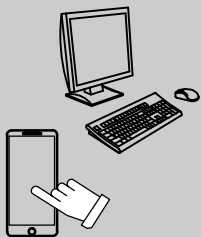
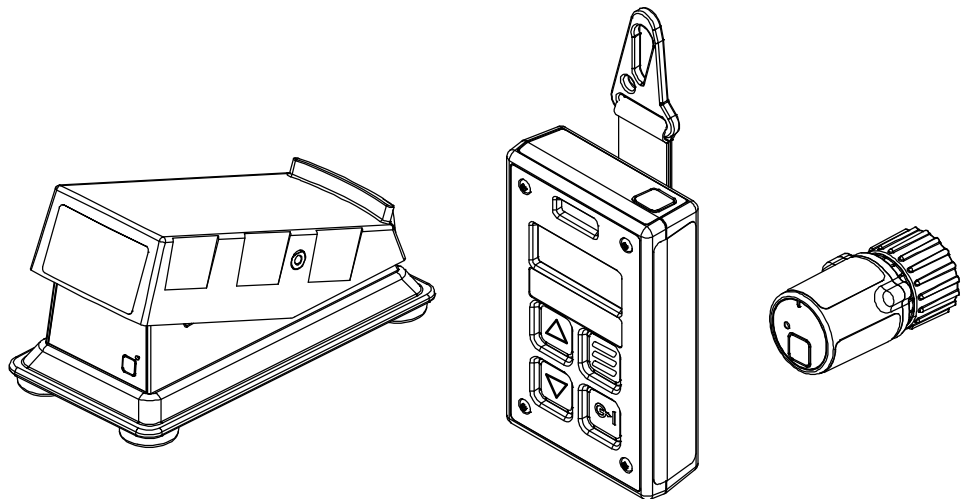




Wireless Remote Controls



For product information,
Owner's Manual translations,
and more, visit

www.MillerWelds.com

OWNER'S MANUAL

From Miller to You

Thank you and congratulations on choosing Miller. Now you can get the job done and get it done right. We know you don't have time to do it any other way.

That's why when Niels Miller first started building arc welders in 1929, he made sure his products offered long-lasting value and superior quality. Like you, his customers couldn't afford anything less. Miller products had to be more than the best they could be. They had to be the best you could buy.

Today, the people that build and sell Miller products continue the tradition. They're just as committed to providing equipment and service that meets the high standards of quality and value established in 1929.

This Owner's Manual is designed to help you get the most out of your Miller products. Please take time to read the Safety Precautions. They will help you protect yourself against potential hazards on the worksite.



ISO 9001
Quality

Miller is the first welding equipment manufacturer in the U.S.A. to be registered to the ISO 9001 Quality System Standard.

We've made installation and operation quick and easy. With Miller, you can count on years of reliable service with proper maintenance. And if for some reason the unit needs repair, there's a Troubleshooting section that will help you figure out what the problem is, and our extensive service network is there to help fix the problem. Warranty and maintenance information for your particular model are also provided.



Miller Electric manufactures a full line of welders and welding-related equipment. For information on other quality Miller products, contact your local Miller distributor to receive the latest full line catalog or individual specification sheets. **To locate your nearest distributor or service agency call 1-800-4-A-Miller, or visit us at www.MillerWelds.com on the web.**



Working as hard as you do – every power source from Miller is backed by the most hassle-free warranty in the business.



TABLE OF CONTENTS

SECTION 1 – SAFETY PRECAUTIONS – READ BEFORE USING	1
1-1. Symbol Usage	1
1-2. Arc Welding Hazards	1
1-3. Additional Hazards For Installation, Operation, And Maintenance	3
1-4. California Proposition 65 Warnings	4
1-5. Principal Safety Standards	4
1-6. EMF Information	4
SECTION 2 – BATTERY SAFETY PRECAUTIONS – READ BEFORE USING	5
2-1. Symbol Usage	5
2-2. Hazards	5
2-3. California Proposition 65 Warnings	5
2-4. Principal Safety Standards	6
SECTION 3 – CONSIGNES DE SÉCURITÉ – LIRE AVANT UTILISATION	7
3-1. Symboles utilisés	7
3-2. Dangers relatifs au soudage à l'arc	7
3-3. Dangers supplémentaires en relation avec l'installation, le fonctionnement et la maintenance	9
3-4. Proposition californienne 65 Avertissements	10
3-5. Principales normes de sécurité	10
3-6. Informations relatives aux CEM	10
SECTION 4 – CONSIGNES DE SÉCURITÉ RELATIVES AUX BATTERIES – LIRE AVANT UTILISATION	11
4-1. Symboles utilisés	11
4-2. Risques	11
4-3. Proposition californienne 65 Avertissements	11
4-4. Principales normes de sécurité	12
SECTION 5 – INSTALLATION AND OPERATION	13
5-1. FCC Compliance	13
5-2. RSS (ISED) Compliance/Conformité au CNR (ISDE)	13
5-3. Specifications	13
5-4. WEEE Label (For Products Sold Within The EU)	14
5-5. Introduction	15
5-6. Battery Installation	15
5-7. Connecting 14-Pin Transceiver To Remote 14 Receptacle	16
5-8. Wireless Foot Control Operation	16
5-9. Wireless Hand Control Operation	17
5-10. Remote Amperage Or Voltage Control For Welding Power Source With Output Always On	18
5-11. Remote Amperage Or Voltage Control For Welding Power Source With Output Contactor	19
5-12. Pairing A Wireless Hand Control With A 14-Pin Transceiver	20
5-13. Pairing A Wireless Foot Control With A 14-Pin Transceiver	21
5-14. Enabling Wireless Operation In Big 40 C, Big Blue 400/500/Air Pak/Turbo	22
5-15. Transceiver 14-Pin Information	23
SECTION 6 – TROUBLESHOOTING	23
6-1. Troubleshooting Table	23
SECTION 7 – PARTS LIST	24
WARRANTY	

Insert DofC Here

SECTION 1 – SAFETY PRECAUTIONS - READ BEFORE USING

som 2020-02

 **Protect yourself and others from injury — read, follow, and save these important safety precautions and operating instructions.**

1-1. Symbol Usage



DANGER! – Indicates a hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury. The possible hazards are shown in the adjoining symbols or explained in the text.



Indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury. The possible hazards are shown in the adjoining symbols or explained in the text.

NOTICE – Indicates statements not related to personal injury.

 Indicates special instructions.



This group of symbols means Warning! Watch Out! ELECTRIC SHOCK, MOVING PARTS, and HOT PARTS hazards. Consult symbols and related instructions below for necessary actions to avoid these hazards.

1-2. Arc Welding Hazards



The symbols shown below are used throughout this manual to call attention to and identify possible hazards. When you see the symbol, watch out, and follow the related instructions to avoid the hazard. The safety information given below is only a summary of the more complete safety information found in the Principal Safety Standards listed in Section 1-5. Read and follow all Safety Standards.



Only qualified persons should install, operate, maintain, and repair this equipment. A qualified person is defined as one who, by possession of a recognized degree, certificate, or professional standing, or who by extensive knowledge, training and experience, has successfully demonstrated the ability to solve or resolve problems relating to the subject matter, the work, or the project and has received safety training to recognize and avoid the hazards involved.



During operation, keep everybody, especially children, away.



ELECTRIC SHOCK can kill.

Touching live electrical parts can cause fatal shocks or severe burns. The electrode and work circuit is electrically live whenever the output is on. The input power circuit and machine internal circuits are also live when power is on. In semiautomatic or automatic wire welding, the wire, wire reel, drive roll housing, and all metal parts touching the welding wire are electrically live. Incorrectly installed or improperly grounded equipment is a hazard.

- Do not touch live electrical parts.

