes.
- Izslēdziet metināšanas iekārtu.
- Uzstādiet atbilstošu kontaktuzgali.
- Atkarībā no metināšanas procesa un degļa veida uzstādiet sprauslu (MIG process) vai aizsargvāciņu (FCAW-SS process).

BRĪDINĀJUMS

Sargiet acis un rokas no degļa gala, kad stieple virzās ārā pa vītnoto uzgali.

Padeves rullīšu maiņa

BRĪDINĀJUMS

Pirms padeves rullīšu uzstādīšanas vai maiņas izslēdziet metināšanas strāvas padevi.

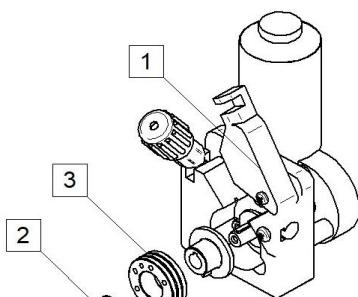
Metināšanas iekārtā **POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW** ir aprīkota ar padeves rullīti V0,8/V1,0, kas paredzēts tērauda stieplēm. Citu izmēru stieplēm ir pieejami atbilstoši padeves rullīšu komplekti (skat. sadaļu "Piederumi"). Izpildiet tālāk norādīto.

- IZSLĒDZIET ieejas strāvas padevi.
- Atbrīvojiet pies piedējullīša sviru [1].
- Noskrūvējiet stiprinājuma vāciņu [2].
- Nomainiet padeves rullīti [3] pret analogu rullīti, kas ir piemērots izmantotajai stieplei.

BRĪDINĀJUMS

Pārliecinieties, ka arī degļa ieliktnā un kontaktuzgaļa izmērs atbilst izvēlētās stieples izmēram.

- Uzskrūvējiet stiprināšanas vāciņu [2].
- Ar roku virziet stiepli no spoles cauri vadotnes caurulēm, pāri rullītim un EURO tipa kontaktligzdas vadotnes caurulei un ievirziet degļa ieliktnī.
- Nobloķējiet pies piedējullīša sviru [1].



69. attēls

Gāzes savienojums

Gāzes balons jāuzstāda ar atbilstošu gāzes plūsmas regulatoru. Kad gāzes balonam ir uzstādīts atbilstošs gāzes plūsmas regulators, pievienojet regulatora gāzes šķūteni iekārtas gāzes ieplūdes savienotājam. Skatiet 3. attēla punktu [1].



BRĪDINĀJUMS

Metināšanas iekārta ir piemērota visām atbilstošajām aizsarggāzēm, tostarp oglekļa dioksīdam, argonam un hēlijam, ar maksimālo spiedienu 5,0 bāri.

Piezīme. TIG lift (pacelšanas) procesa laikā savienojet gāzes šķūteni no TIG degļa ar gāzes regulatoru uz aizsarggāzes balona.

MIG, FCAW-SS metināšanas process
POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW var izmantot MIG un FCAW-SS metināšanas procesā.

Iekārtas sagatavošana MIG un FCAW-SS metināšanas procesam

Tālāk ir aprakstīta MIG vai FCAW-SS metināšanas procesa sākšanas kārtība.

- Nosakiet izmantojamās stieples polaritāti. Lai iegūtu šādu informāciju, skatiet stieples specifikācijas.
- Pievienojet MIG/FCAW-SS procesa metināšanas degli ar gāzes dzesēšanu izeju EURO tipa kontaktligzdai [10] (2. attēls).
- Atkarībā no izmantotās stieples pievienojet darba vadu [15] izejas kontaktligzdai [8] vai [9] (2. attēls).
- Izmantojot darba skavu, savienojet darba vadu ar metināmo sagatavi.
- Uzstādiet atbilstošu stiepli.
- Uzstādiet atbilstošu padeves rullīti.
- Pārliecinieties, vai nepieciešamības gadījumā ir pievienots gāzes aizsegs (MIG process).
- Ieslēdziet iekārtu.
- Piespiediet degļa palaidējslēdzi, lai sāktu stieples virzīšanu cauri pistoles ieliktnim, līdz tā tiek izvirzīta pa vīnēto uzgali.
- Uzstādiet atbilstošu kontaktuzgali.
- Atkarībā no metināšanas procesa un degļa veida uzstādiet sprauslu (MIG process) vai aizsargvāciņu (FCAW-SS process).
- Aizveriet kreisās puses paneli.
- Iestatiet metināšanas režīmu uz MIG [6] (2. attēls).
- Metināšanas iekārta ir gatava darbam.
- Ievērojot darba drošības un veselības aizsardzības pasākumus, drīkst sākt metināšanu.

Metināšanas process MIG, FCAW-SS manuālajā režīmā

Iekārtā POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW var iestatīt tālāk norādītos parametrus.

- Metināšanas slogrežīma spriegumu
- Stieples padeves ātrumu
- Indukciju

2 taktu/4 taktu (2-Step-4-Step) režīms maina degļa palaidējslēžu funkcijas.

- 2 taktu režīms palaidējslēžu darbības laikā aktivizē un pārtrauc metināšanu, tiešā veidā reagējot uz palaidējslēžu piespiešanu. Metināšanas process tiek aktivizēts, piespiežot un turot piespiestu degļa palaidējslēži.
- 4 taktu režīms ļauj turpināt metināšanu, kad ir atlaists degļa palaidējslēdzis. Lai pārtrauktu metināšanu, vēlreiz ir jāpiespiež degļa palaidējslēdzis. 4 taktu režīms ļauj veidot garas metinājuma šuves.



BRĪDINĀJUMS

4 taktu režīms nav aktivizējams, veicot punktmelināšanu.

MMA metināšanas process

POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW iekārtas komplektācijā nav iekļauts elektroda turētājs ar vadu MMA procesam, taču to var iegādāties atsevišķi.

Tālāk ir skaidrota MMA metināšanas procesa sākšanas procedūra.

- Vispirms izslēdziet iekārtu.
- Nosakiet izmantojamā elektroda polaritāti. Lai iegūtu šādu informāciju, skatiet elektroda specifikācijas.
- Atkarībā no izmantotā elektroda polaritātes pievienojet darba vadu un elektroda turētāju ar vadu pie izejas kontaktligzdas [8] vai [9] un (2. attēls) noplīksnējiet šos savienojumus. Skatiet 1. tabulu.

28. tabula.

		Izejas kontaktligzda	
POLARITĀTE	DC (+)	Elektroda turētājs ar vadu MMA	[8]
		Darba vads	[9]
	DC (-)	Elektroda turētājs ar vadu MMA	[9]
		Darba vads	[8]

- Izmantojot darba skavu, savienojet darba vadu ar metināmo sagatavi.
- Uzstādiet elektroda turētājā atbilstošu elektrodu.
- Ieslēdziet metināšanas iekārtu.
- Iestatiet metināšanas režīmu uz MMA [6] (2. attēls).
- Iestatiet metināšanas parametrus.
- Metināšanas iekārta ir gatava darbam.
- Ievērojot darba drošības un veselības aizsardzības pasākumus, drīkst sākt metināšanu.

Lietotājs var iestatīt funkcijas:

- Metināšanas strāva
- Loka dinamika LOKA FORSĒŠANA

TIG metināšanas process

POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW var izmantot TIG procesā ar līdzstrāvu jeb DC (-). Loka aizdedzi var panākt tikai ar TIG lift (pacelšanas) metodi (kontakta aizdedze un pacelšanas aizdedze).

POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW iekārtas komplektācijā nav iekļauts deglis TIG metināšanas procesam, taču to var iegādāties atsevišķi. Skatiet sadaļu "Piederumi".

Tālāk ir skaidrota TIG metināšanas procesa sākšanas procedūra.

- Vispirms izslēdziet iekārtu.
- Pievienojiet TIG degli [9] izejas kontaktligzdai.
- Pievienojiet darba vadu [8] izejas kontaktligzdai.
- Izmantojot darba skavu, savienojiet darba vadu ar metināmo sagatavi.
- Uzstādiet atbilstošu volframa elektrodu TIG deglī.
- Ieslēdziet iekārtu.
- Iestatiet TIG [6] metināšanas režīmu (2. attēls).
- Iestatiet metināšanas parametrus. Metināšanas iekārta ir gatava darbam.
- Levērojot darba drošības un veselības aizsardzības pasākumus, drīkst sākt metināšanu.

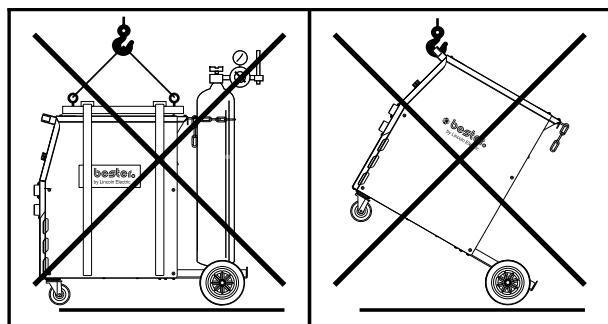
Transportēšana un celšana



! BRĪDINĀJUMS

Kriptošs aprīkojums var izraisīt traumas un iekārtas bojājumus.

Neizmantojiet rokturi iekārtas celšanai vai balstīšanai; skatiet 7. attēlu.



70. attēls

Tehniskā apkope

! BRĪDINĀJUMS

Veicot jebkādus remontdarbus, modifikācijas vai tehniskās apkopes darbus, ir ieteicams sazināties ar tuvāko tehniskās apkopes centru vai SODISE Electric. Nepilnvarotu tehniskās apkopes centru vai personāla veiktas tehniskās apkopes dēļ ražotāja garantija tiek anulēta.

Par jebkādiem pamanāmiem bojājumiem ir nekavējoties jāziņo, un tie ir jānovērš.

