

USER'S MANUAL



READ ALL PARTS OF USER'S MANUAL BEFORE INSTALLING OR OPERATING!



MODEL NO. 1-0100 (80A)
MODEL NO. 1-0180 (180A)

ENGLISH

ST100 & ST180 WELDER

SPECIFICATIONS



page 3 **WARNINGS**

page 4 **WELDING PREPERATION**

page 5 **ARC WELDING**

page 6 **TIG WELDING**

page 7 **CONTROLS**

page 8 **TROUBLESHOOTING**

page 9 **FRENCH**

page 17 **SPANISH**



TECHNICAL SPECIFICATIONS

ST100

ST100	STICK (MMA)	TIG
Power Input	120V/60Hz	120V/60Hz
Output Current Range	10-80A	10-85A
Rated Duty Cycles	30% at 80A	30% at 85A
Maximum OCV	93 V	14.5 V
Max Diameter	1/8" (3.175mm)	1/16" (1.6mm)

ST180

	STICK (MMA)		TIG	
Power Input	120V/60Hz*	240V/60Hz	120V/60Hz*	240V/60Hz
Output Current Range	10-80A	10-180A	10-80A	10-180A
Rated Duty Cycles	30% at 80A	25% at 180A	30% at 80A	25% at 180A
Maximum OCV	99.9 V	99.9V	11V	11V
Max Diameter	1/8" (3.175mm)	5/32" (4mm)	1/16" (1.6mm)	1/8" (3.175mm)

*With 240 to 120 Volt Adaptor

SAVE THIS MANUAL

KEEP SAFETY WARNINGS & PRECAUTIONS, SETUP, OPERATION, TROUBLESHOOTING, AND WARRANTY. READ THE ENTIRE USER'S MANUAL INCLUDING ALL TEXT UNDER SUBHEADINGS BEFORE SETUP OR USE OF THIS PRODUCT.



ELECTRIC SHOCK CAN KILL



ARC RAYS CAN BURN



ELECTRIC AND MAGNETIC FIELDS CAN BE DANGEROUS



FUMES AND GASES CAN BE DANGEROUS



WELDING SPARK CAN CAUSE FIRE OR EXPLOSION



CYLINDER MAY EXPLODE IF DAMAGED

WARNING: READ ALL SAFETY WARNINGS AND INSTRUCTIONS

Do not remove warnings, nameplates, and labels on the machine. Never modify the plug in any way. Never remove grounding prong or use ungrounded adapter plug. Avoid electric shock. Avoid bodily contact with grounded surfaces during use. Do not expose machine to rain or wet conditions. Do not abuse the cord. Keep cord away from heat, oil, sharp edges, and/or moving parts. When operating outdoors use extension cord suitable for outdoor use. Do not use under the influence of drugs, alcohol, or medication. Always wear eye and body protection. Arc rays and infrared radiation may injure eyes and burn skin. Always wear safety goggles and protection featuring at least number 10 shade lens rating. Do not allow others to view without proper eye and body protection. Always wear dry, insulated, fire and heat resistant gloves. Always use apron, cap, sleeves, and bibs designed and approved for welding procedures. Leather leg protection with fire resistant shoes or boots should be worn while using machine. Do not wear pants with cuffs, shirts with open pockets, or any clothing that can catch and hold molten metal or sparks. Wear flame resistant ear plugs or muffs to keep sparks out of ears. Always wear dust mask or respirator. Keep flammable and explosive materials at least 10 meters from arc to prevent spark or slag from starting a fire. Always keep ABC fire extinguisher within reach. Do not leave machine unattended while plugged in. Do not use if power switch does not turn on or off. Do not overreach and keep proper balance at all times. This product is not a toy, keep out of reach of children. Store securely and out of reach of children, persons unfamiliar with machine, and untrained users. Avoid fumes and gases. Always keep your head out of the fumes. Do not breathe the fumes, use ventilation or exhaust to keep fumes and gases away from your breathing zone. Exposure to fumes can increase risk of: cancer, Parkinson's Disease, heart disease, ulcers, damage to reproductive organs, inflammation of intestines or stomach, kidney damage, and/or respiratory diseases. Electromagnetic fields could cause pacemaker interference or failure. People with pacemakers should: avoid operating alone, avoid electrical shock, use Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI), and ensure power is properly grounded. Service by qualified technician only. Disconnect from power source before making adjustments, changing accessories, or storing machine.

Use machine and accessories in accordance with these instructions and in manner intended for the machine, taking into account the working conditions and the work to be performed. Use of machine for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

 **Warning:** This product may expose you to chemicals such as lead, which is known to the State of California to cause cancer, birth defects, or other reproductive harm. For information go to www.P65Warnings.ca.gov.



PRODUCT WARRANTY

The manufacturer's sole obligation under this warranty is limited to making replacement or repairs within 90 days of purchase. This warranty does not cover product malfunctions or damages resulting from product tampering, misuse or abuse. Please follow the operating instructions carefully to maintain this warranty. Failure to do so will void the warranty. The manufacturer shall also not be held liable for any indirect or consequential damages arising out of the use of this product. We shall in no event be liable for death, injuries to persons or property, or for incidental, contingent, special or consequential damages arising from the use of our product. Please carefully maintain this warranty. This warranty is nontransferable and extends only to the original buyer purchasing the products directly from authorized dealers. This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights which vary from state to state. A copy of the original receipt is required as proof of purchase. To replace product under warranty, please return to place of purchase for an across-the-counter exchange.

WELDING PREPARATION



PREPARE WORK AREA



Clean & Bright Work Area



Fire Extinguisher (ABC) Nearby



Keep Away From Flammable Liquids, Gases, or Dusts

PREPARE OPERATOR



Auto-Darkening Welding Helmet



Body Protection



Breathing Protection

PREPARE MACHINE



Check for Misalignment, Binding, or Breakage



Ensure Switch is in the Off Position



Plug into Grounded Circuit

PREPARE WORK PIECE



Attach Ground Clamp to Bare Metal



Select SMAW/GTAW



Or



ELECTRODE SELECTION

6010	6011	6013	7014	7018
INDUSTRIAL	DIRTY METAL	GENERAL	SPEED OF TRAVEL	LOW SPLATTER

See www.ktindustries.net for detailed specifications and guidance of electrode selection.