- Wear dry, hole-free insulating gloves and body protection.
- Insulate yourself from work and ground using dry insulating mats or covers big enough to prevent any physical contact with the work or ground.
- Do not use AC weld output in damp, wet, or confined spaces, or if there is a danger of falling.
- Use AC output ONLY if required for the welding process.
- If AC output is required, use remote output control if present on unit.
- Additional safety precautions are required when any of the following electrically hazardous conditions are present: in damp locations or while wearing wet clothing; on metal structures such as floors, gratings, or scaffolds; when in cramped positions such as sitting, kneeling, or lying; or when there is a high risk of unavoidable or accidental contact with the workpiece or ground. For these conditions, use the following equipment in order presented: 1) a semiautomatic DC constant voltage (wire) welder, 2) a DC manual (stick) welder, or 3) an AC welder with reduced open-circuit voltage. In most situations, use of a DC, constant voltage wire welder is recommended. And, do not work alone!
- Disconnect input power or stop engine before installing or servicing this equipment. Lockout/tagout input power according to OSHA 29 CFR 1910.147 (see Safety Standards).

- Properly install, ground, and operate this equipment according to its Owner's Manual and national, state, and local codes.
- Always verify the supply ground – check and be sure that input power cord ground wire is properly connected to ground terminal in disconnect box or that cord plug is connected to a properly grounded receptacle outlet.
- When making input connections, attach proper grounding conductor first – double-check connections.
- Keep cords dry, free of oil and grease, and protected from hot metal and sparks.
- Frequently inspect input power cord and ground conductor for damage or bare wiring – replace immediately if damaged – bare wiring can kill.
- Turn off all equipment when not in use.
- Do not use worn, damaged, undersized, or repaired cables.
- Do not drape cables over your body.
- If earth grounding of the workpiece is required, ground it directly with a separate cable.
- Do not touch electrode if you are in contact with the work, ground, or another electrode from a different machine.
- Do not touch electrode holders connected to two welding machines at the same time since double open-circuit voltage will be present.
- Use only well-maintained equipment. Repair or replace damaged parts at once. Maintain unit according to manual.
- Wear a safety harness if working above floor level.
- Keep all panels and covers securely in place.
- Clamp work cable with good metal-to-metal contact to workpiece or worktable as near the weld as practical.
- Insulate work clamp when not connected to workpiece to prevent contact with any metal object.
- Do not connect more than one electrode or work cable to any single weld output terminal. Disconnect cable for process not in use.
- Use GFCI protection when operating auxiliary equipment in damp or wet locations.

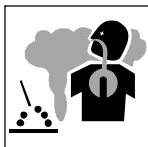
SIGNIFICANT DC VOLTAGE exists in inverter welding power sources AFTER removal of input power.

- Turn off unit, disconnect input power, and discharge input capacitors according to instructions in Manual before touching any parts.



HOT PARTS can burn.

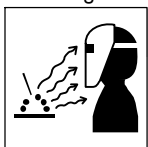
- Do not touch hot parts bare handed.
- Allow cooling period before working on equipment.
- To handle hot parts, use proper tools and/or wear heavy, insulated welding gloves and clothing to prevent burns.



FUMES AND GASES can be hazardous.

Welding produces fumes and gases. Breathing these fumes and gases can be hazardous to your health.

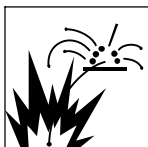
- Keep your head out of the fumes. Do not breathe the fumes.
- Ventilate the work area and/or use local forced ventilation at the arc to remove welding fumes and gases. The recommended way to determine adequate ventilation is to sample for the composition and quantity of fumes and gases to which personnel are exposed.
- If ventilation is poor, wear an approved air-supplied respirator.
- Read and understand the Safety Data Sheets (SDSs) and the manufacturer's instructions for adhesives, coatings, cleaners, consumables, coolants, degreasers, fluxes, and metals.
- Work in a confined space only if it is well ventilated, or while wearing an air-supplied respirator. Always have a trained watchperson nearby. Welding fumes and gases can displace air and lower the oxygen level causing injury or death. Be sure the breathing air is safe.
- Do not weld in locations near degreasing, cleaning, or spraying operations. The heat and rays of the arc can react with vapors to form highly toxic and irritating gases.
- Do not weld on coated metals, such as galvanized, lead, or cadmium plated steel, unless the coating is removed from the weld area, the area is well ventilated, and while wearing an air-supplied respirator. The coatings and any metals containing these elements can give off toxic fumes if welded.



ARC RAYS can burn eyes and skin.

Arc rays from the welding process produce intense visible and invisible (ultraviolet and infrared) rays that can burn eyes and skin. Sparks fly off from the weld.

- Wear an approved welding helmet fitted with a proper shade of filter lenses to protect your face and eyes from arc rays and sparks when welding or watching (see ANSI Z49.1 and Z87.1 listed in Safety Standards).
- Wear approved safety glasses with side shields under your helmet.
- Use protective screens or barriers to protect others from flash, glare and sparks; warn others not to watch the arc.
- Wear body protection made from durable, flame-resistant material (leather, heavy cotton, wool). Body protection includes oil-free clothing such as leather gloves, heavy shirt, cuffless trousers, high shoes, and a cap.

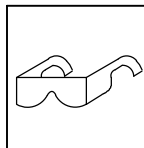


WELDING can cause fire or explosion.

Welding on closed containers, such as tanks, drums, or pipes, can cause them to blow up. Sparks can fly off from the welding arc. The flying sparks, hot workpiece, and hot equipment can cause fires and burns. Accidental contact of electrode to metal objects can cause sparks, explosion, overheating, or fire. Check and be sure the area is safe before doing any welding.

- Remove all flammables within 35 ft (10.7 m) of the welding arc. If this is not possible, tightly cover them with approved covers.
- Do not weld where flying sparks can strike flammable material.
- Protect yourself and others from flying sparks and hot metal.
- Be alert that welding sparks and hot materials from welding can easily go through small cracks and openings to adjacent areas.
- Watch for fire, and keep a fire extinguisher nearby.
- Be aware that welding on a ceiling, floor, bulkhead, or partition can cause fire on the hidden side.

- Do not cut or weld on tire rims or wheels. Tires can explode if heated. Repaired rims and wheels can fail. See OSHA 29 CFR 1910.177 listed in Safety Standards.
- Do not weld on containers that have held combustibles, or on closed containers such as tanks, drums, or pipes unless they are properly prepared according to AWS F4.1 and AWS A6.0 (see Safety Standards).
- Do not weld where the atmosphere can contain flammable dust, gas, or liquid vapors (such as gasoline).
- Connect work cable to the work as close to the welding area as practical to prevent welding current from traveling long, possibly unknown paths and causing electric shock, sparks, and fire hazards.
- Do not use welder to thaw frozen pipes.
- Remove stick electrode from holder or cut off welding wire at contact tip when not in use.
- Wear body protection made from durable, flame-resistant material (leather, heavy cotton, wool). Body protection includes oil-free clothing such as leather gloves, heavy shirt, cuffless trousers, high shoes, and a cap.
- Remove any combustibles, such as a butane lighter or matches, from your person before doing any welding.
- After completion of work, inspect area to ensure it is free of sparks, glowing embers, and flames.
- Use only correct fuses or circuit breakers. Do not oversize or bypass them.
- Follow requirements in OSHA 1910.252 (a) (2) (iv) and NFPA 51B for hot work and have a fire watcher and extinguisher nearby.
- Read and understand the Safety Data Sheets (SDSs) and the manufacturer's instructions for adhesives, coatings, cleaners, consumables, coolants, degreasers, fluxes, and metals.



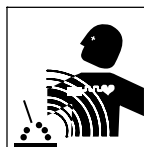
FLYING METAL or DIRT can injure eyes.