Regulārā (ikdienas) apkope

- Pārbaudiet darba vadu izolācijas un savienojumu stāvokli un strāvas kabeļa izolācijas stāvokli. Ja ir bojāta izolācija, nekavējoties nomainiet vadu.
- Notīriet metināšanas degļa sprauslu no pielipušajām metāla šķakatām. Šķakatas var traucēt aizsarggāzes plūsmu uz loku.
- Pārbaudiet metināšanas degļa stāvokli. Ja nepieciešams, nomainiet to.
- Pārbaudiet dzesēšanas ventilatora stāvokli un darbību. Nodrošiniet, lai tā gaisa plūsmas atveres būtu tīras.

Periodiska apkope (ik pēc 200 darba stundām, taču ne retāk kā reizi gadā)

Veiciet ierastos uzturēšanas darbus un papildus:

- Nodrošiniet, lai iekārta būtu tīra. Izmantojiet sausa (un zema spiediena) gaīsa plūsmu, lai no ārējā apvalka un korpusa iekšpuses iztīrītu puteklus.
- Ja nepieciešams, notīriet un nostipriniet visas metināšanas spailes.

Tehniskās apkopes darbu biežums var mainīties atkarībā no darba vides, kurā tiek izmantota iekārta.

! BRĪDINĀJUMS

Neaizskariet daļas, kas atrodas zem sprieguma.

! BRĪDINĀJUMS

Pirms metināšanas iekārtas korpusa atvienošanas iekārta ir jāizslēdz un strāvas kabelis ir jāatlino no strāvas tīkla.

! BRĪDINĀJUMS

Pirms katras tehniskās apkopes un apkalpošanas reizes iekārta ir jāatlino no strāvas tīkla. Pēc katra remonta drošības pārbaudes nolūkā veiciet attiecīgas pārbaudes.

Klientu atbalsta politika

SODISE ražo un tirgo augstas kvalitātes metināšanas aprīkojumu, piederumus un griešanas aprīkojumu. Mūsu uzdevums ir apmierināt klientu vajadzības un sniegt vairāk, nekā no mums tiek gaidīts. Dažkārt klienti lūdz SODISE Electric padomu vai informāciju par produktu lietošanu. Mēs sniedzam klientiem atbildi saskaņā ar attiecīgajā brīdī mums pieejamo informāciju. SODISE Electric nevar sniegt garantijas attiecībā uz šādiem ieteikumiem un neuzņemas nekādu atbildību par šādu informāciju vai ieteikumu. Mēs nepārprotami atsakāmies sniegt jebkāda veida garantijas, tostarp garantiju, ka šī informācija vai padoms būs piemērots jebkāda veida konkrētam, klienta paredzētam mērķim. Praktisku apsvērumu dēļ mēs neuzņemamies atbildību arī par jau sniegtās informācijas vai padoma atjaunināšanu vai labošanu, kā arī informācijas vai padoma nodrošināšana nesniedz, nepaplašina vai negroza nekāda veida garantiju, kas saistīta ar mūsu produktu tirdzniecību.

SODISE Electric ir atbildīgs ražotājs, taču konkrētu SODISE Electric produktu izvēle un lietošana ir pilnībā klienta ziņā un klients personīgi uzņemas par to atbildību. Rezultātus, kas iegūti, izmantojot šādus apstrādes veidus un piemērojot konkrētās apkalpošanas prasības, ietekmē dažādi faktori, kurus SODISE Electric nespēj ietekmēt.

Informācija var tikt mainīta, taču šī informācija ir patiesa saskaņā ar drukāšanas brīdī mums pieejamām zināšanām. Atjauninātu informāciju, lūdzu, skatiet tīmekļa vietnē

Problēmu novēršana

29. tabula.

Nr.	Problēma	Iespējamais iemesls	Rīcība
1	Dzeltenais termiskais indikators ir ieslēgts	Ieejas spriegums ir pārāk augsts ($\geq 15\%$)	Izslēdziet energoapgādes avotu. Pārbaudiet galveno strāvas padevi. Kad strāvas padeve atjaunojas, restartējiet metināšanas iekārtu.
		Ieejas spriegums ir pārāk zems ($\leq 15\%$)	
		Nepietiekama ventilācija	Uzlabojiet ventilāciju.
		Apkārtējās vides temperatūra ir pārāk augsta	Kad temperatūra pazemināsies, tas automātiski atsāks darboties.
		Nominālā darba cikla pārsniegšana	Kad temperatūra pazemināsies, tas automātiski atsāks darboties.
2	Stieples padeves motors nedarbojas	Bojāts potenciometrs	Nomainiet potenciometru.
		Sprausla ir bloķēta	Nomainiet sprauslu.
		Pies piedējvullītis ir valīgs	Nospriegojet pies piedējvullīti.
3	Dzesēšanas ventilators nedarbojas vai griežas īoti lēni	Slēdzis ir bojāts	Nomainiet slēdzi.
		Ventilators ir bojāts	Salabojiet vai nomainiet ventilatoru.
		Stieple ir bojāta vai atvienota	Pārbaudiet savienojumu.
4	Loks nav stabils, un ir daudz metāla šķakatu	Pārāk liels kontaktuzgalis padara strāvu nestabilu	Nomainiet pret atbilstošu kontaktuzgali un/vai pies piedējvullīti.
		Pārāk šaurs strāvas kabelis padara strāvu nestabilu	Nomainiet strāvas kabeli.
		Pārāk zems ieejas spriegums	Izlabojiet ieejas spriegumu.
		Stieples padeves pretestība ir pārāk liela	Notīriet vai nomainiet ieliktni un turiet degla vadu taisni.
5	Loks nevar izveidoties	Darba vads ir bojāts	Savienojiet/salabojiet darba vadu.
		Sagatave ir taukaina, netīra, sarūsējusi vai krāsota	Notīriet sagatavi un nodrošiniet labu elektrisko kontaktu starp zemējuma spaili un darbu.
6	Nav aizsarggāzes	Deglis nav pareizi pievienots	Atkārtoti pievienojiet degli.
		Gāzes caurule ir saspista vai aizsprostota	Pārbaudiet gāzes sistēmu.
		Gāzes šķūtene ir bojāta	Salabojiet vai nomainiet.
7	Citi		Lūdzu, sazinieties ar apkalpošanas dienestu

30. tabula. Klūdu kodi

Nr.	Klūda	Apraksts
1	F01/E01	Ierīces pārkaršana
2	F02/E02	Pārāk zems barošanas spriegums.
3	F05/E05	Palaidējslēdzis aktivizēts pirms barošanas ieslēgšanas.
4	F09/E09	Izejas spaiļu īsslēgums / nepareizs izejas spriegums



Neatbrīvojieties no elektriskajām iekārtām kopā ar sadzīves atkritumiem! Ievērojot Eiropas Direktīvu 2012/19/EK par elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumiem (EEIA) un realizējot to atbilstoši valsts likumdošanai, elektriskās iekārtas, kas ir sasniegūšas darbmūža beigas, ir jāsavāc atsevišķi un jānodedod vides prasībām atbilstošā pārstrādes vietā. Kā aprīkojuma īpašniekam jums no mūsu vietējā pārstāvja ir jāiegušt informācija par apstiprinātām savākšanas sistēmām. Piemērojot šo Eiropas Direktīvu, jūs pasargāsiet vidi un cilvēku veselību.

Rezerves daļas

- Rezerves daļu saraksta izmantošanas noteikumi
- Neizmantojiet šo rezerves daļu sarakstu iekārtai, kuras koda apzīmējums nav tajā norādīts. Sazinieties ar SODISE Electric apkalpošanas nodoļu saistībā ar jebkuru nenorādīto kodu.
- Izmantojiet attēlu montāžas lapā un tālāk tekstā esošo tabulu, lai noteiktu, kur atrodas konkrētā koda iekārtas daļa.
- Izmantojiet tikai daļas, kuras ir apzīmētas ar "X" kolonnā zem virsraksta numura, uz kuru ir atsauce montāžas lapā (# norāda uz izmaiņām šajā publikācijā).

Vispirms izlasiet iepriekš norādītos rezerves daļu saraksta izmantošanas noteikumus un pēc tam skatiet ar iekārtu piegādāto "Rezerves daļu" rokasgrāmatu, kas satur mijnorādi uz aprakstošo attēlu daļas numuru.

REACH

Paziņojums saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 REACH 33. panta 1. punktu.

Dažas izstrādājuma daļas satur:

Bisfenolu A, BPA, EK 201-245-8, CAS 80-05-7

Kadmiju, EK 231-152-8, CAS 7440-43-9

Svinu, EK 231-100-4, CAS 7439-92-1

Sazarotu 4-nonilfenolu, EK 284-325-5, CAS 84852-15-3

apjomā, kas pārsniedz 0,1% homogēnā materiāla svara attiecību. Šīs vielas ir iekļautas REACH "Licencēšanai pakļauto īpaši bīstamo vielu kandidātu sarakstā".

Jūsu konkrētais izstrādājums var saturēt vienu vai vairākas minētās vielas.

Drošas lietošanas norādījumi:

- Lietojiet atbilstoši Ražotāja norādījumiem; pēc lietošanas nomazgājiet rokas.
- Sargājiet no bērniem; nelieciņi mutē.
- Likvidējiet saskaņā ar vietējiem noteikumiem.

Pilnvarotu apkalpošanas dienestu atrašanās vietas

- Lai SODISE nodrošinātajā garantijas periodā pieteiktu jebkāda veida bojājumu, klientam ir jāsazinās ar SODISE pilnvarotu apkalpošanas dienestu (LPAD).
- Sazinieties ar vietējo SODISE tirdzniecības pārstāvi, lai uzzinātu LPAD atrašanās vietu, vai apmeklējiet vietni

Elektriskā shēma

Skatiet iekārtas komplektācijā esošo "Rezerves daļu" rokasgrāmatu.