The warnings, precautions, and instructions discussed in this instruction manual cannot cover all possible conditions and situations that may occur. It must be understood by the operator that common sense and caution are factors which cannot be built into this product, but must be supplied by the operator.

SETUP FOR STICK (SMAW) PROCESS



PRESS the button to set the SMAW welding process

PLUG ground clamp cable into negative socket and twist clockwise to lock in place

PLUG electrode holder cable into positive socket and twist clockwise to lock in place

ENSURE the ground cable has a good connection to workpiece and is connected on clean, bare metal

CLEAN weld surfaces with brush or grinder until no rust, paint, oil, or other materials remain on weld surfaces

ATTACH ground clamp to bare metal on the workpiece or to metal work bench where workpiece is clamped

SWITCH machine on

TURN the Amperage Control Knob to adjust the welding current

ST100 STICK (SMAW) WELDING SET-UP CHART

Material (Wire)	Electrode type	Electrode Diameter			
		1/16" (1.6mm)	5/64" (2mm)	3/32" (2.4mm)	1/8" (3mm)
Mild Steel	E6010	-	-	50-70A	80A
	E6011 E6013 E6014	30-40A	40-60A	50-70A	70-80A
	E7018	-	-	70-80A	80A (difficult)
Stainless Steel	E308L	-	-	40-70A	50-80A
Aluminum	Not Suitable for Aluminum Welding				

ST180 STICK (SMAW) WELDING SET-UP CHART

Material (Wire)	Electrode type	Electrode Diameter				
		1/16" (1.6mm)	5/64" (2mm)	3/32" (2.4mm)	1/8" (3mm)	5/32" (4mm)
Mild Steel	E6010	-	-	50-70A	80A	80-160A
	E6011 E6013 E6014	20-50A	30-80A 30-70A	30-75A 40-90A 40-90A	35-120A 50-130A 60-130A	80-160A 90-180A 90-180A
	E7018	-	-	50-100A	80-160A	90-180A
Stainless Steel	E308L	-	-	40-70A	50-80A	70-130A
Aluminum	Not Suitable for Aluminum Welding					

Start by setting recommended amperage and adjust as necessary.

SETUP FOR TIG (GTAW) PROCESS



PRESS the button to set the TIG welding process

OPEN the gas cylinder valve and adjust the gas pressure regulator

PLUG ground clamp cable into positive socket and twist clockwise to lock in place

PLUG TIG torch cable into negative socket and twist clockwise to lock in place

ENSURE the ground cable has a good connection to workpiece and is connected on clean, bare metal

CONNECT TIG torch gas line to the gas regulator (only argon gas)

SWITCH machine on

TURN the Amperage Control Knob to adjust the welding current

OPEN gas valve on the torch handle

START the weld arc with a lift arc technique

CLOSE the gas valve on the torch handle

REMEMBER TO CLOSE THE GAS CYLINDER VALVE AFTER ALL WELDING IS COMPLETED

ST100 LIFT TIG WELDING SET-UP CHART

Material (Wire)	Gas	Tungsten Electrode Diameter	Material Thickness		
			0.020" (0.5mm)	1/16" (1.6mm)	5/64" (2mm)
Mild Steel	100% Argon	1/16" (1.6mm)	20-35A	50-70A	60-85A

ST180 LIFT TIG WELDING SET-UP CHART

Material (Wire)	Gas	Tungsten Electrode Diameter	Material Thickness			
			0.020" (0.5mm)	1/16" (1.6mm)	5/64" (2mm)	3/16" (5mm)
Mild Steel	100% Argon	1/16" (1.6mm)	20-35A	50-70A	60-90A	130-160A

Start by setting recommended amperage and adjust as necessary.

ST100 WELDER (1-0100)



1. Stick/Tig Button
2. Voltage Indicator
3. Thermal Protection LED
4. Amperage Adjustment Dial
Stick Mode 10-80A
Tig Mode 10-85A

ST180 WELDER (1-0180)



1. Stick/Tig Button
2. Voltage Indicator
3. Thermal Protection LED
4. Amperage Adjustment Dial
10-180A @ 240V
10-80A @ 120V

WELDING TIPS

- Only weld bare metal that has been properly cleaned, dried, and well prepared.
- Always weld smoothly and steadily for best bead appearance.
- Avoid welding in wind or drafty areas.
- Use shortest welding cable necessary and avoid bends or kinks.
- Diameter of welding electrode should be same thickness as metal to be welded.
- Set amperage according to recommended range from electrode packaging.
- Always use 100% argon gas when TIG welding.

TROUBLE SHOOTING



Be **CERTAIN** to shut off the welder, disconnect it from power, and discharge the electrode to ground before adjusting, cleaning, or repairing the unit.

COMMON PROBLEMS	POSSIBLE CAUSES	REMEDIES
NO WELDER OUTPUT WHEN SWITCHED ON	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tripped thermal protection device. (See light). 2. Ground Clamp not attached to workpiece. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reduce duration or frequency of welding periods to help reduce wear on the welder. 2. Attach Ground Clamp to workpiece
INDICATOR LIGHTS NOT ILLUMINATED WHEN SWITCHED ON	<ol style="list-style-type: none"> 1. Unit is not connected to outlet properly. 2. Outlet is unpowered. 3. Circuit supplies insufficient input voltage or amperage. 4. Input voltage is incorrect. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verify the voltage at the outlet and the connection to the outlet. 2. Check circuit breaker/GFCI devices; if any are tripped, determine and remedy cause before resetting. 3. Verify that the circuit is designed to supply the required input amperage as detailed in specifications. 4. Make sure Voltage Switch matches voltage being used.
WELDING ARC NOT STABLE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Loose electrode cable or ground cable. 2. Damaged electrode holder or loose connection within electrode holder. 3. Adjust current setting. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check to ensure that all connections are tight. 2. Have a qualified technician inspect and repair/replace as necessary. 3. Make sure setting matches recommended setting on chart.
DIFFICULT ARC START OR NON-PENETRATING WELD	<ol style="list-style-type: none"> 1. Amperage is too low. 2. Poor ground connection. 3. Exceeded duty cycle. 4. Loose or faulty welding cables. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Increase amperage. 2. Reposition clamp on bare metal. 3. Wait for fan to stop and follow suggested duty cycle. 4. Ensure both ground wire and Stick/TIG wire are properly connected.