- Welding, chipping, wire brushing, and grinding cause sparks and flying metal. As welds cool, they can throw off slag.
- Wear approved safety glasses with side shields even under your welding helmet.



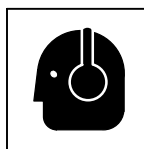
BUILDUP OF GAS can injure or kill.

- Shut off compressed gas supply when not in use.
- Always ventilate confined spaces or use approved air-supplied respirator.



ELECTRIC AND MAGNETIC FIELDS (EMF) can affect Implanted Medical Devices.

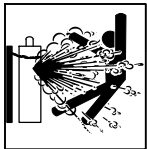
- Wearers of Pacemakers and other Implanted Medical Devices should keep away.
- Implanted Medical Device wearers should consult their doctor and the device manufacturer before going near arc welding, spot welding, gouging, plasma arc cutting, or induction heating operations.



NOISE can damage hearing.

Noise from some processes or equipment can damage hearing.

- Wear approved ear protection if noise level is high.



CYLINDERS can explode if damaged.

Compressed gas cylinders contain gas under high pressure. If damaged, a cylinder can explode. Since gas cylinders are normally part of the welding process, be sure to treat them carefully.

- Protect compressed gas cylinders from excessive heat, mechanical shocks, physical damage, slag, open flames, sparks, and arcs.
- Install cylinders in an upright position by securing to a stationary support or cylinder rack to prevent falling or tipping.
- Keep cylinders away from any welding or other electrical circuits.
- Never drape a welding torch over a gas cylinder.
- Never allow a welding electrode to touch any cylinder.

- Never weld on a pressurized cylinder – explosion will result.
- Use only correct compressed gas cylinders, regulators, hoses, and fittings designed for the specific application; maintain them and associated parts in good condition.
- Turn face away from valve outlet when opening cylinder valve. Do not stand in front of or behind the regulator when opening the valve.
- Keep protective cap in place over valve except when cylinder is in use or connected for use.
- Use the proper equipment, correct procedures, and sufficient number of persons to lift, move, and transport cylinders.
- Read and follow instructions on compressed gas cylinders, associated equipment, and Compressed Gas Association (CGA) publication P-1 listed in Safety Standards.

1-3. Additional Hazards For Installation, Operation, And Maintenance



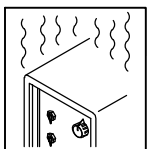
FIRE OR EXPLOSION hazard.

- Do not install or place unit on, over, or near combustible surfaces.
- Do not install unit near flammables.
- Do not overload building wiring – be sure power supply system is properly sized, rated, and protected to handle this unit.



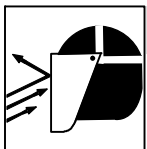
FALLING EQUIPMENT can injure.

- Use lifting eye to lift unit only, NOT running gear, gas cylinders, or any other accessories.
- Use correct procedures and equipment of adequate capacity to lift and support unit.
- If using lift forks to move unit, be sure forks are long enough to extend beyond opposite side of unit.
- Keep equipment (cables and cords) away from moving vehicles when working from an aerial location.
- Follow the guidelines in the Applications Manual for the Revised NIOSH Lifting Equation (Publication No. 94-110) when manually lifting heavy parts or equipment.



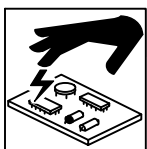
OVERUSE can cause OVERHEATING

- Allow cooling period; follow rated duty cycle.
- Reduce current or reduce duty cycle before starting to weld again.
- Do not block or filter airflow to unit.



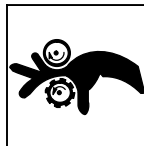
FLYING SPARKS can injure.

- Wear a face shield to protect eyes and face.
- Shape tungsten electrode only on grinder with proper guards in a safe location wearing proper face, hand, and body protection.
- Sparks can cause fires — keep flammables away.



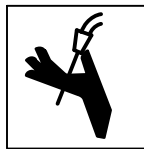
STATIC (ESD) can damage PC boards.

- Put on grounded wrist strap BEFORE handling boards or parts.
- Use proper static-proof bags and boxes to store, move, or ship PC boards.



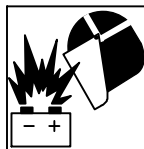
MOVING PARTS can injure.

- Keep away from moving parts.
- Keep away from pinch points such as drive rolls.



WELDING WIRE can injure.

- Do not press gun trigger until instructed to do so.
- Do not point gun toward any part of the body, other people, or any metal when threading welding wire.



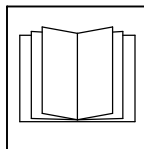
BATTERY EXPLOSION can injure.

- Do not use welder to charge batteries or jump start vehicles unless it has a battery charging feature designed for this purpose.



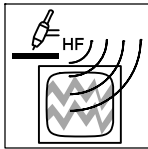
MOVING PARTS can injure.

- Keep away from moving parts such as fans.
- Keep all doors, panels, covers, and guards closed and securely in place.
- Have only qualified persons remove doors, panels, covers, or guards for maintenance and troubleshooting as necessary.
- Reinstall doors, panels, covers, or guards when maintenance is finished and before reconnecting input power.



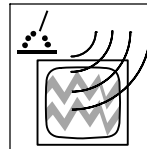
READ INSTRUCTIONS.

- Read and follow all labels and the Owner's Manual carefully before installing, operating, or servicing unit. Read the safety information at the beginning of the manual and in each section.
- Use only genuine replacement parts from the manufacturer.
- Perform installation, maintenance, and service according to the Owner's Manuals, industry standards, and national, state, and local codes.



H.F. RADIATION can cause interference.

- High-frequency (H.F.) can interfere with radio navigation, safety services, computers, and communications equipment.
- Have only qualified persons familiar with electronic equipment perform this installation.
- The user is responsible for having a qualified electrician promptly correct any interference problem resulting from the installation.
- If notified by the FCC about interference, stop using the equipment at once.
- Have the installation regularly checked and maintained.
- Keep high-frequency source doors and panels tightly shut, keep spark gaps at correct setting, and use grounding and shielding to minimize the possibility of interference.



ARC WELDING can cause interference.

- Electromagnetic energy can interfere with sensitive electronic equipment such as computers and computer-driven equipment such as robots.
- Be sure all equipment in the welding area is electromagnetically compatible.
- To reduce possible interference, keep weld cables as short as possible, close together, and down low, such as on the floor.
- Locate welding operation 100 meters from any sensitive electronic equipment.
- Be sure this welding machine is installed and grounded according to this manual.
- If interference still occurs, the user must take extra measures such as moving the welding machine, using shielded cables, using line filters, or shielding the work area.

1-4. California Proposition 65 Warnings

⚠ WARNING: This product can expose you to chemicals including lead, which are known to the state of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm.

For more information, go to www.P65Warnings.ca.gov.

1-5. Principal Safety Standards

Safety in Welding, Cutting, and Allied Processes, American Welding Society standard ANSI Standard Z49.1. Website: www.aws.org.

Safe Practice For Occupational And Educational Eye And Face Protection, ANSI Standard Z87.1 from American National Standards Institute. Website: www.ansi.org.

Safe Practices for the Preparation of Containers and Piping for Welding and Cutting, American Welding Society Standard AWS F4.1 from Global Engineering Documents. Website: www.global.ihs.com.

Safe Practices for Welding and Cutting Containers that have Held Combustibles, American Welding Society Standard AWS A6.0 from Global Engineering Documents. Website: www.global.ihs.com.

National Electrical Code, NFPA Standard 70 from National Fire Protection Association. Website: www.nfpa.org and www.sparky.org.

Safe Handling of Compressed Gases in Cylinders, CGA Pamphlet P-1 from Compressed Gas Association. Website: www.cganet.com.