Piederumi

W10429-15-3M	LGS2 150 MIG deglis ar gāzes dzesēšanas izēju — 3 m
W10429-15-4M	LGS2 150 MIG deglis ar gāzes dzesēšanas izēju — 4 m
W000010786	Koniska gāzes sprausla Ø12 mm.
W000010820	Kontaktuzgalis M6x25mm ECu 0,6 mm
W000010821	Kontaktuzgalis M6x25mm ECu 0,8mm
WP10440-09	Kontaktuzgalis M6x25mm ECu 0,9mm
W000010822	Kontaktuzgalis M6x25mm ECu 1,0mm
WP10468	Aizsargvāciņš FCAW-SS procesam
R-1019-125-1/08R	S200 spoles adapters (200 mm)
K10158-1	B300 spoles adapters
K10158	S300 spoles adapters
W10529-17-4V	TIG deglis WTT2 17 — 4 m ar vārstu
E/H-200A-25-3M	Metināšanas kabelis ar elektroda turētāju — 3 m
W000260684	Komplekts (metināšanas kabeļu komplekts) MMA procesam: • elektroda turētājs ar vadu MMA procesam — 3 m; • darba vads ar skavu — 3 m.
RULLIŠU KOMPLEKTS VIENDZĪSLAS STIEPLĒM	
KP14016-0.8	Padeves rullītis V0,6/V0,8
KP14016-1.0	Padeves rullītis V0,8/V1,0 (standarta uzstādīšana)
RULLIŠU KOMPLEKTS PULVERSTIEPLĒM	
KP14016-1.1R	Padeves rullītis U1,0/U1,2
RULLIŠU KOMPLEKTS ALUMĪNIJA STIEPLĒM	
KP14016-1.2A	Padeves rullītis VK1,0/VK1,1

RODYKLĖ LIETUVIŲ K.

Techninės specifikacijos.....	1
ECO dizaino informacija.....	4
Elektromagnetinis suderinamumas (EMC)	6
Sauga.....	7
Jvadas.....	9
Montavimo ir operatoriaus instrukcijos	9
EEJA.....	17
Atsarginės dalys.....	17
REACH.....	17
Igaliotų priežiūros centru vietos.....	17
Elektros schema.....	17
Priedai.....	18

Techninės specifikacijos

PAVADINIMAS		RODYKLĖ	
POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW		87501	
IĘJIMAS. TIK VIENFAZIS			
Standartinė įtampa / fazė / dažnis ir saugiklio tipas	Reikalingas generatorius (rekomenduojama)	Didžiausia jėjimo įtampa	Jėjimo efektinė srovė
230 V+/-15 % / ~1/50/60 Hz D 16 A - Ciklas > 60 % D 25 A - Ciklas > 60 %	> 10 kVA	41A	16A
VARDINĖ IŠĖJIMO GALIA. TIK NUOLATINĖ SROVĖ (DC)			
Suvirinimo procesas	Veikimo ciklas ⁽¹⁾	Amperai	Voltai, vardiniai amperai
Pusautomatis suvirinimas inertinėse dujose (MIG)	10%	200 A**	24,0V
	60 %	115A	19,8V
	100%	90A	18,5V
Lankinis suvirinimas milteline elektrodine viela su fliuso užpildu (FCAW-SS)	10%	200 A**	24,0V
	60 %	115A	19,8V
	100%	90A	18,5V
Suvirinimas glaistytu elektrodu (MMA)	15%	180 A**	27,2V
	60 %	95A	23,8V
	100%	75A	23,0V
Suvirinimas nelydžiu elektrodu apsauginėse dujose (TIG)	25 %	180 A**	17,2V
	60 %	120A	14,8V
	100%	90A	13,6V
Pirmau nurodytas veikimo ciklas siekia maždaug 40 °C			
IŠĖJIMO DIAPAZONAS			
Suvirinimo procesas	Atvirosios grandinės įtampa (pikinė)	Suvirinimo srovės diapazonas	Suvirinimo įtampos diapazonas
Pusautomatis suvirinimas inertinėse dujose (MIG)	U ₀ 90 V	30 A–200 A	15,5 V–24,0 V
Lankinis suvirinimas milteline elektrodine viela su fliuso užpildu (FCAW-SS)	U ₀ 90 V	30 A–200 A	15,5 V–24,0 V
Suvirinimas glaistytu elektrodu (MMA)	U ₀ 90 V	15 A–180 A	20,6 V–27,2 V
Suvirinimas nelydžiu elektrodu apsauginėse dujose (TIG)	U ₀ 90 V	15 A–180 A	10,6 V–17,2 V
KITI PARAMETRAI			
Garios faktorius	Apsaugos klasė	Izoliacijos klasė	
0,64.	IP21	F	
FIZINIAI MATMENYS			
Ilgis	Plotis	Aukštis	Svoris (grynas)
765mm	375mm	686mm	29 kg
VIELOS TIEKTUVO GREIČIO DIAPAZONAS / VIELOS SKERSMUO			
WFS diapazonas	Varomieji ritiniai	Varomojo ritinio skersmuo	
2–16 m/min.	2.	Ø37	
Kietos vielos	Alumininės vielos	Vielos su šerdimis	
0,6–1,0 mm	1,0–1,2 mm	0,9–1,1 mm	

TEMPERATŪROS DIAPAZONAS	
Darbinės temperatūros diapazonas	Laikymo temperatūros diapazonas
-10 °C ~ +40 °C	-25 °C ~ +55 °C

(11) Remiantis 10 minučių laikotarpiu (pvz., vertinant 30 % veikimo ciklą, jį sudaro 3 minutės įjungus, ir 7 minutės išjungus)

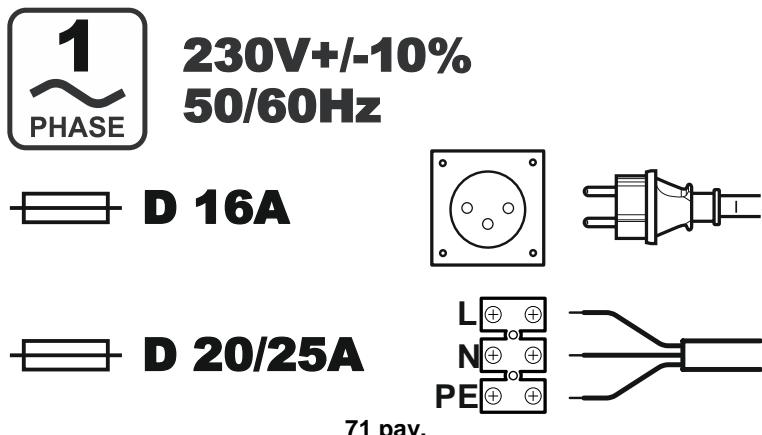
Pastaba. Pirmiau nurodyti parametrai keičiasi patobulinus aparatą

** Norėdami suvirinti su $I_2 > 160$ A išėjimo srove ir pasiekti 60 % veikimo ciklą, naudokite > 16 A maitinimo kištuką ir D 25 saugiklį.

Praktiniai duomenys apie saugiklio reikšmę, srovę ir suvirinimo glaistytu elektroodu laiką – MMA procesas

Saugiklio tipas	Elektrodo skersmuo (mm)	Suvirinimo srovė (A)	Suvirintų elektroodų skaičius	Suvirinimo laikas sekundėmis
D16 (16A – létasis)	2,0.	60–70.	10.	Nuolatinis veikimas
D16 (16A – létasis)	2,5.	85–90.	10.	Nuolatinis veikimas
D16 (16A – létasis)	3,2.	120–125.	6.	450.
D16 (16A – létasis)	4,0.	130–145.	Pusė elektrodo	55.
D20 (20A – létasis)	4,0.	135–150.	3.	320.
D25 (25A – létasis)	4,0.	160.	8.	Nuolatinis veikimas
D25 (25A – létasis)	4,0.	180.	3.	200.

Žr. pavyzdjį:



71 pav.

ECO dizaino informacija

Įranga suprojektuota taip, kad atitiktų Direktyvą 2009/125/EB ir Reglamentą (ES) 2019/1784.

Veiksmingumas ir neveikos galios suvartojimas:

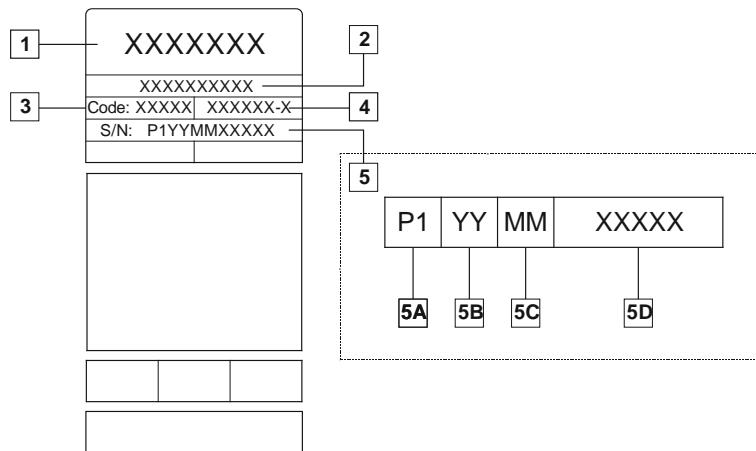
Rodyklė	Pavadinimas	Veiksmingumas, kai didžiausias galios suvartojimas / neveikos galios suvartojimas	Lygiavertis modelis
87501	POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW	82,2% / 25W	Nėra lygiaverčio modelio

Neveikos būsena atsiranda toliau lentelėje nurodytomis sąlygomis:

NEVEIKOS BŪSENA	
Būsena	Buvimas
MIG režimas	X
TIG režimas	
STICK režimas	
Po 30 minučių nedarbo	
Ventiliatorius išjungtas	

Efektyvumas ir suvartojimo vertė esant neveikos būsenai išmatuoti metodu ir sąlygomis, apibrėžtomis produkto standarte EN 60974-1:20XX.

Gamintojo pavadinimą, produkto pavadinimą, kodo numerį, produkto numerį, serijos numerį ir pagaminimo datą galima perskaityti techninių duomenų plokštéléje.