⚠ WARNING Electric Shock Can Kill. Do not touch electrical live parts or electrodes with skin or wet clothing. Always wear dry insulating gloves. Insulate yourself from work and ground.

Fumes and gases can injure you. Keep your head out of fumes. Use enough ventilation and/or exhaust at the arc to keep fumes and gases from your breathing area.



Welding sparks can cause fire or explosion. Keep flammable material away. Keep fire extinguisher nearby when welding. Arc rays can injure eyes and burn skin. Wear correct eye and body protection.



Select Weld®

K-T Industries, Inc.
3112 NW Blvd.
Sheldon, IA 51201

MANUEL D'UTILISATION



LISEZ TOUTES LES PARTIES DU MANUEL DE L'UTILISATEUR
AVANT D'INSTALLER OU D'UTILISER!



MODEL NO. 1-0100 (80A)
MODEL NO. 1-0180 (180A)

FRANÇAIS

ST100 ET ST180 SOUDEUR

page 1	ANGLAIS
page 11	AVERTISSEMENTS
page 12	PRÉPARATION AU SOUDAGE
page 13	SOUDAGE À L'ARC
page 14	SOUDAGE TIG
page 15	CONTRÔLES
page 16	DÉPANNAGE
page 17	ESPAGNOL



SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

ST100

ST100	STICK (MMA)	TIG
Entrée de puissance	120V/60Hz	120V/60Hz
Gamme de sortie	10-80A	10-85A
Cycles de service évalués	30% at 80A	30% at 85A
Maximum OCV	93 V	14.5 V
Diamètre maximum	1/8" (3.175mm)	1/16" (1.6mm)

ST180

	STICK (MMA)		TIG	
Entrée de puissance	120V/60Hz*	240V/60Hz	120V/60Hz*	240V/60Hz
Gamme de sortie	10-80A	10-180A	10-80A	10-180A
Cycles de service évalués	30% at 80A	25% at 180A	30% at 80A	25% at 180A
Maximum OCV	99.9 V	99.9V	11V	11V
Diamètre maximum	1/8" (3.175mm)	5/32" (4mm)	1/16" (1.6mm)	1/8" (3.175mm)

*Avec adaptateur 240 à 120 volts

CONSERVEZ CE MANUEL

CONSERVEZ LES AVERTISSEMENTS ET PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ, LA CONFIGURATION, LE FONCTIONNEMENT, LE DÉPANNAGE ET LA GARANTIE. LISEZ L'INTÉGRALITÉ DU MANUEL DE L'UTILISATEUR, Y COMPRIS TOUT LE TEXTE SOUS LES SOUS-TITRES AVANT LA CONFIGURATION OU L'UTILISATION DE CE PRODUIT.



UN CHOC ÉLECTRIQUE PEUT TUER



LES RAYONS DE L'ARC PEUVENT BRÛLER



LES CHAMPS ÉLECTRIQUES ET MAGNÉTIQUES PEUVENT ÊTRE DANGEREUX



LES FUMÉES ET LES GAZ PEUVENT ÊTRE DANGEREUX



L'ÉTINCELLE DE SOUDAGE PEUT PROVOQUER UN INCENDIE OU UNE EXPLOSION



LE CYLINDRE PEUT EXPLOSER S'IL EST ENDOMMAGÉ

! AVERTISSEMENT: LISEZ TOUS LES AVERTISSEMENTS ET INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

Ne retirez pas les avertissements, les plaques signalétiques et les étiquettes de la machine. Ne modifiez en aucun cas la fiche. Ne retirez jamais la broche de mise à la terre et n'utilisez jamais de prise d'adaptateur non mise à la terre. Évitez les chocs électriques. Évitez tout contact corporel avec les surfaces mises à la terre pendant l'utilisation. N'exposez pas la machine à la pluie ou à des conditions humides. N'abusez pas le cordon. Tenez le cordon éloigné de la chaleur, de l'huile, des arêtes vives et / ou des pièces mobiles. Lors de l'utilisation à l'extérieur, utilisez une rallonge adaptée à une utilisation en extérieur. Ne pas utiliser sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments. Portez toujours une protection oculaire et corporelle. Les rayons d'arc et le rayonnement infrarouge peuvent blesser les yeux et brûler la peau. Portez toujours des lunettes de sécurité et des protections comportant au moins une couche de verre de couleur 10. Ne laissez personne voir sans une protection adéquate des yeux et du corps. Portez toujours des gants secs, isolés, résistants au feu et à la chaleur. Utilisez toujours un tablier, une casquette, des manches et des bavoirs conçus et approuvés pour les procédures de soudage. Une protection des jambes en cuir avec des chaussures ou des bottes résistantes au feu doit être portée lors de l'utilisation de la machine. Ne portez pas de pantalons à revers, de chemises à poches ouvertes ou de vêtements susceptibles d'attraper et de retenir du métal en fusion ou des étincelles. Portez des bouchons d'oreille ou des manchons ignifuges pour empêcher les étincelles de pénétrer dans les oreilles. Portez toujours un masque anti-poussière ou un respirateur. Gardez les matériaux inflammables et explosifs à au moins 10 mètres de l'arc pour empêcher les étincelles ou les scories de déclencher un incendie. Gardez toujours l'extincteur ABC à portée de main. Ne laissez pas la machine sans surveillance lorsqu'elle est branchée. Ne l'utilisez pas si l'interrupteur d'alimentation ne s'allume ou ne s'éteint pas. Ne dépassez pas les limites et gardez un bon équilibre à tout moment. Ce produit n'est pas un jouet, tenez-le hors de portée des enfants. Stocker en toute sécurité et hors de portée des enfants, des personnes ne connaissant pas la machine et des utilisateurs non formés. Évitez les fumées et les gaz. Gardez toujours votre tête hors de la fumée. Ne respirez pas les fumées, n'utilisez pas de ventilation ou d'échappement pour éloigner les fumées et les gaz de votre zone de respiration. L'exposition aux fumées peut augmenter le risque de: cancer, maladie de Parkinson, maladie cardiaque, ulcères, lésions des organes reproducteurs, inflammation des intestins ou de l'estomac, lésions rénales et / ou maladies respiratoires. Les champs électromagnétiques peuvent provoquer des interférences ou une panne du stimulateur cardiaque. Les personnes portant un stimulateur cardiaque doivent: éviter de fonctionner seules, éviter les chocs électriques, utiliser un disjoncteur de fuite à la terre (GFCI) et s'assurer que l'alimentation est correctement mise à la terre. Service par un technicien qualifié uniquement. Déconnectez-vous de la source d'alimentation avant d'effectuer des réglages, de changer d'accessoires ou de ranger la machine.