Safety in Welding, Cutting, and Allied Processes, CSA Standard W117.2 from Canadian Standards Association. Website: www.csagroup.org.

Standard for Fire Prevention During Welding, Cutting, and Other Hot Work, NFPA Standard 51B from National Fire Protection Association. Website: www.nfpa.org.

OSHA Occupational Safety and Health Standards for General Industry, Title 29, Code of Federal Regulations (CFR), Part 1910.177 Subpart N, Part 1910 Subpart Q, and Part 1926, Subpart J. Website: www.osha.gov.

OSHA Important Note Regarding the ACGIH TLV, Policy Statement on the Uses of TLVs and BEIs. Website: www.osha.gov.

Applications Manual for the Revised NIOSH Lifting Equation from the National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH). Website: www.cdc.gov/NIOSH.

1-6. EMF Information

Electric current flowing through any conductor causes localized electric and magnetic fields (EMF). The current from arc welding (and allied processes including spot welding, gouging, plasma arc cutting, and induction heating operations) creates an EMF field around the welding circuit. EMF fields can interfere with some medical implants, e.g. pacemakers. Protective measures for persons wearing medical implants have to be taken. For example, restrict access for passers-by or conduct individual risk assessment for welders. All welders should use the following procedures in order to minimize exposure to EMF fields from the welding circuit:

1. Keep cables close together by twisting or taping them, or using a cable cover.
2. Do not place your body between welding cables. Arrange cables to one side and away from the operator.
3. Do not coil or drape cables around your body.

4. Keep head and trunk as far away from the equipment in the welding circuit as possible.
5. Connect work clamp to workpiece as close to the weld as possible.
6. Do not work next to, sit or lean on the welding power source.
7. Do not weld whilst carrying the welding power source or wire feeder.

About Implanted Medical Devices:

Implanted Medical Device wearers should consult their doctor and the device manufacturer before performing or going near arc welding, spot welding, gouging, plasma arc cutting, or induction heating operations. If cleared by your doctor, then following the above procedures is recommended.

SECTION 2 – BATTERY SAFETY PRECAUTIONS - READ BEFORE USING

Small Batt _2020-02

 **Protect yourself and others from injury — read, follow, and save these important safety precautions and operating instructions.**

2-1. Symbol Usage



DANGER! – Indicates a hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury. The possible hazards are shown in the adjoining symbols or explained in the text.



Indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury. The possible hazards are shown in the adjoining symbols or explained in the text.

NOTICE – Indicates statements not related to personal injury.

 Indicates special instructions.



This group of symbols means Warning! Watch Out! ELECTRIC SHOCK, MOVING PARTS, and HOT PARTS hazards. Consult symbols and related instructions below for necessary actions to avoid these hazards.

2-2. Hazards



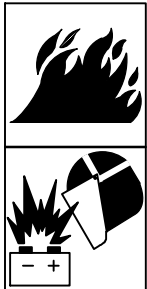
The symbols shown below are used throughout this manual to call attention to and identify possible hazards. When you see the symbol, watch out, and follow the related instructions to avoid the hazard. The safety information given below is only a summary of the more complete safety information found in the Principal Safety Standards listed in Section 2-4. Read and follow all Safety Standards.



Only qualified persons should install, operate, maintain, and repair this equipment. A qualified person is defined as one who, by possession of a recognized degree, certificate, or professional standing, or who by extensive knowledge, training and experience, has successfully demonstrated the ability to solve or resolve problems relating to the subject matter, the work, or the project and has received safety training to recognize and avoid the hazards involved.



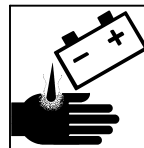
During operation, keep everybody, especially children, away.



FIRE OR BATTERY EXPLOSION hazard.

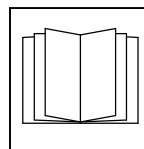
- During operation keep everyone, especially children, away.
- Do not install or place charger on, over, or near combustible surfaces.
- Do not charge battery near flammables.
- Examine the battery before first use. Return battery to the manufacturer if battery is damaged, dirty, or emits an unusual odor.
- Use battery only with equipment with which it was supplied. Replace battery only with battery specified in Owner's Manual. Use of another battery can present a risk of fire or explosion.
- Keep battery dry.
- Do not use or store the battery in extremely hot or humid conditions. See the Owner's Manual for specific operating and storage information.
- Keep battery away from fire, out of direct sunlight, and away from other sources of heat.
- Do not use or charge the battery if it has been dropped or damaged.
- Do not open, puncture, repair, disassemble, or modify the battery.
- Charge battery only with supplied charger in an open, well-ventilated location out of direct sunlight and according to supplied instructions.

- Do not overcharge a battery or charge battery longer than specified (if charger is not equipped with automatic shutoff). See the Owner's Manual for specific information on battery charging.
- Do not charge battery by connecting directly to AC receptacle. Do not connect battery charger to automobile auxiliary power receptacle.
- Do not connect (short circuit) battery terminals to each other. Do not allow tools, conductive materials, or other objects to touch both battery terminals at the same time.
- Do not weld on battery or fasten any objects to battery.
- Do not heat battery in a microwave oven or any other heating device.
- Keep battery away from sources of high voltage.
- Do not expose battery to static electricity.
- Do not use or mix battery with damaged or worn out batteries, or other types of batteries.



BATTERY ACID can BURN SKIN and EYES.

- Replace damaged battery.
- Do not touch materials from inside a damaged battery.
- Flush eyes and skin immediately with water.



READ INSTRUCTIONS.

- Read and follow all labels and the Owner's Manual carefully before using the battery or battery charger. Read the safety information at the beginning of the manual and in each section.
- Dispose of battery according to local, state, and federal requirements. Do not dispose of battery in fire or water.
- Contact the equipment manufacturer if you have any questions about the battery.

2-3. California Proposition 65 Warnings



WARNING: Cancer and Reproductive Harm – www.P65Warnings.ca.gov

2-4. Principal Safety Standards

Safety in Welding, Cutting, and Allied Processes, American Welding Society standard ANSI Standard Z49.1. Website: www.aws.org.

Safety in Welding, Cutting, and Allied Processes, CSA Standard W117.2 from Canadian Standards Association.
Website: www.csagroup.org.

Safe Practice For Occupational And Educational Eye And Face Protection, ANSI Standard Z87.1 from American National Standards Institute.
Website: www.ansi.org.

SECTION 3 – CONSIGNES DE SÉCURITÉ – LIRE AVANT UTILISATION

som_2020-02_fre

⚠ Pour écarter les risques de blessure pour vous-même et pour autrui — lire, appliquer et ranger en lieu sûr ces consignes relatives aux précautions de sécurité et au mode opératoire.

3-1. Symboles utilisés



DANGER! – Indique une situation dangereuse qui si on l'évite pas peut donner la mort ou des blessures graves. Les dangers possibles sont montrés par les symboles joints ou sont expliqués dans le texte.



Indique une situation dangereuse qui si on l'évite pas peut donner la mort ou des blessures graves. Les dangers possibles sont montrés par les symboles joints ou sont expliqués dans le texte.

AVIS – Indique des déclarations pas en relation avec des blessures personnelles.

Indique des instructions spécifiques.



Ce groupe de symboles veut dire Avertissement! Attention! DANGER DE CHOC ELECTRIQUE, PIECES EN MOUVEMENT, et PIECES CHAUDES. Reportez-vous aux symboles et aux directives ci-dessous afin de connaître les mesures à prendre pour éviter tout danger.

3-2. Dangers relatifs au soudage à l'arc



Les symboles représentés ci-dessous sont utilisés dans ce manuel pour attirer l'attention et identifier les dangers possibles. En présence de l'un de ces symboles, prendre garde et suivre les instructions afférentes pour éviter tout risque. Les consignes de sécurité présentées ci-après ne font que résumer les informations contenues dans les principales normes de sécurité énumérées à la section 3-5. Lire et observer toutes les normes de sécurité.