Čia:

- 56- Gamintojo pavadinimas ir adresas
- 57- Produkto pavadinimas
- 58- Kodo numeris
- 59- Produkto numeris
- 60- Serijos numeris
 - 5A – gamybos šalis
 - 5B – gamybos metai
 - 5C – gamybos mėnuo
 - 5D – kitas progresinis numeris kiekvienam aparatu

Tipinis MIG/MAG įrangos dujų suvartojimas:

Medžiagos tipas	Vielos skersmuo [mm]	Nuolatinės srovės elektrodas teigiamas		Vielos tiekimas [m/min.]	Apsauginės dujos	Dujų srautas [l/min.]
		Srovė [A]	Įtampa [V]			
Anglis, mažai legiruotas plienas	0,9–1,1	95–200	18–22	3,5–6,5	Ar 75 %, CO ₂ 25 %	12.
Aluminis	0,8–1,6	90–240	18–26	5,5–9,5	Argonas	14–19
Austenitinis nerūdijantysis plienas	0,8–1,6	85–300	21–28	3–7	Ar 98 %, O ₂ 2 % / He 90 %, Ar 7,5 % CO ₂ 2,5 %	14–16
Vario lydinys	0,9–1,6	175–385	23–26	6–11	Argonas	12–16
Magnis	1,6–2,4	70–335	16–26	4–15	Argonas	24–28

Suvirinimo nelydžiu elektrodu apsauginėse dujose procesas

Suvirinimo nelydžiu elektrodu apsauginėse dujose (TIG) proceso metu dujų naudojimas priklauso nuo antgalio skerspjūvio ploto. Paprastai naudojami toliau nurodyti degikliai:

Helis: 14–24 l/min

Argonas: 7–16 l/min

Pastaba. Per didelis srauto greitis sukelia dujų srauto turbulenciją, ir gali sukelti atmosferos užteršimą suvirinimo vietoje.

Pastaba. Šoninis vėjas arba skersvėjis gali suardyti apsauginių dujų sluoksnį, todėl, norėdami apsaugoti apsaugines dujas, naudokite uždangą, kad užstotumėte oro srovę.



Tinkamumo naudoti pabaiga

Pasibaigus gaminio tinkamumui naudoti, jis turi būti pašalintas perdirbtį pagal Direktyvą 2012/19/ES, informaciją apie gaminio išmontavimą ir gaminyje esančias Svarbiausiasias žaliavas rasite adresu

Elektromagnetinis suderinamumas (EMC)

04/11

Šis aparatas atitinka visas taikomas direktyvas ir standartus. Tačiau jis vis tiek gali skleisti elektromagnetinius trikdžius, kenkančius kitoms sistemoms, pvz., telekomunikacijų (telefono, radio ir televizijos) ar kitoms saugos sistemoms. Šie trikdžiai gali kelti saugos problemų sutrikdytose sistemose. Perskaitykite ir išsiaiškinkite šį skyrių, kad pašalintumėte ar sumažintumėte šio aparato skleidžiamų elektromagnetinių trikdžių kiekį.



Šis aparatas skirtas naudoti pramoninėje zonoje. Norint dirbti namuose, būtina laikytis ypatingų atsargumo priemonių, kad būtų pašalinti galimi elektromagnetiniai trikdžiai. Operatorius turi įdiegti ir naudoti šią įrangą, kaip aprašyta šiame vadove. Jei nustatoma elektromagnetinių trikdžių, operatorius turi imtis taisomųjų veiksmų ir pašalinti šiuos trikdžius, jei reikia, pasinaudodamas „SODISE Electric“ pagalba.

Prieš įrengdamas aparatą, operatorius turi patikrinti, ar darbo vietoje nėra jokių prietaisų, galinčių sutriki dėl elektromagnetinių trikdžių. Atsižvelkite į toliau pateiktą informaciją.

- Jeinamieji ir išeinamieji laidai, kontroliniai kabeliai ir telefono laidai, esantys darbo vietoje arba netoli jos ir aparato.
- Radijo ir (arba) televizijos siųstuvai ir imtuvalai. Kompiuteriai arba kompiuteriu valdoma įranga.
- Pramoninių procesų saugos ir valdymo įranga. Kalibravimo ir matavimo įranga.
- Asmens medicinos prietaisai, kaip antai širdies stimulatoriai ir klausos aparatai.
- Patirkinkite įrangos, veikiančios darbo vietoje ar šalia jos, elektromagnetinį atsparumą. Operatorius turi būti įsitikinęs, kad visa šioje srityje esanti įranga suderinama. Tam gali prieikti papildomų apsaugos priemonių.
- Darbo vienos matmenys, į kuriuos reikėtų atsižvelgti, priklausys nuo vienos konstrukcijos ir kitos vykdomas veiklos.

Atsižvelkite į toliau nurodytas rekomendacijas ir sumažinkite aparato skleidžiamus elektromagnetinius trikdžius.

- Prijunkite aparatą prie jeinančios srovės šaltinio vadovaudamiesi šiuo vadovu. Atsiradus trikdžių, gali prieikti papildomų atsargumo priemonių, pavyzdžiui, filtruoti jeinančią srovę.
- Išėjimo kabeliai turi būti kuo trumpesni ir išdėstyti kartu. Jei įmanoma, ižeminkite suvirinamą ruošinį, kad sumažintumėte elektromagnetinės spinduliuotės kiekį. Operatorius turi patikrinti, ar ižeminus suvirinamą ruošinį nekyla problemų ir aparato eksploatavimo sąlygos nekelia pavojaus personalui ir įrangai.
- Pridengus laidus darbo vietoje, skleidžiamų elektromagnetinių trikdžių gali sumažėti. To gali prieikti tam tikrais atvejais.

⚠️ ISPĖJIMAS

A klasės įranga neskirta naudoti gyvenamosiose vietose, į kurias elektros energija yra tiekiama viešais žemosios įtampos tinklais. Šiose vietose gali būti sunku užtikrinti elektromagnetinį suderinamumą dėl laidžių ir spinduliuojamų trikdžių.



⚠️ ISPĖJIMAS

Ši įranga neatitinka IEC 61000-3-12. Jei ji sujungta su viešu žemos įtampos tinklu, montuotojas arba įrangos naudotojas privalo užtikrinti, jei reikia, pasikonsultavęs su skirtumo tinklo operatoriumi, kad šią įrangą būtų galima prijungti.



ISPĖJIMAS

Šią įrangą turi naudoti kvalifikuotas personalas. Įsitikinkite, kad visas montavimo, eksploatavimo, techninės priežiūros ir remonto procedūras atlieka tik kvalifikuotas asmuo. Prieš naudodami šią įrangą perskaitykite ir išsiaiškinkite šio vadovo nurodymus. Nesilaikant šiame vadove pateiktų instrukcijų, ši įranga gali sukelti sunkų ar mirtiną sužalojimą ar sugesti. Perskaitykite ir išsiaiškinkite toliau pateiktus įspėjamujų simbolių paaiškinimus. „SODISE Electric“ neatsako už žalą, patirtą dėl netinkamo įrengimo, netinkamos priežiūros ar netinkamo eksploatavimo.

	ISPĖJIMAS. Šis simbolis rodo instrukcijas, kurių reikia laikytis, kad asmuo nebūtų sunkiai ar mirtinai sužalotas arba nebūtų sugadinta įranga. Apsaugokite save ir kitus nuo galimų sunkių sužalojimų ar žūties.
	PERSKAITYKITE IR IŠSIAIŠKINKITE INSTRUKCIJAS. Prieš naudodami šią įrangą perskaitykite ir išsiaiškinkite šio vadovo nurodymus. Lankinis suvirinimas gali būti pavojingas. Nesilaikant šiame vadove pateiktų instrukcijų, ši įranga gali sukelti sunkų ar mirtiną sužalojimą ar sugesti.
	ELEKTROS SMŪGIS PAVOJINGAS GYVYBEI. Suvirinimo įranga generuoja aukštąją įtampą. Nelieskite elektrodo, spaustuvo ar prijungtų suvirinamų ruošinių, kai įranga įjungta. Izoliuoktės nuo elektrodo, spaustuvo ir prijungtų suvirinamų ruošinių.
	ELEKTROS ĮRANGA. Prieš pradédami dirbti su šia įranga, saugiklių dézéje išjunkite elektros tiekimą atjungimo jungikliu. Ižeminkite šią įrangą pagal taikomus vietos elektros reikalavimus.
	ELEKTROS ĮRANGA. Reguliariai tikrinkite jėjimo, elektrodo ir spaustuvų laidus. Pastebėję izoliacijos pažeidimų, nedelsdami pakeiskite laidą. Nedékite elektrodo laikiklio tiesiog ant suvirinimo stalo ar bet kokio kito paviršiaus, kuris liestusi su spaustuvu, kad lankas neužsidegtų.
	ELEKTRINIAI IR MAGNETINIAI LAUKAI GALI BŪTI PAVOJINGI. Laidininku tekanti elektros srovė sukuria elektrinius ir magnetinius laukus (EMF). EMF laukai gali trikdinti kai kuriuos širdies stimulatorius, taigi širdies stimulatorių naudojantys suvirintojai prieš pradédami dirbti su šia įranga turi pasitarti su gydytoju.
	CE ATITIKTIS. Ši įranga atitinka Europos Bendrijos direktyvas.
	DIRBTINĖ OPTINĖ SPINDULIUOTĖ. Remiantis direktyvos 2006/25/EB ir standarto EN 12198 reikalavimais, įranga priskiriama 2 kategorijai. Todėl būtina naudoti asmenines apsaugos priemones (AAP), turinčias filtra, užtikrinančius didžiausią apsaugą iki 15 laipsnių, kaip reikalaujama standarte EN 169.
	DŪMAI IR DUJOS GALI KELTI PAVOJU. Suvirinant gali išsi skirti sveikatai pavojingų garų ir dujų. Venkite kvėpuoti šiais garais ir dujomis. Apsaugai nuo šių pavojų operatorius turi dirbti gerai vėdinamoje vietoje ar naudoti ištraukiamąjā ventiliaciją, kad nekvėptų garų ir dūmų.
	LANKO SPINDULIUOTĖ GALI NUDEGINTI. Suvirindami ar stebédami naudokite skydą su tinkamu filtru ir dengiamosiomis plokšteliémis, kad apsaugotumėte akis nuo kibirkščių ir lanko spinduliu. Savo ir pagalbininkų odą saugokite dévédami tinkamus drabužius, pagamintus iš patvaraus, ugniai atsparaus audinio. Apsaugokite kitus netoli esejančius darbuotojus tinkamomis nedegiomis uždangomis ir perspékite juos nežiūrėti į lanką ir prie jo nesiartinti.