Utilisez la machine et les accessoires conformément à ces instructions et de la manière prévue pour la machine, en tenant compte des conditions de travail et des travaux à effectuer. L'utilisation de la machine pour des opérations différentes de celles prévues peut entraîner une situation dangereuse.

! Avertissement: ce produit peut vous exposer à des produits chimiques tels que le plomb, qui est connu dans l'État de Californie pour provoquer le cancer, des anomalies congénitales ou d'autres troubles de la reproduction. Pour plus d'informations, visitez www.P65Warnings.ca.gov.



GARANTIE DU PRODUIT

La seule obligation du fabricant dans le cadre de cette garantie se limite au remplacement ou aux réparations dans les 90 jours suivant l'achat. Cette garantie ne couvre pas les dysfonctionnements du produit ou les dommages résultant d'une altération, d'une mauvaise utilisation ou d'un abus du produit. Veuillez suivre attentivement les instructions d'utilisation pour maintenir cette garantie. Le non-respect de cette consigne annule la garantie. Le fabricant décline également toute responsabilité pour les dommages indirects ou consécutifs résultant de l'utilisation de ce produit. Nous ne serons en aucun cas responsables de la mort, des blessures aux personnes ou aux biens, ou des dommages accidentels, éventuels, spéciaux ou consécutifs résultant de l'utilisation de notre produit. Veuillez maintenir soigneusement cette garantie. Cette garantie n'est pas transférable et s'applique uniquement à l'acheteur d'origine qui achète les produits directement auprès de revendeurs agréés. Cette garantie vous donne des droits légaux spécifiques et vous pouvez également avoir d'autres droits qui varient d'un état à l'autre. Une copie du reçu original est requise comme preuve d'achat. Pour remplacer un produit sous garantie, veuillez le retourner au lieu d'achat pour un échange en vente libre.

PRÉPARER LA ZONE DE TRAVAIL



Zone de travail propre et lumineuse



Extincteur (ABC) à proximité



Tenir à l'écart des liquides, gaz ou poussières inflammables

PRÉPARER L'OPÉRATEUR



Casque de soudage auto-assombrissant



Protection du corps



Protection respiratoire

PRÉPARER LA MACHINE



Vérifiez le désalignement, la liaison ou la rupture



Assurez-vous que l'interrupteur est en position d'arrêt



Branchez sur un circuit mis à la terre

PRÉPARER LA PIÈCE DE TRAVAIL



Fixez la pince de masse au métal nu



Sélectionner SMAW/GTAW



Ou



SÉLECTION D'ÉLECTRODES

6010	6011	6013	7014	7018	7018AC
INDUSTRIAL	DIRTY METAL	GENERAL	SPEED OF TRAVEL	LOW SPLATTER	AC WELDERS

Voir www.ktindustries.net pour des spécifications détaillées et des conseils sur la sélection des électrodes.

Les avertissements, précautions et instructions décrits dans ce manuel d'instructions ne peuvent pas couvrir toutes les conditions et situations possibles qui peuvent se produire. L'opérateur doit comprendre que le bon sens et la prudence sont des facteurs qui ne peuvent être intégrés à ce produit, mais doivent être fournis par l'opérateur.

CONFIGURATION DU PROCESSUS STICK (SMAW)



APPUYER sur le bouton pour régler le processus de soudage SMAW

BRANCHEZ le câble de la pince de masse dans la prise négative et tournez dans le sens des aiguilles d'une montre pour le verrouiller en place

BRANCHEZ le câble du porte-électrode dans la prise positive et tournez-le dans le sens des aiguilles d'une montre pour le verrouiller en place

ASSUREZ-VOUS que le câble de masse a une bonne connexion à la pièce et est connecté sur du métal propre et nu

NETTOYER les surfaces de soudure avec une brosse ou une meuleuse jusqu'à ce qu'il ne reste plus de rouille, de peinture, d'huile ou d'autres matériaux sur les surfaces de soudure

ATTACHER la pince de mise à la terre au métal nu de la pièce à usiner ou au banc de travail en métal où la pièce est serrée

ALLUMER la machine

TOURNEZ le bouton de commande d'ampérage pour régler le courant de soudage

ST100 STICK (SMAW) TABLEAU DE CONFIGURATION DE SOUDAGE

Matériel (Câble)	Type d'électrode	Diamètre d'électrode			
		1/16" (1.6mm)	5/64" (2mm)	3/32" (2.4mm)	1/8" (3mm)
Acier doux	E6010	-	-	50-70A	80A
	E6011 E6013 E6014	30-40A	40-60A	50-70A	70-80A
	E7018	-	-	70-80A	80A (difficult)
	E308L	-	-	40-70A	50-80A
Aluminium	Ne convient pas au soudage de l'aluminium				

ST180 STICK (SMAW) TABLEAU DE CONFIGURATION DE SOUDAGE

Matériel (Câble)	Type d'électrode	Diamètre d'électrode				
		1/16" (1.6mm)	5/64" (2mm)	3/32" (2.4mm)	1/8" (3mm)	5/32" (4mm)
Acier doux	E6010	-	-	50-70A	80A	80-160A
	E6011 E6013 E6014	20-50A	30-80A 30-70A	30-75A 40-90A 40-90A	35-120A 50-130A 60-130A	80-160A 90-180A 90-180A
	E7018	-	-	50-100A	80-160A	90-180A
	E308L	-	-	40-70A	50-80A	70-130A
Aluminium	Ne convient pas au soudage de l'aluminium					

Commencez par régler l'ampérage recommandé et ajustez si nécessaire.