L'installation, l'utilisation, l'entretien et les réparations ne doivent être confiés qu'à des personnes qualifiées. Une personne qualifiée est définie comme celle qui, par la possession d'un diplôme reconnu, d'un certificat ou d'un statut professionnel, ou qui, par une connaissance, une formation et une expérience approfondies, a démontré avec succès sa capacité à résoudre les problèmes liés à la tâche, le travail ou le projet et a reçu une formation en sécurité afin de reconnaître et d'éviter les risques inhérents.



Pendant le fonctionnement, maintenir à distance toutes les personnes, notamment les enfants de l'appareil.



UNE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE peut entraîner la mort.

Le contact d'organes électriques sous tension peut provoquer des accidents mortels ou des brûlures graves. Le circuit de l'électrode et de la pièce est sous tension lorsque le courant est délivré à la sortie. Le circuit d'alimentation et les circuits internes de la machine sont également sous tension lorsque l'alimentation est sur Marche. Dans le mode de soudage avec du fil, le fil, le dérouleur, le bloc de commande du rouleau et toutes les parties métalliques en contact avec le fil sont sous tension électrique. Un équipement installé ou mis à la terre de manière incorrecte ou impropre constitue un danger.

- Ne pas toucher aux pièces électriques sous tension.
- Porter des gants isolants et des vêtements de protection secs et sans trous.
- S'isoler de la pièce à couper et du sol en utilisant des housses ou des tapis assez grands afin d'éviter tout contact physique avec la pièce à couper ou le sol.
- Ne pas utiliser de sortie de soudage CA dans des zones humides ou confinées ou s'il y a un risque de chute.
- Se servir d'une source électrique à courant électrique UNIQUEMENT si le procédé de soudage le demande.
- Si l'utilisation d'une source électrique à courant électrique s'avère nécessaire, se servir de la fonction de télécommande si l'appareil en est équipé.
- D'autres consignes de sécurité sont nécessaires dans les conditions suivantes : risques électriques dans un environnement humide ou si l'on porte des vêtements mouillés ; sur des structures métalliques telles que sols, grilles ou échafaudages ; en position coincée comme assise, à genoux ou couchée ; ou s'il y a un risque élevé de contact inévitable ou accidentel avec la pièce à souder ou le sol. Dans ces conditions, utiliser les équipements suivants, dans l'ordre indiqué : 1) un poste à souder DC à tension constante (à fil), 2) un poste à souder DC manuel (électrode) ou 3) un poste à souder AC à tension à vide réduite. Dans la plupart des situations,

l'utilisation d'un poste à souder DC à fil à tension constante est recommandée. En outre, ne pas travailler seul !

- Couper l'alimentation ou arrêter le moteur avant de procéder à l'installation, à la réparation ou à l'entretien de l'appareil. Déverrouiller l'alimentation selon la norme OSHA 29 CFR 1910.147 (voir normes de sécurité).
- Installez, mettez à la terre et utilisez correctement cet équipement conformément à son Manuel d'Utilisation et aux réglementations nationales, gouvernementales et locales.
- Toujours vérifier la terre du cordon d'alimentation. Vérifier et s'assurer que le fil de terre du cordon d'alimentation est bien raccordé à la borne de terre du sectionneur ou que la fiche du cordon est raccordée à une prise correctement mise à la terre.
- En effectuant les raccordements d'entrée, fixer d'abord le conducteur de mise à la terre approprié et contre-vérifier les connexions.
- Les câbles doivent être exempts d'humidité, d'huile et de graisse ; protégez-les contre les étincelles et les pièces métalliques chaudes.
- Vérifier fréquemment le cordon d'alimentation et le conducteur de mise à la terre afin de s'assurer qu'il n'est pas altéré ou dénudé –, le remplacer immédiatement s'il l'est –, Un fil dénudé peut entraîner la mort.
- L'équipement doit être hors tension lorsqu'il n'est pas utilisé.
- Ne pas utiliser des câbles usés, endommagés, de grosseur insuffisante ou mal épissés.
- Ne pas enrouler les câbles autour du corps.
- Si la pièce soudée doit être mise à la terre, le faire directement avec un câble distinct.
- Ne pas toucher l'électrode quand on est en contact avec la pièce, la terre ou une électrode provenant d'une autre machine.
- Ne pas toucher des porte électrodes connectés à deux machines en même temps à cause de la présence d'une tension à vide double.
- N'utiliser qu'un matériel en bon état. Réparer ou remplacer sur-le-champ les pièces endommagées. Entretenir l'appareil conformément à ce manuel.
- Porter un harnais de sécurité si l'on doit travailler au-dessus du sol.
- S'assurer que tous les panneaux et couvercles sont correctement en place.
- Fixer le câble de retour de façon à obtenir un bon contact métal-métal avec la pièce à souder ou la table de travail, le plus près possible de la soudure.
- Isoler la pince de masse quand pas mis à la pièce pour éviter le contact avec tout objet métallique.
- Ne pas raccorder plus d'une électrode ou plus d'un câble de masse à une même borne de sortie de soudage. Débrancher le câble pour le procédé non utilisé.
- Utiliser une protection différentielle lors de l'utilisation d'un équipement auxiliaire dans des endroits humides ou mouillés.

Il reste une TENSION DC NON NÉGLIGEABLE dans les sources de soudage onduleur UNE FOIS l'alimentation coupée.

- Éteignez l'unité, débranchez le courant électrique, et déchargez les condensateurs d'alimentation selon les instructions indiquées dans le manuel avant de toucher les pièces.



LES PIÈCES CHAUDES peuvent provoquer des brûlures.

- Ne pas toucher à mains nues les parties chaudes.
- Prévoir une période de refroidissement avant de travailler à l'équipement.

- Ne pas toucher aux pièces chaudes, utiliser les outils recommandés et porter des gants de soudage et des vêtements épais pour éviter les brûlures.



LES FUMÉES ET LES GAZ peuvent être dangereux.

Le soudage génère des fumées et des gaz. Leur inhalation peut être dangereux pour votre santé.

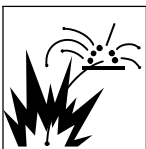
- Eloigner votre tête des fumées. Ne pas respirer les fumées.
- À l'intérieur, ventiler la zone et/ou utiliser une ventilation forcée au niveau de l'arc pour l'évacuation des fumées et des gaz de soudage. Pour déterminer la bonne ventilation, il est recommandé de procéder à un prélèvement pour la composition et la quantité de fumées et de gaz auxquelles est exposé le personnel.
- Si la ventilation est médiocre, porter un respirateur anti-vapeurs approuvé.
- Lire et comprendre les fiches de données de sécurité et les instructions du fabricant concernant les adhésifs, les revêtements, les nettoyants, les consommables, les produits de refroidissement, les dégraisseurs, les flux et les métaux.
- Travailler dans un espace fermé seulement s'il est bien ventilé ou en portant un respirateur à alimentation d'air. Demander toujours à un surveillant dûment formé de se tenir à proximité. Des fumées et des gaz de soudage peuvent déplacer l'air et abaisser le niveau d'oxygène provoquant des blessures ou des accidents mortels. S'assurer que l'air de respiration ne présente aucun danger.
- Ne pas souder dans des endroits situés à proximité d'opérations de dégraissage, de nettoyage ou de pulvérisation. La chaleur et les rayons de l'arc peuvent réagir en présence de vapeurs et former des gaz hautement toxiques et irritants.
- Ne pas souder des métaux munis d'un revêtement, tels que l'acier galvanisé, plaqué en plomb ou au cadmium à moins que le revêtement n'ait été enlevé dans la zone de soudure, que l'endroit soit bien ventilé, et en portant un respirateur à alimentation d'air. Les revêtements et tous les métaux renfermant ces éléments peuvent dégager des fumées toxiques en cas de soudage.