	SUVIRINIMO KIBIRKŠTYS GALI SUKELTI GAISRĄ AR SPROGIMĄ. Iš suvirinimo srities pašalinkite gaisro pavojus ir turėkite paruoštą gesintuvą. Suvirinant kibirkštys ir įkaitusios medžiagos gali lengvai prasiskverbti pro mažus įtrūkius ir angas į gretimas sritis. Negalima suvirinti jokių bakų, būgnų, talpyklų ar medžiagų, kol bus imtasi reikiamų veiksmų užtikrinti, kad neišsiskirs degių ar nuodingų garų. Niekada nenaudokite šios įrangos ten, kur yra degių dujų, garų ar skystų degių medžiagų.
	SUVIRINAMOS MEDŽIAGOS GALI UŽSIDEGTI. Suvirinant išsiskiria didelis karštis. Karšti paviršiai ir medžiagos darbo zonoje gali smarkiai nudeginti. Darbo zonoje medžiagas galima liesti ar perkelti naudojant pirštines ir reples.
	PAŽEISTAS BALIONAS GALI SPROGТИ. Naudokite tik suslėgtujų dujų balionus su procesui tinkančiomis apsauginėmis dujomis ir tinkamai veikiančius regulatorius, pritaikytus naudojamoms dujoms ir slėgiui. Visada laikykite balionus vertikalioje padėtyje, saugiai pritvirtintus prie fiksuotos atramos. Nejudinkite ir negabenkite dujų balionų be apsauginių dangtelii. Saugokite, kad elektrodas, elektrodo laikiklis, spaustuvas ar bet kuri kita elektros įrangos dalis nesilieštų su dujų balionu. Dujų balionai turi būti atokiai nuo vietų, kur jie gali būti apgadinti dėl suvirinimo proceso, įskaitant kibirkštis ir šilumos šaltinius.
	BALIONAS gali būti tvirtinamas ant įrenginio lentynos, tačiau dujų baliono aukštis negali viršyti 1,1 m. Dujų balionas, kuris turi būti tvirtinamas ant įrenginio lentynos, turi būti gerai pritvirtintas prie įrenginio grandine.
	JUDANČIOS DALYS PAVOJINGOS. Šiame aparate yra judančių mechaninių dalių, kurios gali sunkiai sužaloti. Paleidžiant įrenginį, dirbant juo ir atliekant techninę priežiūrą, rankas, kūną ir drabužius laikykite atokiai nuo šių dalių.
	SAUGUMO ŽENKLAS. Ši įranga tinka elektros energijai tiekti atliekant suvirinimo darbus didesnės elektros smūgio rizikos aplinkoje.

Gamintojas pasilieka teisę daryti konstrukcijos pakeitimus ir (ar) patobulinimus, bet neatnaujinti operatoriaus vadovo iš karto.

Ivadas

Suvirinimo aparatai **POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW** leidžia atlikti šių tipų suvirinimo darbus:

- Pusautomatis suvirinimas inertinėse dujose (MIG)
- Lankinis suvirinimas milteline elektrodine viela su fluso užpildu (FCAW-SS)
- Suvirinimas glaistytu elektrodu (MMA)
- Suvirinimas nelydžiu elektrodu apsauginėse dujose (TIG)
- Suvirinimas nelydžiu elektrodu apsauginėse dujose naudojant pakeliamą uždegimą (Lift-TIG)

Toliau nurodyta įranga pridėta prie **POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW**:

- darbinis laidas – 3 m,
- MIG suvirinimo pistoletas – 4m,
- varantysis ritinėlis V 0,8 / V 1,0, skirtas kietai vielai (montuojamas vielos tiekimo mechanizme),
- duju žarnelė, 2 m,
- naudotojo vadovas.

MIG ir FCAW-SS proceso techninėse specifikacijose aprašoma:

- suvirinimo vielos tipas,
- vielos skersmuo,

rekomenduojama įranga, kurią naudotojas gali įsigyti, nurodoma skyriuje „Priedai“.

Montavimo ir operatoriaus instrukcijos

Prieš montuodami ar eksploatuodami aparatą, perskaitykite visą šį skyrių.

Vieta ir aplinka

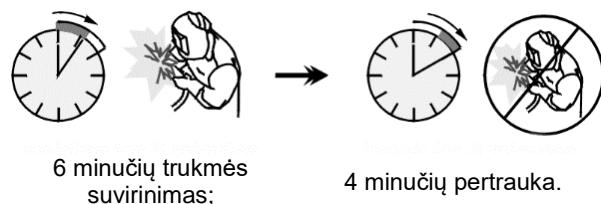
Šis aparatas veikia standartinėje aplinkoje. Vis dėlto svarbu imtis paprastų prevencinių priemonių, kad būtų galima užtikrinti ilgą ir patikimą jo veikimą:

- Nestatykite ir nenaudokite šio aparato ant paviršiaus, kurio posvyrio kampas nuo horizontalaus paviršiaus didesnis nei 10°.
- Nenaudokite šio aparato vamzdžiams atšildyti.
- Šį aparatą reikia statyti ten, kur laisvai vyksta švaraus oro apykaita ir neribojamas oro tekėjimas į oro angas ir iš jų. J jungto aparato neuždenkite popieriumi, audiniu ar šluostėmis.
- J aparatą turi būti įtraukiamā kuo mažiau nešvarumų ir dulkių.
- Šio aparato apsaugos klasė yra IP23. Jei įmanoma, šį aparatą išlaikykite sausą ir nestatykite ant drėgnos žemės ar į balas.
- Nenaudokite esant sniegui ar lietui.
- Aparatą statykite atokiau nuo radio bangomis valdomos įrangos. Įprastas veikimas gali trikdyti netoli eseancijos radio bangomis valdomos įrangos darbą, dėl to gresia patirti sužalojimų ar gali būti sugadinta įranga. Perskaitykite šio vadovo skyrių apie elektromagnetinį suderinamumą.
- Nenaudokite vietose, kuriose temperatūra siekia daugiau kaip 40 °C.

Darbo ciklas ir perkaitimas

Suvirinimo aparato darbo ciklas – tai procentinė laiko dalis per 10 minučių trukmės ciklą, kurio metu suvirintojas gali naudoti aparatą įjungęs nominaliąją suvirinimo srovę.

Pavyzdys: 60 % veikimo ciklas



Jei darbo ciklą per daug pailginsite, įsijungs šiluminės apsaugos grandinė.

Ši aparatą nuo perkaitimo saugo temperatūros jutiklis.

Įjimo srovės jungtis

ISPĖJIMAS

Jungti suvirinimo aparatą į tinklą gali tik kvalifikuotas elektrikas. Montavimo darbus reikia atlikti laikantis atitinkamo nacionalinio elektros kodekso ir vienos reglamentų.

Prieš įjungdami įrenginį, patikrinkite maitinimo tinklo įtampa, fazę ir dažnį. Patikrinkite einančių iš aparato į įjimo šaltinių įžeminimo laidų prijungimą. Suvirinimo aparatą **POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW** reikia jungti į tinkamai įrengtą lizdą su įžeminimo kaiščiu.

Įjimo įtampa yra 230 V, 50/60 Hz. Daugiau informacijos apie įjimo įtampą rasite šio vadovo techninių specifikacijų skyriuje ir ant aparato esančioje techninių duomenų plokštelėje.

Įsitikinkite, kad maitinimo šaltinio galia, taikoma įjimo srovei, pakankama įprastam aparato veikimui. Reikiamos delbos saugiklis (arba srovės išjungiklis, pasižymintis „D“ savybe) ir laidų dydžiai yra nurodyti šio vadovo techninių specifikacijų skyriuje.

! ISPĖJIMAS

Suvirinimo aparatą galima maitinti generatoriumi, kurio išėjimo galia yra bent 30 % didesnė nei suvirinimo aparato jėjimo galia.

! ISPĖJIMAS

Jei aparatą maitinate iš generatoriaus, būtinai pirma išjunkite suvirinimo aparatą prieš išjungdami generatorių, kad nesugadintumėte suvirinimo aparato!

Išėjimo jungtys

Žr. 2 paveikslėlio [8], [9] ir [10] punktus.

Elektros šaltinio įrengimas ir jungtys

! ISPĖJIMAS

Saugokite, kad ore nebūtų per daug dulkių, rūgštis ir koroziją sukeliančių medžiagų.

Naudodami lauke, saugokite nuo lietaus ir tiesioginių Saulės spinduliu.

Aplink suvirinimo aparatą turėtų būti 500 mm erdvė, kad būtų galima gerai védinti.

Uždarose vietose naudokite tinkamą védinimą.

Valdikliai ir eksplotaatinės savybės

Priekinis skydelis



72 pav.

121. Amp/WFS ekranas
122. Įtampos / lanko galios ekranas
123. Galios indikatorius / įspėjamasis indikatorius
124. Vielos judėjimo ribojimo mygtukas
125. 2T/4T pasirinkimas
126. Suvirinimo proceso pasirinkimas: MIG (FCAW-SS) / TIG / MMA
127. Indukcijos valdymo rankenėlė
128. Išėjimo galinis įrenginys (teigiamas)

129. Išėjimo galinis įrenginys (neigiamas)
130. Europietiško pistoleto jungtis
131. Įtampos / lanko galios valdymo rankenėlė
132. Amp / WFS valdymo rankenėlė

Pastaba.