CONFIGURATION POUR LE PROCESSUS TIG (GTAW)



APPUYER sur le bouton pour régler le processus de soudage TIG

OUVRIR le robinet de la bouteille de gaz et régler le régulateur de pression de gaz

BRANCHEZ le câble de la pince de terre dans la prise positive et tournez dans le sens des aiguilles d'une montre pour le verrouiller en place

BRANCHEZ le câble de la torche TIG dans la prise négative et tournez-le dans le sens des aiguilles d'une montre pour le verrouiller en place

ASSUREZ-VOUS que le câble de masse a une bonne connexion à la pièce et est connecté sur du métal propre et nu

RACCORDER la conduite de gaz de la torche TIG au régulateur de gaz (gaz argon uniquement)

ALLUMER la machine

TOURNEZ le bouton de commande d'ampérage pour régler le courant de soudage

OUVRIR la vanne de gaz sur la poignée de la torche

DÉMARRER l'arc de soudure avec une technique d'arc de levage

FERMER le robinet de gaz sur la poignée de la torche

N'OUBLIEZ PAS DE FERMER LE ROBINET DE LA BOUTEILLE DE GAZ UNE FOIS LE SOUDAGE TERMINÉ

ST100 LIFT TIG TABLEAU DE CONFIGURATION DE SOUDAGE

Matériel (Câble)	Gaz	Tungstène Électrode Diamètre	Épaisseur de matériau		
			0.020" (0.5mm)	1/16" (1.6mm)	5/64" (2mm)
Acier doux	100% Argon	1/16" (1.6mm)	20-35A	50-70A	60-85A

ST180 LIFT TIG TABLEAU DE CONFIGURATION DE SOUDAGE

Matériel (Câble)	Gaz	Tungstène Électrode Diamètre	Épaisseur de matériau			
			0.020" (0.5mm)	1/16" (1.6mm)	5/64" (2mm)	3/16" (5mm)
Acier doux	100% Argon	1/16" (1.6mm)	20-35A	50-70A	60-90A	130-160A

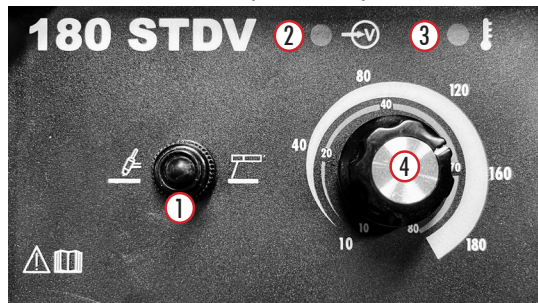
Commencez par régler l'ampérage recommandé et ajustez si nécessaire.

SOUDEUR ST100 (1-0100)



1. Bouton Stick / Tig
2. Indicateur de tension
3. LED de protection thermique
4. Cadran de réglage de l'intensité
Mode bâton 10-80A
Mode Tig 10-85A

SOUDEUR ST180 (1-0180)



1. Bouton Stick / Tig
2. Indicateur de tension
3. LED de protection thermique
4. Cadran de réglage de l'intensité
10-180A @ 240V
10-80A @ 120V

CONSEILS DE SOUDAGE

- Ne souder que du métal nu qui a été correctement nettoyé, séché et bien préparé.
- Soudez toujours en douceur et régulièrement pour une meilleure apparence du cordon.
- Évitez de souder dans le vent ou les courants d'air.
- Utilisez le câble de soudage le plus court nécessaire et évitez les plis ou les plis.
- Le diamètre de l'électrode de soudage doit être de la même épaisseur que le métal à souder.
- Réglez l'ampérage selon la plage recommandée à partir de l'emballage de l'électrode.
- Utilisez toujours du gaz 100% argon lors du soudage TIG.

Assurez-vous d'éteindre la soudeuse, de la débrancher de l'alimentation et de décharger l'électrode à la terre avant de régler, nettoyer ou réparer l'appareil.

PROBLÈMES COMMUNS	CAUSES POSSIBLES	REMÈDES
PAS DE SORTIE DE LA SOUDEUSE LORSQU'ELLE EST ALLUMÉE	<ol style="list-style-type: none">1. Dispositif de protection thermique déclenché. (Voir la lumière).2. Pince de masse non fixée à la pièce à travailler.	<ol style="list-style-type: none">1. Réduisez la durée ou la fréquence des périodes de soudage pour aider à réduire l'usure de la soudeuse.2. Fixez la pince de masse à la pièce
LES VOYANTS LUMINEUX NE S'ALLUMENT PAS LORSQU'ILS SONT ALLUMÉS	<ol style="list-style-type: none">1. L'appareil n'est pas correctement connecté à la prise.2. La prise n'est pas alimentée.3. Le circuit fournit une tension d'entrée ou un ampérage insuffisant.4. La tension d'entrée est incorrecte.	<ol style="list-style-type: none">1. Vérifiez la tension à la prise et la connexion à la prise.2. Vérifiez les disjoncteurs / dispositifs GFCI; le cas échéant, déterminez et corrigez la cause avant de réinitialiser.3. Vérifiez que le circuit est conçu pour fournir l'ampérage d'entrée requis tel que détaillé dans les spécifications.4. Assurez-vous que le commutateur de tension correspond à la tension utilisée.
L'ARC DE SOUDAGE N'EST PAS STABLE	<ol style="list-style-type: none">1. Câble d'électrode ou câble de masse desserré.2. Porte-électrode endommagé ou connexion desserrée dans le porte-électrode.3. Ajustez le réglage actuel.	<ol style="list-style-type: none">1. Vérifiez que toutes les connexions sont serrées.2. Faire inspecter et réparer / remplacer par un technicien qualifié si nécessaire.3. Assurez-vous que le paramètre correspond au paramètre recommandé sur le graphique.
DÉBUT D'ARC DIFFICILE OU SOUDURE NON PÉNÉTRANTE	<ol style="list-style-type: none">1. L'ampérage est trop faible.2. Mauvaise connexion au sol.3. Cycle de service dépassé.4. Câbles de soudage desserrés ou défectueux.	<ol style="list-style-type: none">1. Augmentez l'ampérage.2. Repositionner la pince sur du métal nu.3. Attendez que le ventilateur s'arrête et suivez le cycle de service suggéré.4. Assurez-vous que le fil de terre et le fil Stick / TIG sont correctement connectés.