LES RAYONS DE L'ARC peuvent provoquer des brûlures dans les yeux et sur la peau.

Le rayonnement de l'arc du procédé de soudage génère des rayons visibles et invisibles intenses (ultraviolets et infrarouges) susceptibles de provoquer des brûlures dans les yeux et sur la peau. Des étincelles sont projetées pendant le soudage.

- Porter un casque de soudage approuvé muni de verres filtrants approprié pour protéger visage et yeux pour protéger votre visage et vos yeux pendant le soudage ou pour regarder (voir ANSI Z49.1 et Z87.1 énuméré dans les normes de sécurité).
- Porter des lunettes de sécurité avec écrans latéraux même sous votre casque.
- Avoir recours à des écrans protecteurs ou à des rideaux pour protéger les autres contre les rayonnements les éblouissements et les étincelles ; prévenir toute personne sur les lieux de ne pas regarder l'arc.
- Porter un équipement de protection pour le corps fait d'un matériau résistant et ignifuge (cuir, coton robuste, laine). La protection du corps comporte des vêtements sans huile comme par ex. des gants de cuir, une chemise solide, des pantalons sans revers, des chaussures hautes et une casquette.

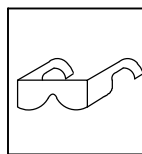


LE SOUDAGE peut provoquer un incendie ou une explosion.

Le soudage effectué sur des conteneurs fermés tels que des réservoirs, tambours ou des conduites peut provoquer leur éclatement. Des étincelles peuvent être projetées de l'arc de soudure. La projection d'étincelles, des

pièces chaudes et des équipements chauds peut provoquer des incendies et des brûlures. Le contact accidentel de l'électrode avec des objets métalliques peut provoquer des étincelles, une explosion, un surchauffement ou un incendie. Avant de commencer le soudage, vérifier et s'assurer que l'endroit ne présente pas de danger.

- Déplacer toutes les substances inflammables à une distance de 10,7 m de l'arc de soudage. En cas d'impossibilité les recouvrir soigneusement avec des protections homologuées.
- Ne pas souder dans un endroit où des étincelles peuvent tomber sur des substances inflammables.
- Se protéger et d'autres personnes de la projection d'étincelles et de métal chaud.
- Des étincelles et des matériaux chauds du soudage peuvent facilement passer dans d'autres zones en traversant de petites fissures et des ouvertures.
- Surveiller tout déclenchement d'incendie et tenir un extincteur à proximité.
- Le soudage effectué sur un plafond, plancher, paroi ou séparation peut déclencher un incendie de l'autre côté.
- Ne pas couper ou souder des jantes ou des roues. Les pneus peuvent exploser s'ils sont chauffés. Les jantes et les roues réparées peuvent défaillir. Voir OSHA 29 CFR 1910.177 énuméré dans les normes de sécurité.
- Ne pas effectuer le soudage sur des conteneurs fermés tels que des réservoirs, tambours, ou conduites, à moins qu'ils n'aient été préparés correctement conformément à AWS F4.1 et AWS A6.0 (voir les Normes de Sécurité).
- Ne pas souder là où l'air ambiant pourrait contenir des poussières, gaz ou émanations inflammables (vapeur d'essence, par exemple).
- Brancher le câble de masse sur la pièce la plus près possible de la zone de soudage pour éviter le transport du courant sur une longue distance par des chemins inconnus éventuels en provoquant des risques d'électrocution, d'étincelles et d'incendie.
- Ne pas utiliser le poste de soudage pour dégelier des conduites gelées.
- En cas de non utilisation, enlever la baguette d'électrode du porte-électrode ou couper le fil à la pointe de contact.
- Porter un équipement de protection pour le corps fait d'un matériau résistant et ignifuge (cuir, coton robuste, laine). La protection du corps comporte des vêtements sans huile comme par ex. des gants de cuir, une chemise solide, des pantalons sans revers, des chaussures hautes et une casquette.
- Avant de souder, retirer toute substance combustible de vos poches telles qu'un allumeur au butane ou des allumettes.
- Une fois le travail achevé, assurez-vous qu'il ne reste aucune trace d'étincelles incandescentes ni de flammes.
- Utiliser exclusivement des fusibles ou coupe-circuits appropriés. Ne pas augmenter leur puissance; ne pas les ponter.
- Suivre les recommandations dans OSHA 1910.252(a)(2)(iv) et NFPA 51B pour les travaux à chaud et avoir de la surveillance et un extincteur à proximité.
- Lire et comprendre les fiches de données de sécurité et les instructions du fabricant concernant les adhésifs, les revêtements, les nettoyants, les consommables, les produits de refroidissement, les dégraisseurs, les flux et les métaux.



DES PIÈCES DE METAL ou DES SALETES peuvent provoquer des blessures dans les yeux.

- Le soudage, l'écaillage, le passage de la pièce à la brosse en fil de fer, et le meulage génèrent des étincelles et des particules métalliques volantes. Pendant la période de refroidissement des soudures, elles risquent de projeter du laitier.
- Porter des lunettes de sécurité avec écrans latéraux ou un écran facial.



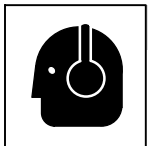
LES ACCUMULATIONS DE GAZ risquent de provoquer des blessures ou même la mort.

- Fermer l'alimentation du gaz comprimé en cas de non utilisation.
- Veiller toujours à bien aérer les espaces confinés ou se servir d'un respirateur d'adduction d'air homologué.



Les CHAMPS ÉLECTROMAGNÉTIQUES (CEM) peuvent affecter les implants médicaux.

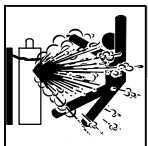
- Les porteurs de stimulateurs cardiaques et autres implants médicaux doivent rester à distance.
- Les porteurs d'implants médicaux doivent consulter leur médecin et le fabricant du dispositif avant de s'approcher de la zone où se déroule du soudage à l'arc, du soudage par points, du gougeage, de la découpe plasma ou une opération de chauffage par induction.



LE BRUIT peut endommager l'ouïe.

Le bruit des processus et des équipements peut affecter l'ouïe.

- Porter des protections approuvées pour les oreilles si le niveau sonore est trop élevé.



LES BOUTEILLES peuvent exploser si elles sont endommagées.

Les bouteilles de gaz comprimé contiennent du gaz sous haute pression. Si une bouteille est endommagée, elle peut exploser. Du fait que

les bouteilles de gaz font normalement partie du procédé de soudage, les manipuler avec précaution.

- Protéger les bouteilles de gaz comprimé d'une chaleur excessive, des chocs mécaniques, des dommages physiques, du laitier, des flammes ouvertes, des étincelles et des arcs.
- Placer les bouteilles debout en les fixant dans un support stationnaire ou dans un porte-bouteilles pour les empêcher de tomber ou de se renverser.
- Tenir les bouteilles éloignées des circuits de soudage ou autres circuits électriques.
- Ne jamais placer une torche de soudage sur une bouteille à gaz.
- Une électrode de soudage ne doit jamais entrer en contact avec une bouteille.
- Ne jamais souder une bouteille pressurisée – risque d'explosion.
- Utiliser seulement des bouteilles de gaz comprimé, régulateurs, tuyaux et raccords convenables pour cette application spécifique; les maintenir ainsi que les éléments associés en bon état.
- Tourner le dos à la sortie de vanne lors de l'ouverture de la vanne de la bouteille. Ne pas se tenir devant ou derrière le régulateur lors de l'ouverture de la vanne.
- Le couvercle du détendeur doit toujours être en place, sauf lorsque la bouteille est utilisée ou qu'elle est reliée pour usage ultérieur.
- Utilisez les équipements corrects, les bonnes procédures et suffisamment de personnes pour soulever, déplacer et transporter les bouteilles.
- Lire et suivre les instructions sur les bouteilles de gaz comprimé, l'équipement connexe et le dépliant P-1 de la CGA (Compressed Gas Association) mentionné dans les principales normes de sécurité.