- Jei veikimo ciklo trukmė viršijama, užsidegs „apsaugos indikatoriaus lemputė“. Jis rodo, kad vidinė temperatūra viršija leidžiamą lygį ir reikia nebenaudoti aparato, kad jis galėtų atvėsti. Toliau suvirinti galima užgesus „apsauginei indikatoriaus lemputei“.
- Nenaudojant aparato, elektros šaltinis turi būti išjungtas.
- Suvirintojai turi dėvėti apsauginius drabužius ir suvirinimo šalmą, siekiant apsaugoti nuo lanko ir šilumos spinduliuiotės.
- Reikia pasirūpinti, kad lanko poveikio nepatirtų kiti. Rekomenduojama naudoti skydą.
- Nesuvirinkite netoli degių ar sprogiai medžiagų.

18. Valdymas rankenėle: Taikant MIG, šia rankenėle valdoma [7]:

MIG procesas		Indukcija: Lanko valdymas kontroliuojamas šia rankenėle. Jei vertė didesnė, lankas bus švelnesnis, o suvirinant bus mažiau pursly.
--------------	--	--

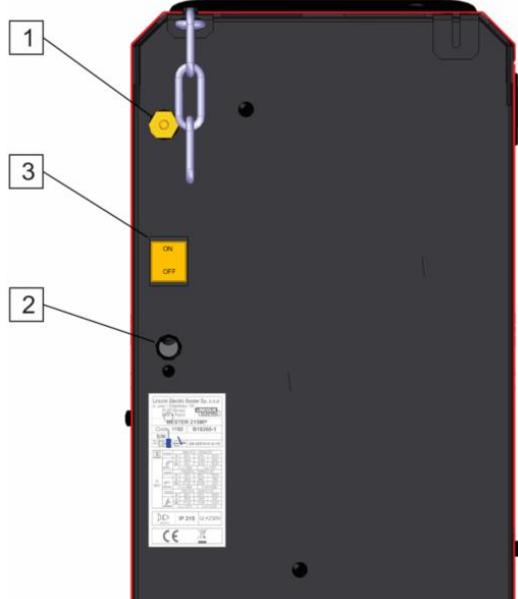
33. Įtampos / lanko galios valdymas: Priklasomai nuo suvirinimo proceso, šia rankenėle valdoma [11]:

MIG procesas		Suvirinimo apkrovos įtampa ir nustatymas šia rankenėle (taip pat suvirinant).
MMA procesas		LANKO GALIA: Išėjimo srovė laikinai padidinama trumposios grandinės jungtimis tarp elektrodo ir apdorojamo ruošinio pašalinti.

34. Vielos tiekimo greitis / srovės valdymas rankenėle: Priklasomai nuo suvirinimo proceso, šia rankenėle valdoma [12]:

MIG procesas		Vielos tiekimo greitis (WFS): Nominalios vielos tiekimo greičio vertė procentais (m/min).
MMA procesas		Suvirinimo srovė yra nustatoma šia rankenėle (taip pat suvirinant).

Galinis skydelis



73 pav.

- 34. Duju jungtis
- 35. Jėjimo galios laidas
- 36. Galios jungiklis



ISPĖJIMAS

Kai aparatas vėl ijjungiamas, bus prisimintas paskutinis suvirinimo procesas.



ISPĖJIMAS

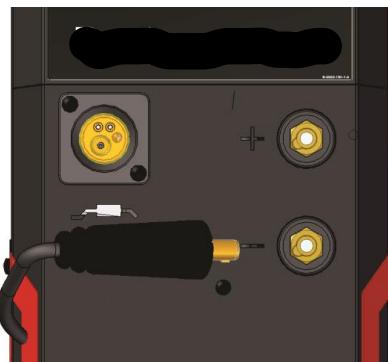
Jei nuspaudžiamas mygtukas yra nuspaustas per MIG procesą, išėjimo galiniai įrenginiai gaus srovę.



ISPĖJIMAS

Per MMA procesą, išėjimo galiniai įrenginiai vis tiek gauna srovę.

Įrengimas ir prijungimas



74 pav.

Jei suvirinimo poliškumą reikia pakeisti, naudotojas turi:

- Išjungti aparą.
- Nustatyti naudotino elektrodo (arba laido) poliškumą. Patikrinti šią informaciją duomenyse sąraše.
- Pasirinkite ir nustatykite tinkamą poliškumą: teigiamas (8 galinis įrenginys) arba neigiamas (9 galinis įrenginys)



ISPĖJIMAS

Prieš suvirindami, patikrinkite naudojamų elektrodų ir laidų poliškumą.



ISPĖJIMAS

Suvirinant, aparą reikia naudoti visiškai uždarius duris.



ISPĖJIMAS

Neimkite už rankenos aparatuui perkelti darbo metu.

Elektrodo vielos įdėjimas

- Išjunkite aparą.
- Atidarykite aparato šoninį dangtį.
- Atsukite fiksuojamają įvorés veržlę.
- Uždékite vielos ritę ant įvorés taip, kad pradėjus tiekti vielą į vielos tiektuvą, ritę suktuosi prieš laikrodžio rodyklę.
- Patikrinkite, ar ritės fiksavimo kaištis yra įkištas į ritės tvirtinimo angą.
- Užsukite ant įvorés tvirtinimo dangtelį.
- Pasirinkę atitinkantį vielos skersmenį griovelį, įstatykite vielos ritę.
- Atlaisvinkite vielos galą ir ji nukirpkite, kad neliktu jokių atplaišų.
- Prietaisas pritaikytas maks. 15 kg ritei 300 mm



ISPĖJIMAS

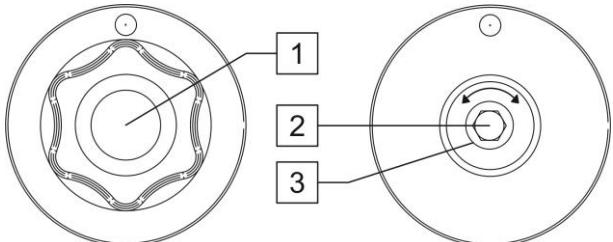
Aštrus vielos galas gali sužaloti.

- Pasukite ritę prieš laikrodžio rodyklę ir kuo toliau įkiškite vielos galą į vielos tiektuvą iki europietiško tipo lizdo.
- Tinkamai sureguliuokite vielos tiektuvo slėgi.

Ivorės stabdžių sukimo momento reguliavimas

Kad suvirinimo viela netikėtai neišsivyniotų, ivorėje yra įmontuotas stabdys.

Reguliuojama sukant šešiakampį M8 varžtą, esantį ivorės rémo viduje, prieš tai atskusis ivorės tvirtinimo dangtelį.



75 pav.

31. Tvirtinimo dangtelis.
32. Reguliuojamas šešiakampis varžtas M8.
33. Spaudžiamoji spyruoklė.

Sukant šešiakampį varžtą M8 prieš laikrodžio rodyklę, spyruoklės įtempimas didėja, todėl galite padidinti stabdžių sukimo momentą.

Sukant šešiakampį varžtą M8 pagal laikrodžio rodyklę, spyruoklės įtempimas mažėja, todėl galite sumažinti stabdžių sukimo momentą.

Baigę reguliuoti, vėl prisukite tvirtinimo dangtelį.

Ritinio slėgio jėgos reguliavimas

Slėgio svirtis kontroliuoja jėgas, kuria varomieji ritiniai veikia vielą, stiprumą.

Slėgio jėga reguliuojama sukant reguliavimo veržlę pagal laikrodžio rodyklę, tada jėga stiprėja, ar prieš laikrodžio rodyklę, kad jėga silpnėtų. Tinkamas slėgio svirties sureguliavimas užtikrina geriausią suvirinimo našumą.

ISPĖJIMAS

Jei ritinio slėgis bus per mažas, viela nesilaikys tvirtai ant ritės. Jei ritinio slėgis bus per didelis, viela gali deformuotis, todėl gali kilti jos tiekimo problemų suvirinimo pistolete. Slėgio jėga turi būti nustatyta tinkamai. Iš lėto mažinkite slėgio jėgą, kol viela pradės šiek tiek slysti ant varomojo ritinio, tada truputį padidinkite jėgą, sukdami reguliavimo veržlę po vieną pasukimą.

Elektrodo vielos įstatymas į suvirinimo degiklį

- Išjunkite suvirinimo aparatą.
- Atsižvelgdamis į suvirinimo procesą, įjunkite tinkamą pistoletą į europietiško tipo lizdą – pistoleto ir suvirinimo aparato vardiniai parametrai turi sutapti.
- Atnaukite antgalį nuo pistoleto ir kontaktinio galiuko arba apsauginio dangtelio ir kontaktinio galiuko. Tada ištiesinkite pistoletą.
- Įjunkite suvirinimo aparatą.
- Nuspauskite pistoleto gaiduką ir leiskite vielą per pistoleto įdékla, kol viela išsij pro sriegiuotą galą.
- Atleidus gaiduką, vielos ritė neturėtų suktis.
- Atitinkamai sureguliukite vielos ritės stabdį.
- Išjunkite suvirinimo aparatą.
- Sumontuokite tinkamą kontaktinį galiuką.
- Atsižvelgdamis į suvirinimo procesą ir pistoleto tipą, sumontuokite antgalį (MIG procesui) arba apsauginių dangtelį (FCAW-SS procesui).

ISPĖJIMAS

Kol viela lenda pro sriegiuotą galą, saugokite akis ir nekiškite rankų prie pistoleto galo.

Varomujų ritinių keitimas

ISPĖJIMAS

Prieš montuodami arba keisdami varomuosius ritinėlius, išjunkite srovės tiekimą.