⚠ AVERTISSEMENT Les chocs électriques peuvent tuer. Ne touchez pas les pièces électriques sous tension ou les électrodes avec la peau ou des vêtements mouillés. Portez toujours des gants isolants secs. Isolez-vous du travail et du sol. Les vapeurs et les gaz peuvent vous blesser. Gardez votre tête à l'abri des vapeurs. Utilisez une ventilation et / ou une évacuation suffisante au niveau de l'arc pour empêcher les fumées et les gaz de pénétrer dans votre zone de respiration. Les étincelles de soudage peuvent provoquer un incendie ou une explosion. Éloignez les matériaux inflammables. Gardez l'extincteur à proximité lors du soudage. Les rayons de l'arc peuvent blesser les yeux et brûler la peau. Portez une protection oculaire et corporelle appropriée.



Select Weld®

K-T Industries, Inc.
3112 NW Blvd.
Sheldon, IA 51201

USUARIO MANUAL



LEA TODAS LAS PARTES DEL MANUAL DEL USUARIO ANTES DE INSTALARLO U OPERARLO.



MODEL NO. 1-0100 (80A)
MODEL NO. 1-0180 (180A)

ESPAÑOL

ST100 Y ST180 SOLDADOR

page 1	INGLÉS
page 9	FRANCÉS
page 19	ADVERTENCIAS
page 20	PREPARACIÓN DE SOLDADURA
page 21	SOLDADURA POR ARCO
page 22	SOLDADURA TIG
page 23	CONTROLS
page 24	SOLUCIÓN DE PROBLEMAS



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ST100

ST100	PALO (MMA)	TIG
Entrada de alimentación	120V/60Hz	120V/60Hz
Rango de salida	10-80A	10-85A
Ciclos de trabajo nominales	30% at 80A	30% at 85A
OCV máximo	93 V	14.5 V
Diámetro máximo	1/8" (3.175mm)	1/16" (1.6mm)

ST180

	STICK (MMA)		TIG	
Entrada de alimentación	120V/60Hz*	240V/60Hz	120V/60Hz*	240V/60Hz
Rango de salida	10-80A	10-180A	10-80A	10-180A
Ciclos de trabajo nominales	30% at 80A	25% at 180A	30% at 80A	25% at 180A
OCV máximo	99.9 V	99.9V	11V	11V
Diámetro máximo	1/8" (3.175mm)	5/32" (4mm)	1/16" (1.6mm)	1/8" (3.175mm)

*Con adaptador de 240 a 120 voltios

GUARDE ESTE MANUAL

CONSERVE LAS ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES DE SEGURIDAD, LA CONFIGURACIÓN, EL FUNCIONAMIENTO, LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y LA GARANTÍA. LEA TODO EL MANUAL DEL USUARIO, INCLUIDO TODO EL TEXTO DEBAJO DE LOS SUBTÍTULOS, ANTES DE CONFIGURAR O USAR ESTE PRODUCTO.



LA DESCARGA ELÉCTRICA PUEDE MATAR



LOS RAYOS DEL ARCO PUEDEN ARDER



LOS CAMPOS ELÉCTRICOS Y MAGNÉTICOS PUEDEN SER PELIGROSOS



LOS HUMOS Y GASES PUEDEN SER PELIGROSOS



LA CHISPA DE SOLDADURA PUEDE PROVOCAR UN INCENDIO O UNA EXPLOSIÓN



EL CILINDRO PUEDE EXPLOTAR SI SE DAÑA

! ADVERTENCIA: LEA TODAS LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

No retire las advertencias, placas de identificación y etiquetas de la máquina. Nunca modifique el enchufe de ninguna manera. Nunca retire la clavija de conexión a tierra ni utilice un enchufe adaptador sin conexión a tierra. Evite las descargas eléctricas. Evite el contacto corporal con superficies conectadas a tierra durante el uso. No exponga la máquina a la lluvia ni a condiciones de humedad. No maltrate el cable. Mantenga el cable alejado del calor, el aceite, los bordes afilados y / o las piezas móviles. Cuando opere el aire libre, use un cable de extensión adecuado para uso en exteriores. No lo use bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Utilice siempre protección para los ojos y el cuerpo. Los rayos del arco y la radiación infrarroja pueden dañar los ojos y quemar la piel. Siempre use gafas de seguridad y protección con una clasificación de lentes de tono número 10 como mínimo. No permita que otras personas vean sin la protección adecuada para los ojos y el cuerpo. Utilice siempre guantes secos, aislados, resistentes al fuego y al calor. Utilice siempre delantal, gorra, mangas y petos diseñados y aprobados para procedimientos de soldadura. Se debe usar protección para las piernas de cuero con zapatos o botas resistentes al fuego mientras se usa la máquina. No use pantalones con puños, camisas con bolsillos abiertos o cualquier ropa que pueda atrapar y retener metal fundido o chispas. Use tapones para los oídos o orejeras resistentes al fuego para evitar que las chispas entren en los oídos. Utilice siempre una mascarilla antipolvo o un respirador. Mantenga los materiales inflamables y explosivos al menos a 10 metros del arco para evitar que chispas o escoria provoquen un incendio. Tenga siempre a mano el extintor de incendios ABC. No deje la máquina desatendida mientras esté enchufada. No la use si el interruptor de encendido no se enciende o apaga. No se exceda y mantenga el equilibrio adecuado en todo momento. Este producto no es un juguete, manténgalo fuera del alcance de los niños. Almacene de forma segura y fuera del alcance de los niños, personas que no estén familiarizadas con la máquina y usuarios no capacitados. Evite humos y gases. Mantenga siempre la cabeza alejada de los humos. No respire los humos, use ventilación o escape para mantener los humos y gases lejos de su zona de respiración. La exposición a humos puede aumentar el riesgo de: cáncer, enfermedad de Parkinson, enfermedad cardíaca, úlceras, daño a los órganos reproductivos, inflamación de los intestinos o el estómago, daño renal y / o enfermedades respiratorias. Los campos electromagnéticos pueden causar interferencias o fallas en el marcapasos. Las personas con marcapasos deben: evitar operar solas, evitar descargas eléctricas, usar un interruptor de circuito de falla a tierra (GFCI) y asegurarse de que la energía esté correctamente conectada a tierra. Servicio solo por un técnico calificado. Desconecte de la fuente de energía antes de realizar ajustes, cambiar accesorios o almacenar la máquina.