3-3. Dangers supplémentaires en relation avec l'installation, le fonctionnement et la maintenance



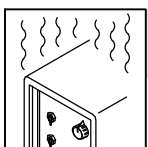
Risque D'INCENDIE OU D'EXPLOSION.

- Ne pas placer l'appareil sur, au-dessus ou à proximité de surfaces inflammables.
- Ne pas installer l'appareil à proximité de produits inflammables.
- Ne pas surcharger l'installation électrique – s'assurer que l'alimentation est correctement dimensionnée et protégée avant de mettre l'appareil en service.



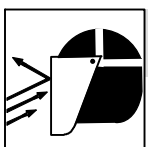
LA CHUTE DE L'ÉQUIPEMENT peut provoquer des blessures.

- Utiliser l'anneau de levage uniquement pour soulever l'appareil, NON PAS les chariots, les bouteilles de gaz ou tout autre accessoire.
- Utilisez les procédures correctes et des équipements d'une capacité appropriée pour soulever et supporter l'appareil.
- En utilisant des fourches de levage pour déplacer l'unité, s'assurer que les fourches sont suffisamment longues pour dépasser du côté opposé de l'appareil.
- Tenir l'équipement (câbles et cordons) à distance des véhicules mobiles lors de toute opération en hauteur.
- Suivre les consignes du Manuel des applications pour l'équation de levage NIOSH révisée (Publication N°94-110) lors du levage manuel de pièces ou équipements lourds.



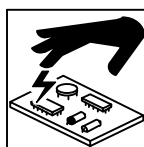
L'EMPLOI EXCESSIF peut SURCHAUFFER L'ÉQUIPEMENT.

- Prévoir une période de refroidissement; respecter le cycle opératoire nominal.
- Réduire le courant ou le facteur de marche avant de poursuivre le soudage.
- Ne pas obstruer les passages d'air du poste.



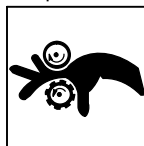
LES ÉTINCELLES PROJETÉES peuvent provoquer des blessures.

- Porter un écran facial pour protéger le visage et les yeux.
- Affûter l'électrode au tungstène uniquement à la meuleuse dotée de protecteurs. Cette manœuvre est à exécuter dans un endroit sûr lorsque l'on porte l'équipement homologué de protection du visage, des mains et du corps.
- Les étincelles risquent de causer un incendie – éloigner toute substance inflammable.



LES CHARGES ÉLECTROSTATIQUES peuvent endommager les circuits imprimés.

- Établir la connexion avec la barrette de terre avant de manipuler des cartes ou des pièces.
- Utiliser des pochettes et des boîtes antistatiques pour stocker, déplacer ou expédier des cartes de circuits imprimés.



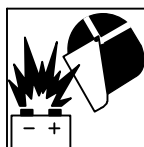
Les PIÈCES MOBILES peuvent causer des blessures.

- Ne pas s'approcher des organes mobiles.
- Ne pas s'approcher des points de coincement tels que des rouleaux de commande.



LES FILS DE SOUDAGE peuvent provoquer des blessures.

- Ne pas appuyer sur la gâchette avant d'en avoir reçu l'instruction.
- Ne pas diriger le pistolet vers soi, d'autres personnes ou toute pièce mécanique en engageant le fil de soudage.



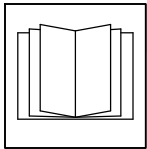
L'EXPLOSION DE LA BATTERIE peut provoquer des blessures.

- Ne pas utiliser l'appareil de soudage pour charger des batteries ou faire démarrer des véhicules à l'aide de câbles de démarrage, sauf si l'appareil dispose d'une fonctionnalité de charge de batterie destinée à cet usage.



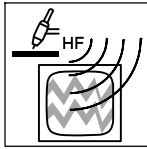
Les PIÈCES MOBILES peuvent causer des blessures.

- S'abstenir de toucher des organes mobiles tels que des ventilateurs.
- Maintenir fermés et verrouillés les portes, panneaux, recouvrements et dispositifs de protection.
- Lorsque cela est nécessaire pour des travaux d'entretien et de dépannage, faire retirer les portes, panneaux, recouvrements ou dispositifs de protection uniquement par du personnel qualifié.
- Remettre les portes, panneaux, recouvrements ou dispositifs de protection quand l'entretien est terminé et avant de rebrancher l'alimentation électrique.



LIRE LES INSTRUCTIONS.

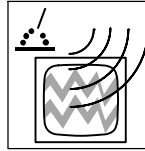
- Lire et appliquer les instructions sur les étiquettes et le Mode d'emploi avant l'installation, l'utilisation ou l'entretien de l'appareil. Lire les informations de sécurité au début du manuel et dans chaque section.
- N'utiliser que les pièces de rechange recommandées par le constructeur.
- Effectuer l'installation, l'entretien et toute intervention selon les manuels d'utilisateurs, les normes nationales, provinciales et de l'industrie, ainsi que les codes municipaux.



LE RAYONNEMENT HAUTE FRÉQUENCE (H.F.) risque de provoquer des interférences.

- Le rayonnement haute fréquence (H.F.) peut provoquer des interférences avec les équipements de radio-navigation et de communication, les services de sécurité et les ordinateurs.
- Demander seulement à des personnes qualifiées familiarisées avec des équipements électroniques de faire fonctionner l'installation.
- L'utilisateur est tenu de faire corriger rapidement par un électricien qualifié les interférences résultant de l'installation.
- Si le FCC signale des interférences, arrêter immédiatement l'appareil.

- Effectuer régulièrement le contrôle et l'entretien de l'installation.
- Maintenir soigneusement fermés les portes et les panneaux des sources de haute fréquence, maintenir les éclateurs à une distance correcte et utiliser une terre et un blindage pour réduire les interférences éventuelles.



LE SOUDAGE À L'ARC risque de provoquer des interférences.

- L'énergie électromagnétique risque de provoquer des interférences pour l'équipement électronique sensible tel que les ordinateurs et l'équipement commandé par ordinateur tel que les robots.
- Veiller à ce que tout l'équipement de la zone de soudage soit compatible électromagnétiquement.
- Pour réduire la possibilité d'interférence, maintenir les câbles de soudage aussi courts que possible, les grouper, et les poser aussi bas que possible (ex. par terre).
- Veiller à souder à une distance de 100 mètres de tout équipement électronique sensible.
- Veiller à ce que ce poste de soudage soit posé et mis à la terre conformément à ce mode d'emploi.
- En cas d'interférences après avoir pris les mesures précédentes, il incombe à l'utilisateur de prendre des mesures supplémentaires telles que le déplacement du poste, l'utilisation de câbles blindés, l'utilisation de filtres de ligne ou la pose de protecteurs dans la zone de travail.

3-4. Proposition californienne 65 Avertissements

AVERTISSEMENT : ce produit peut vous exposer à des produits chimiques tels que le plomb, reconnus par l'État de Californie comme cancérigènes et sources de malformations ou d'autres troubles de la reproduction.

Pour plus d'informations, consulter www.P65Warnings.ca.gov.

3-5. Principales normes de sécurité

Safety in Welding, Cutting, and Allied Processes, American Welding Society standard ANSI Standard Z49.1. Website: www.aws.org.

Safe Practice For Occupational And Educational Eye And Face Protection, ANSI Standard Z87.1 from American National Standards Institute. Website: www.ansi.org.