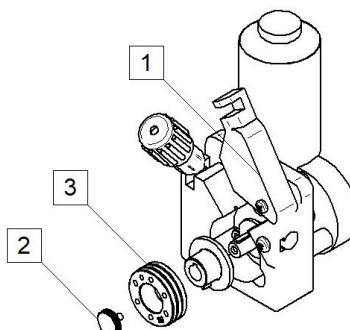
POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW yra įmontuotas plieninei vielai skirtas rinkinys V0,8/V1,0. Kitų dydžių vieloms yra skirti atitinkamai varomieji ritiniai (žr. skyriuje „Priedai“), laikykitės šių instrukcijų:

- IŠJUNKITE jėjimo srovę.
- Atlaisvinkite slėgio nustatymo svirtį [1].
- Atskukite tvirtinamajį dangtelį [2].
- Pakeiskite varomąjį ritinėlį [3] suderinamais ritinėliais, atitinkančiais naudojamą vielą.

ISPĖJIMAS

Įsitikinkite, kad pistoleto įdéklas ir kontaktinis galiukas taip pat yra tokio dydžio, kad atitiktų pasirinktos vielos dydį.

- Prisukite tvirtinamajį dangtelį [2].
- Rankiniu būdu leiskite vielą iš vielos ritės, per kreipiamuosius vamzdelius, virš ritinėlio ir nukreipkite europietiško tipo lizdo vamzdelį į pistoleto įdékla.
- Užrakinkite slėgio nustatymo svirtį [1].



76 pav.

Dujų jungtis

Dujų balionė turi būti įrengtas tinkamas srauto reguliatorius. Dujų balionė saugiai įrengus srauto reguliatorių, prijunkite einančią nuo reguliatoriaus dujų žarną prie aparato dujų įtekėjimo jungties. Žr. 3 paveikslėlio [1] punktą.

ISPĖJIMAS

Suvirinimo aparatui tinka visos tinkamos apsauginės dujos (įskaitant anglies diokso, argono ir helio), kurių didžiausias slėgis neviršija 5,0 barų.

Pastaba. Naudodami TIG pakėlimo procesą, prijunkite dujų žarną, einančią nuo TIG degiklio, prie dujų reguliatoriaus ant apsauginių dujų baliono.

MIG, FCAW-SS suvirinimo procesas

POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW galima naudoti MIG ir FCAW-SS suvirinimo procesui.

Aparato parengimas MIG ir FCAW-SS suvirinimo procesui.

MIG arba FCAW-SS suvirinimo proceso pradžios procedūra:

- Nustatykite naudojamos vielos poliškumą. Šios informacijos ieškokite vielos duomenyse.
- MIG / FCAW-SS procesui naudojamą dujomis aušinamą pistoletą įjunkite į europietiško tipo lizdą [10] (2 pav.).
- Atsižvelgiant į naudojamas vielos tipą, įjunkite darbinį laidą į išėjimo lizdą [8] arba [9] (2 pav.).
- Prijunkite darbinį laidą spaustuvu prie suvirinamo ruošinio.
- Įdėkite tinkamą vielą.
- Įmontuokite tinkamą varomąjį ritinį.
- Patirkinkite (jei reikia), ar dujų apsauga yra prijungta (MIG procesui).
- Įjunkite aparatą.
- Nuspauskite pistoletą gaiduką ir leiskite vielą per pistoletą įdėklą, kol viela išlis pro sriegiuotą galą.
- Sumontuokite tinkamą kontaktinį galiuką.
- Atsižvelgdami į suvirinimo procesą ir pistoletą tipą, sumontuokite antgalį (MIG procesui) arba apsauginį dangtelį (FCAW-SS procesui).
- Uždarykite kairiųjų skydelį.
- Nustatykite suvirinimo režimą ties MIG [6] (2 pav.).
- Suvirinimo aparatas dabar parengtas suvirinti.
- Laikantis darbuotojų sveikatos ir saugos principų, galima pradėti suvirinimo darbus.

MIG, FCAW-SS suvirinimo procesas

rankiniu režimu

POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW galima nustatyti:

- Suvirinimo apkrovos įtampa
- WFS
- Indukcija

2 žingsnių–4 žingsnių režimais pakeičiama pistoleto gaiduko funkcija.

- 2 žingsnis. Gaiduku tiesiogiai įjungiamas ir išjungiamas suvirinimo procesas. Suvirinimo procesas pradedamas paspaudus pistoleto gaiduką.
- 4 žingsnio režimu galima testi suvirinimą atleidus pistoleto gaiduką. Norint sustabdyti suvirinimą, pistoleto gaidukas paspaudžiamas dar kartą. Naudojant 4 žingsnių režimą, lengviau formuojamos ilgos suvirinimo siūlės.

ISPĖJIMAS

4 žingsnių režimas neveikia sustabdžius suvirinimą.

MMA suvirinimo procesas

POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW neturi elektrodo laikiklio su MMA suvirinimui reikalingu laidu, tačiau tokį galima įsigyti papildomai.

MMA suvirinimo proceso pradžios procedūra

- Pirmiausia įjunkite aparatą.
- Nustatykite naudojamo elektrodo poliškumą. Šios informacijos ieškokite elektrodo duomenų sąraše.
- Atsižvelgdami į naudojamo elektrodo poliškumą, įjunkite darbinį laidą ir elektrodo laikiklį su laidu į išėjimo lizdą [8] arba [9] ir užfiksuojite (2 pav.). Žr. 1 lentelę.

31 lentelė.

		Išėjimo lizdas	
POLIŠKUMAS	DC (+)	Elektrodo laikiklis su laidu į MMA	[8]
	DC (-)	Darbinis laidas	[9]
		Elektrodo laikiklis su laidu į MMA	[9]
		Darbinis laidas	[8]

- Prijunkite darbinį laidą spaustuvu prie suvirinamo ruošinio.
- Į elektrodo laikiklį įdėkite tinkamą elektrodą.
- Įjunkite suvirinimo aparatą.
- Nustatykite suvirinimo režimą ties MMA [6] (2 pav.).
- Nustatykite suvirinimo parametrus.
- Suvirinimo aparatas dabar parengtas suvirinti.
- Laikantis darbuotojų sveikatos ir saugos principų, galima pradėti suvirinimo darbus.

Naudotojas gali nustatyti funkcijas:

- Suvirinimo srovė
- Lanko dinamika LANKO GALIA

TIG suvirinimo procesas

POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW galima naudoti TIG procesui su nuolatine srove (DC(-)). Lanko uždegimą galima atlikti tik „lift TIG“ būdu (kontaktinis uždegimas ir pakeliamas uždegimas).

POSTE A SOUDER INVERTER FUSION MIG 200 LW neturi degiklio, reikalingo TIG suvirinimui, tačiau tokį galima įsigyti papildomai. Žr. skyrių „Priedai“.

TIG suvirinimo proceso pradžios procedūra

- Pirmiausia išjunkite aparą.
- Prijunkite TIG degiklį prie [9] išėjimo lizdo.
- Prijunkite darbinį laidą prie [8] išėjimo lizdo.
- Prijunkite darbinį laidą spaustuvu prie suvirinamo ruošinio.
- Į TIG degiklį įdėkite tinkamą volframo elektrodą.
- Ijunkite aparą.
- Nustatykite suvirinimo režimą ties TIG [6] (2 pav.).
- Nustatykite suvirinimo parametrus. Suvirinimo aparatas dabar parengtas suvirinti.
- Laikantis darbuotojų sveikatos ir saugos principų, galima pradėti suvirinimo darbus.

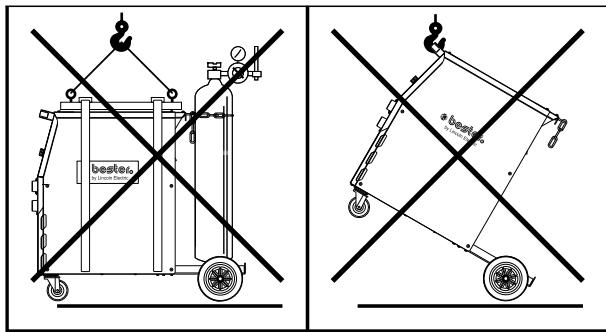
Transportavimas ir kėlimas



ISPĖJIMAS

Dėl įrangos kritimo gresia patirti traumą ir sugadinti įrenginių.

Nenaudokite rankenos pakelti ar paremti įrenginiui, žr. 7 pav.



77 pav.

Priežiūra

ISPĖJIMAS

Dėl bet kokių remonto, modifikavimo ar priežiūros darbų rekomenduojama kreiptis į artimiausią techninės priežiūros centrą arba į „SODISE Electric“. Jei remonto darbus ar pakeitimus atliks neįgaliotas aptarnavimo centras ar personalas, gamintojo garantija taps niekiné.

Apie visus pastebėtus pažeidimus reikia nedelsiant pranešti ir juos reikia pašalinti.

Kasdieniniai priežiūros darbai (kiekvieną dieną)

- Patikrinkite darbinių laidų ir maitinimo laidų izoliacijos būklę bei jungtis. Jei yra izoliacijos pažeidimų, nedelsdami pakeiskite laidą.
- Pašalinkite purslus nuo suvirinimo pistoleto antgalio. Purslai gali trukdyti apsauginių dujų srautui tekėti į lanką.
- Patikrinkite suvirinimo pistoleto būklę (jei reikia, pakeiskite nauju).
- Patikrinkite aušinimo ventiliatoriaus būklę ir veikimą. Oro srauto angos turi būti švarios.

Periodinė priežiūra (kas 200 darbo valandų, bet bent kartą per metus)

Atlikite įprastą priežiūrą ir papildomai:

- Užtikrinkite aparato švarą. Sausa nedidelio slėgio oro srove pašalinkite dulkes nuo išorinio korpuso ir iš vidinės dalies.
- Jei reikia, nuvalykite ir priveržkite visus suvirinimo gnybtus.

Priežiūros dažnumas priklauso nuo darbo aplinkos ir aparato naudojimo vietas.

ISPĒJIMAS

Nelieskite dalių, kuriomis teka elektros srovė.

ISPĒJIMAS

Prieš nuimdamai suvirinimo aparato korpusą išjunkite suvirinimo aparą ir ištraukite maitinimo laidą iš elektros lizdo.