Utilice la máquina y los accesorios de acuerdo con estas instrucciones y de la manera prevista para la máquina, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a realizar. El uso de la máquina para operaciones diferentes a las previstas podría resultar en una situación peligrosa.

! Advertencia: este producto puede exponerlo a sustancias químicas como el plomo, que según el estado de California causa cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Para obtener información, visite www.P65Warnings.ca.gov.



LA GARANTÍA DEL PRODUCTO

La única obligación del fabricante en virtud de esta garantía se limita a realizar reemplazos o reparaciones dentro de los 90 días posteriores a la compra. Esta garantía no cubre el mal funcionamiento del producto o los daños resultantes de la manipulación, mal uso o abuso del producto. Siga cuidadosamente las instrucciones de funcionamiento para mantener esta garantía. No hacerlo anulará la garantía. El fabricante tampoco se hace responsable de ningún daño indirecto o consecuente que surja del uso de este producto. En ningún caso seremos responsables por muerte, lesiones a personas o propiedad, o por daños incidentales, contingentes, especiales o consecuentes que surjan del uso de nuestro producto. Mantenga cuidadosamente esta garantía. Esta garantía no es transferible y se extiende solo al comprador original que compra los productos directamente a los distribuidores autorizados. Esta garantía le otorga derechos legales específicos y también puede tener otros derechos que varían de un estado a otro. Se requiere una copia del recibo original como prueba de compra. Para reemplazar un producto en garantía, devuélvalo al lugar de compra para un cambio en el mostrador.

PREPARE EL ÁREA DE TRABAJO



Área de trabajo
limpia y luminosa



Extintor de incendios
(ABC) cercano



Manténgase alejado de
líquidos, gases o polvos inflamables

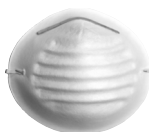
PREPARAR OPERADOR



Casco de
soldadura



Protección corporal



Protección respiratoria

PREPARAR LA MÁQUINA



Compruebe si hay
desalineación o atascamiento



El interruptor está en
la posición de apagado



Enchufe en circuito
conectado a tierra

PREPARE LA PIEZA DE TRABAJO



Fije la abrazadera al
metal desnudo



Seleccione
SMAW/GTAW



0



SELECCIÓN DE ELECTRODOS

6010	6011	6013	7014	7018	7018AC
INDUSTRIAL	DIRTY METAL	GENERAL	SPEED OF TRAVEL	LOW SPLATTER	AC WELDERS

Visite www.ktindustries.net para obtener especificaciones detalladas y orientación sobre la selección de electrodos.

Las advertencias, precauciones e instrucciones que se describen en este manual de instrucciones no pueden cubrir todas las posibles condiciones y situaciones que pueden ocurrir. El operador debe entender que el sentido común y la precaución son factores que no pueden integrarse en este producto, pero debe ser suministrado por el operador.

CONFIGURACIÓN PARA EL PROCESO STICK (SMAW)



PRESIONE el botón para configurar el proceso de soldadura SMAW

CONECTE el cable de la abrazadera de tierra en el enchufe negativo y gírelo en sentido horario para bloquearlo en su lugar

ENCHUFE el cable del portaelectrodos en el enchufe positivo y gírelo en el sentido de las agujas del reloj para bloquearlo en su lugar

ASEGÚRESE de que el cable de tierra tenga una buena conexión a la pieza de trabajo y esté conectado a un metal desnudo y limpio

LIMPIE las superficies de soldadura con una brocha o una amoladora hasta que no queden óxido, pintura, aceite u otros materiales en las superficies de soldadura

FIJE la abrazadera de tierra al metal desnudo de la pieza de trabajo o al banco de trabajo de metal donde se sujeta la pieza de trabajo

ENCENDER la máquina

GIRE la perilla de control de amperaje para ajustar la corriente de soldadura

ST100 TABLA DE CONFIGURACIÓN DE SOLDADURA CON VARILLA (SMAW)

Material (Cable)	Tipo de electrodo	Diámetro del electrodo			
		1/16" (1.6mm)	5/64" (2mm)	3/32" (2.4mm)	1/8" (3mm)
Acero dulce	E6010	-	-	50-70A	80A
	E6011 E6013 E6014	30-40A	40-60A	50-70A	70-80A
	E7018	-	-	70-80A	80A (difficult)
	E308L	-	-	40-70A	50-80A
Aluminio	No apto para soldadura de aluminio				

ST180 TABLA DE CONFIGURACIÓN DE SOLDADURA CON VARILLA (SMAW)

Material (Cable)	Tipo de electrodo	Diámetro del electrodo				
		1/16" (1.6mm)	5/64" (2mm)	3/32" (2.4mm)	1/8" (3mm)	5/32" (4mm)
Acero dulce	E6010	-	-	50-70A	80A	80-160A
	E6011 E6013 E6014	20-50A	30-80A 30-70A	30-75A 40-90A 40-90A	35-120A 50-130A 60-130A	80-160A 90-180A 90-180A
	E7018	-	-	50-100A	80-160A	90-180A
	E308L	-	-	40-70A	50-80A	70-130A
Aluminio	No apto para soldadura de aluminio					

Comience estableciendo el amperaje recomendado y ajústelo según sea necesario.