ISPĒJIMAS

Prieš atliekant techninės priežiūros ir remonto darbus būtina aparą atjungti nuo maitinimo tinklo. Po kiekvieno remonto atlikite tinkamus bandymus, kad užtikrintumėte saugą.

Pagalbos klientams politika

„The SODISE“ gamina ir parduoda aukštos kokybės suvirinimo įrangą, eksploatacines medžiagas ir pjovimo įrangą. Mūsų tikslas – patenkinti klientų poreikius ir viršyti jų lūkesčius. Kartais pirkėjai gali paprašyti „SODISE Electric“ patarimo ar informacijos apie mūsų produktų naudojimą. Atsakome klientams remdamiesi patikimiausia tuo metu mūsų turima informacija.

„SODISE Electric“ negali užtikrinti tokį patarimų tinkamumo ir neprisiima atsakomybės už tokią informaciją ar patarimus. Aiškiai atsisakome teikti bet kokią garantiją, išskaitant garantiją dėl tinkamumo konkrečiam kliento tikslui, dėl šios informacijos ar patarimų. Praktiniai sumetimais taip pat negalime prisiimti atsakomybės už tokios pateiktos informacijos ar patarimų atnaujinimą ar ištaisymą, taip pat tokios informacijos ar patarimo suteikimas nesuteikia pagrindo kokiai nors garantijai, neišplečia ar nepakeičia jokių garantijų, susijusių su mūsų gaminių pardavimu.

„SODISE Electric“ yra atsakingas gamintojas, padedantis klientams, tačiau konkrečių gaminių, kuriuos parduoda „SODISE Electric“, pasirinkimas ir naudojimas yra paties kliento atsakomybė. Taikant tokius gamybos metodus ar paslaugų reikalavimus rezultatai priklauso nuo daugelio veiksnių, kurių „SODISE Electric“ negali kontroliuoti.

Gali keistis. Mūsų žiniomis, ši informacija jos spausdinimo metu yra tiksliai. Norėdami sužinoti atnaujintą informaciją apsilankykite

Nesklandumų šalinimas

32 lentelė.

Nr.	Problema	Galima priežastis	Ką daryti
1.	Geltonas šilumos indikatorius įjungtas	Jėjimo įtampa per aukšta ($\geq 15\%$)	Išjunkite elektros šaltinį; patikrinkite maitinimą iš tinklo. Paleiskite suvirinimo aparatą iš naujo, kai galia grįš į įprastą lygį.
		Jėjimo įtampa per žema ($\leq 15\%$)	
		Nepakankamas védinimas.	Pagerinkite védinimą.
		Aplinkos temperatūra per aukšta.	Jis automatiškai grįš į įprastą būklę, kai temperatūra sumažės.
		Viršijamas nominalus veikimo ciklas.	Jis automatiškai grįš į įprastą būklę, kai temperatūra sumažės.
2.	Vielos tiekimo variklis neveikia	Potenciometras sugedės	Pakeiskite potenciometrą
		Antgalis užsikimšęs.	Pakeiskite antgalį
		Varomasis ritinys atsipalaiddavęs.	Labiau įtempkite varomajį ritinį
3.	Aušinimo ventiliatorius neveikia arba sukasi labai lėtai	Jungiklis sugedės	Pakeiskite jungiklį
		Ventiliatorius sugedės	Pakeiskite arba pataisykite ventiliatorių
		Viela sutrūkusi arba atjungta	Patikrinkite jungtį
4.	Lankas nestabilus, o purslai dideli	Per didelis kontaktinis galiukas, todėl srovė nestabili	Pakeiskite kontaktinį galiuką ir (arba) varomajį ritinį į tinkamą.
		Per plonas elektros laidas, todėl galia nestabili.	Pakeiskite elektros laidą.
		Per žema jėjimo įtampa	Pakoreguokite jėjimo įtampą.
		Vielos tikimo pasipriešinimas per didelis	Nuvalykite arba pakeiskite įdėklą ir laikykite pistoleto laidą tiesiai.
5.	Nepasidaro lankas	Darbinis laidas nutrukės	Prijunkite ar pataisykite darbinį laidą
		Apdirbama detalė yra riebaluota, nešvari, surūdijusi arba dažyta	Nuvalykite apdirbamą detalę, užtikrinkite gerą elektros kontaktą tarp darbinio spaustuvo ir ruošinio.
6.	Nėra apsauginių dujų	Degiklis netinkamai prijungtas.	Iš naujo prijunkite degiklį.
		Dujų vamzdėlis yra susisukęs arba užsikimšęs.	Patikrinkite dujų sistemą.
		Dujų žarnelė sutrūkusi.	Pataisykite arba pakeiskite
7.	Kita		Susisekite su mūsų priežiūros centru.

33 lentelė. Klaidų kodai

Nr.	Klaida	Aprašymas
1.	F01/E01	Prietaiso perkaitimas
2.	F02/E02	Tiekiamą per žema įtampa
3.	F05/E05	Griebiamasis gaidukas aktyvuotas prieš įjungiant maitinimą
4.	F09/E09	Trumpojo jungimo išėjimo galiniai įrenginiai / Neteisinga išėjimo įtampa



Nešalinkite elektros įrangos kartu su būtinėmis atliekomis!

Laikantis Europos direktyvos 2012/19/ES dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų bei jos igyvendinimo pagal nacionalinius teisės aktus nuostatą, nebetinkamą naudoti elektros įrangą reikia surinkti atskirai ir atiduoti vykdantį perdirbimą aplinkai nepavojingu būdu įmonei. Kaip įrangos savininkas turite iš mūsų vietinio atstovo gauti informacijos apie patvirtintas surinkimo sistemas.

Taikydamis šią Europos direktyvą saugosite aplinką ir žmonių sveikatą!

Atsarginės dalys

- Atsarginių dalių sąrašo skaitymo instrukcijos
- Nenaudokite šio sąrašo dalių aparatui, kurio kodas neįtrauktas. Kreipkitės į „SODISE Electric“ aptarnavimo skyrių dėl nenurodyto kodo.
- Pasinaudodami iliustracijomis surinkimo puslapyje ir toliau pateikiama lentele, nustatykite, kur yra atitinkama jūsų konkretnaus kodo aparato dalis.
- Naudokite tik „X“ raide pažymėtās dalis, nurodytas stulpelyje antraštės numeriu, pažymėtu rinkinio puslapyje („#“ nurodomi šios dokumento versijos pakeitimai).

Pirmausia perskaitykite pirmiau pateiktamas dalių sąrašo skaitymo instrukcijas, tada peržiūrėkite pristatyta su aparatu atsarginių dalių vadovą, kuriame pateiktamos aiškinamosios iliustracijos ir nuorodos.

REACH

Informacijos pateikimas pagal Reglamento (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) 33 straipsnio 1 dalį.

Kai kuriose šio gaminio dalyse yra:

bisfenolio A, BPA, EC 201-245-8, CAS 80-05-7,

kadmio, EC 231-152-8, CAS 7440-43-9,

švino, EC 231-100-4, CAS 7439-92-1,

šakotos grandinės 4-nonilfenolio, EC 284-325-5, CAS 84852-15-3,

daugiau nei 0,1 % pagal svorį homogeniškoje medžiagoje. Šios medžiagos yra įtrauktos į REACH Labai dideli susirūpinimą keliančių cheminių medžiagų kandidatinį sąrašą.

Konkretnaus jūsų gaminio sudėtyje gali būti viena ar daugiau nurodytų medžiagų.

Saugaus naudojimo instrukcijos:

- naudokite pagal gamintojo instrukcijas, plaukite rankas po naudojimo,
- laikykite vaikams nepasiekiamoje vietoje, nedėkite į burną,
- utilizuokite pagal vėtos taisykles.

Įgaliotų priežiūros centrų vietas

- Apie pastebėtus „SODISE“ garantijos galiojimo laikotarpiu trūkumus pirkėjas privalo pranešti „SODISE“ įgaliotam priežiūros centru (LASF).
- Rasti LASF padės vietinis „SODISE“ pardavimų atstovas arba apsilankykite adresu

Elektros schema

Žr. su aparatu pateiktame atsarginių dalių vadove.

Priedai

W10429-15-3M	LGS2 150 MIG dujomis aušinamas pistoletas, 3 m.
W10429-15-4M	LGS2 150 MIG dujomis aušinamas pistoletas, 4m.
W000010786	Kūginis dujų antgalis Ø12 mm.
W000010820	Kontaktinis galiukas M6 x 25 mm ECu 0,6 mm
W000010821	Kontaktinis galiukas M6 x 25 mm ECu 0,8mm
WP10440-09	Kontaktinis galiukas M6 x 25 mm ECu 0,9mm
W000010822	Kontaktinis galiukas M6 x 25 mm ECu 1,0mm
WP10468	Apsauginis dangtelis FCAW-SS procesui
R-1019-125-1/08R	S200 tipo ritės adapteris (200 mm)
K10158-1	B300 tipo ritės adapteris
K10158	S300 tipo ritės adapteris
W10529-17-4V	TIG degiklis WTT2 17 – 4 m su vožtuvu
E/H-200A-25-3M	Suvirinimo laidas su elektrodų laikikliu, 3 m
W000260684	RINKINYS (suvirinimo laidų rinkinys) MMA procesui: • Elektrodo laikiklis su laidų MMA procesui, 3 m. • Darbinis laidas su spaustuvu, 3 m
RITINĖLIŲ RINKINYS KIETOMS VIELOMS	
KP14016-0.8	Varomasis ritinys V0.6 / V0.8
KP14016-1.0	Varomasis ritinys V0.8 / V1.0 (montuojamas komplekcie)
RITINĖLIŲ RINKINYS VIELOMS SU ŠERDIMIS	
KP14016-1/1R	Varomasis ritinys U1.0 / U1.2
RITINĖLIŲ RINKINYS ALIUMINIO VIELOMS	
KP14016-1.2A	Varomasis ritinys VK1.0 / VK1.1