CONFIGURACIÓN PARA EL PROCESO TIG (GTAW)



PRESIONE el botón para configurar el proceso de soldadura TIG

ABRIR la válvula del cilindro de gas y ajustar el regulador de presión de gas

CONECTE el cable de la abrazadera de tierra en el enchufe positivo y gírelo en sentido horario para bloquearlo en su lugar

CONECTE el cable de la antorcha TIG en el enchufe negativo y gírelo en el sentido de las agujas del reloj para bloquearlo en su lugar

ASEGÚRESE de que el cable de tierra tenga una buena conexión a la pieza de trabajo y esté conectado a un metal desnudo y limpio

CONECTE la línea de gas de la antorcha TIG al regulador de gas (solo gas argón)

ENCENDER la máquina

GIRE la perilla de control de amperaje para ajustar la corriente de soldadura

ABRIR la válvula de gas en el mango del soplete

INICIE el arco de soldadura con una técnica de arco de elevación

CERRAR la válvula de gas en el mango del soplete

RECUERDE CERRAR LA VÁLVULA DEL CILINDRO DE GAS DESPUÉS DE COMPLETAR TODA LA SOLDADURA.

ST100 LIFT TIG TABLA DE CONFIGURACIÓN DE SOLDADURA

Material (Cable)	Gas	Tungsteno Electrodo Diámetro	Espesor del material		
			0.020" (0.5mm)	1/16" (1.6mm)	5/64" (2mm)
Acero dulce	100% argón	1/16" (1.6mm)	20-35A	50-70A	60-85A

ST180 LIFT TIG TABLA DE CONFIGURACIÓN DE SOLDADURA

Material (Cable)	Gas	Tungsteno Electrodo Diámetro	Espesor del material			
			0.020" (0.5mm)	1/16" (1.6mm)	5/64" (2mm)	3/16" (5mm)
Acero dulce	100% argón	1/16" (1.6mm)	20-35A	50-70A	60-90A	130-160A

Comience estableciendo el amperaje recomendado y ajústelo según sea necesario.

SOLDADOR ST100 (1-0100)



1. Botón Stick / Tig
2. Indicador de voltaje
3. LED de protección térmica
4. Dial de ajuste de amperaje
Modo de palanca 10-80A
Modo Tig 10-85A

SOLDADOR ST180 (1-0180)



1. Botón Stick / Tig
2. Indicador de voltaje
3. LED de protección térmica
4. Dial de ajuste de amperaje
10-180A @ 240V
10-80A @ 120V

CONSEJOS DE SOLDADURA

- Suelde únicamente metal desnudo que se haya limpiado, secado y preparado correctamente.
- Suelde siempre de manera uniforme y constante para obtener la mejor apariencia del cordón.
- Evite soldar en áreas con viento o corrientes de aire.
- Utilice el cable de soldadura más corto necesario y evite dobleces o torceduras.
- El diámetro del electrodo de soldadura debe ser del mismo grosor que el del metal a soldar.
- Configure el amperaje de acuerdo con el rango recomendado en el empaque del electrodo.
- Utilice siempre gas argón 100% al soldar TIG.

Asegúrese de apagar la soldadora, desconectarla de la energía y descargar el electrodo a tierra antes de ajustar, limpiar o reparar la unidad.

PROBLEMAS COMUNES	POSIBLES CAUSAS	REMEDIOS
NO HAY SALIDA DEL SOLDADOR CUANDO ESTÁ ENCENDIDO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dispositivo de protección térmica disparado. (Ver luz). 2. abrazadera de tierra no sujeta a la pieza de trabajo. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reduzca la duración o frecuencia de los periodos de soldadura para ayudar a reducir el desgaste de la soldadora. 2. Fije la abrazadera de tierra a la pieza de trabajo
LAS LUCES INDICADORAS NO SE ILUMINAN CUANDO SE ENCIENDEN	<ol style="list-style-type: none"> 1. La unidad no está conectada correctamente al tomacorriente. 2. El enchufe no tiene alimentación. 3. El circuito suministra voltaje o amperaje de entrada insuficiente. 4. El voltaje de entrada es incorrecto. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique el voltaje en el tomacorriente y la conexión al tomacorriente. 2. Verifique los disyuntores / dispositivos GFCI; si alguno se dispara, determine y solucione la causa antes de reiniciar. 3. Verifique que el circuito esté diseñado para suministrar el amperaje de entrada requerido como se detalla en las especificaciones. 4. Asegúrese de que el interruptor de voltaje coincida con el voltaje que se está utilizando.
ARCO DE SOLDADURA NO ESTABLE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cable de electrodo o cable de tierra suelto. 2. Portaelectrodo dañado o conexión suelta dentro del portaelectrodo. 3. Ajustar la configuración actual. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique para asegurarse de que todas las conexiones estén apretadas. 2. Haga que un técnico calificado inspeccione y repare / reemplace según sea necesario. 3. Asegúrese de que la configuración coincida con la configuración recomendada en la tabla.
INICIO DE ARCO DIFÍCIL O SOLDADURA NO PENETRANTE	<ol style="list-style-type: none"> 1. El amperaje es demasiado bajo. 2. Mala conexión a tierra. 3. Ciclo de trabajo excedido. 4. Cables de soldadura sueltos o defectuosos. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aumente el amperaje. 2. Vuelva a colocar la abrazadera sobre el metal desnudo. 3. Espere a que el ventilador se detenga y siga el ciclo de trabajo sugerido. 4. Asegúrese de que tanto el cable de tierra como el cable Stick / TIG estén conectados correctamente.



⚠ ADVERTENCIA Las descargas eléctricas pueden matar. No toque las partes eléctricas vivas o los electrodos con la piel o la ropa mojada. Utilice siempre guantes aislantes secos. Aíslese del trabajo y del suelo. Los humos y gases pueden causar lesiones. Mantenga su cabeza alejada de los humos. Use suficiente ventilación y / o escape en el arco para mantener los humos y gases fuera de su área de respiración. Las chispas de soldadura pueden provocar incendios o explosiones.



Mantenga alejado el material inflamable. Mantenga un extintor de incendios cerca cuando suelde. Los rayos del arco pueden dañar los ojos y quemar la piel. Utilice la protección adecuada para los ojos y el cuerpo.



Select Weld®

K-T Industries, Inc.
3112 NW Blvd.
Sheldon, IA 51201