Safe Practices for the Preparation of Containers and Piping for Welding and Cutting, American Welding Society Standard AWS F4.1 from Global Engineering Documents. Website: www.global.ihs.com.

Safe Practices for Welding and Cutting Containers that have Held Combustibles, American Welding Society Standard AWS A6.0 from Global Engineering Documents. Website: www.global.ihs.com.

National Electrical Code, NFPA Standard 70 from National Fire Protection Association. Website: www.nfpa.org and www.sparky.org.

Safe Handling of Compressed Gases in Cylinders, CGA Pamphlet P-1 from Compressed Gas Association. Website: www.cganet.com.

Safety in Welding, Cutting, and Allied Processes, CSA Standard W117.2 from Canadian Standards Association. Website: www.csagroup.org.

Standard for Fire Prevention During Welding, Cutting, and Other Hot Work, NFPA Standard 51B from National Fire Protection Association. Website: www.nfpa.org.

OSHA *Occupational Safety and Health Standards for General Industry*, Title 29, Code of Federal Regulations (CFR), Part 1910.177 Subpart N, Part 1910 Subpart Q, and Part 1926, Subpart J. Website: www.osha.gov.

OSHA *Important Note Regarding the ACGIH TLV, Policy Statement on the Uses of TLVs and BEIs*. Website: www.osha.gov.

Applications Manual for the Revised NIOSH Lifting Equation from the National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH). Website: www.cdc.gov/NIOSH.

3-6. Informations relatives aux CEM

Le courant électrique qui traverse tout conducteur génère des champs électromagnétiques (CEM) à certains endroits. Le courant issu d'un soudage à l'arc (et de procédés connexes, y compris le soudage par points, le gougeage, le découpage plasma et les opérations de chauffage par induction) crée un champ électromagnétique (CEM) autour du circuit de soudage. Les champs électromagnétiques produits peuvent causer interférence à certains implants médicaux, p. ex. les stimulateurs cardiaques. Des mesures de protection pour les porteurs d'implants médicaux doivent être prises: Limiter par exemple tout accès aux passants ou procéder à une évaluation des risques individuels pour les soudeurs. Tous les soudeurs doivent appliquer les procédures suivantes pour minimiser l'exposition aux CEM provenant du circuit de soudage:

1. Rassembler les câbles en les torsadant ou en les attachant avec du ruban adhésif ou avec une housse.
2. Ne pas se tenir au milieu des câbles de soudage. Disposer les

câbles d'un côté et à distance de l'opérateur.

3. Ne pas courber et ne pas entourer les câbles autour de votre corps.
4. Maintenir la tête et le torse aussi loin que possible du matériel du circuit de soudage.
5. Connecter la pince sur la pièce aussi près que possible de la soudure.
6. Ne pas travailler à proximité d'une source de soudage, ni s'asseoir ou se pencher dessus.
7. Ne pas souder tout en portant la source de soudage ou le dévidoir.

En ce qui concerne les implants médicaux :

Les porteurs d'implants doivent d'abord consulter leur médecin avant de s'approcher des opérations de soudage à l'arc, de soudage par points, de gougeage, du coupage plasma ou de chauffage par induction. Si le médecin approuve, il est recommandé de suivre les procédures précédentes.

SECTION 4 – CONSIGNES DE SÉCURITÉ RELATIVES AUX BATTERIES – LIRE AVANT UTILISATION

Small Batt_2020-02_fre

⚠ Pour écarter les risques de blessure pour vous-même et pour autrui — lire, appliquer et ranger en lieu sûr ces consignes relatives aux précautions de sécurité et au mode opératoire.

4-1. Symboles utilisés



DANGER! - Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, entraînera la mort ou des blessures graves. Les éventuels risques sont représentés par les symboles joints ou expliqués dans le texte.



Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, risque d'entraîner la mort ou des blessures graves. Les éventuels risques sont représentés par les symboles joints ou expliqués dans le texte.

AVIS – Signale des consignes non associées aux dommages corporels.

4-2. Risques



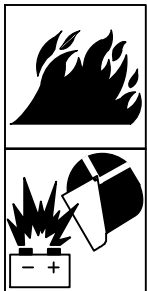
Les symboles présentés ci-après sont utilisés tout au long du présent manuel pour attirer votre attention et identifier les risques de danger. Lorsque vous voyez un symbole, soyez vigilant et suivez les directives mentionnées afin d'éviter tout danger. Les consignes de sécurité présentées ci-après ne font que résumer les informations contenues dans les principales normes de sécurité énumérées à la section 4-4. Veuillez lire et respecter toutes ces normes de sécurité.



L'installation, l'utilisation, l'entretien et les réparations ne doivent être confiés qu'à des personnes qualifiées. Une personne qualifiée est définie comme celle qui, par la possession d'un diplôme reconnu, d'un certificat ou d'un statut professionnel, ou qui, par une connaissance, une formation et une expérience approfondies, a démontré avec succès sa capacité à résoudre les problèmes liés à la tâche, le travail ou le projet et a reçu une formation en sécurité afin de reconnaître et d'éviter les risques inhérents.



Au cours de l'utilisation, tenir toute personne à l'écart et plus particulièrement les enfants.



Risque D'INCENDIE OU D'EXPLOSION DE LA BATTERIE.

- Pendant l'utilisation, éloigner toutes les personnes, en particulier les enfants.
- Ne pas placer le chargeur sur, au-dessus ou à proximité de surfaces inflammables.
- Ne pas recharger la batterie à proximité de produits inflammables.
- Examiner la batterie avant toute première utilisation. En cas de constat de dommages, saletés ou odeur inhabituelle, retourner la batterie au fabricant.
- N'utilisez les batteries qu'avec l'équipement pour lequel elles ont été fournies. Lors de leur remplacement, seulement utiliser le type de batterie indiqué dans le manuel de l'utilisateur. Toute autre combinaison pourrait présenter des risques d'incendie ou d'explosion.
- La batterie doit rester sèche.
- Ne pas utiliser ni stocker la batterie dans des conditions de températures élevées ou de forte humidité. Se reporter au Manuel d'utilisation pour en savoir plus sur le stockage et toute utilisation spécifique.
- Éloigner la batterie de toute flamme, de la lumière directe du soleil et de toute source de chaleur.
- Ne pas utiliser ni recharger la batterie en cas de dommage ou de chute de celle-ci.

Fournit des instructions spéciales.



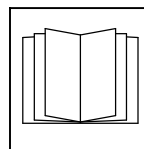
Ce groupe de symboles signifie Mise en garde! Soyez vigilant! Il y a des risques de danger liés aux CHOCS ÉLECTRIQUES, aux PIÈCES EN MOUVEMENT et aux PIÈCES CHAUDES. Reportez-vous aux symboles et aux directives ci-dessous afin de connaître les mesures à prendre pour éviter tout danger.

- Ne pas ouvrir, percer, réparer, démonter ni modifier la batterie.
- Recharger la batterie uniquement avec le chargeur fourni, dans un lieu bien aéré et ouvert, à l'abri de la lumière directe du soleil et conformément aux consignes fournies.
- Ne pas surcharger ni charger la batterie au-delà du temps spécifié (si le chargeur est dépourvu d'arrêt automatique). Se reporter au Manuel d'utilisation pour en savoir plus sur la charge de la batterie.
- Ne pas recharger la batterie en la branchant directement à la prise femelle AC. Ne pas brancher le chargeur de batterie à une alimentation auxiliaire de voiture.
- Ne pas raccorder (court-circuiter) les bornes de la batterie entre elles. Éviter tout contact d'outils, matériaux conducteurs ou autres objets aux deux bornes de la batterie simultanément.
- Ne pas souder ni fixer quelconque objet sur la batterie.
- Ne pas chauffer la batterie dans un four micro-onde ou tout autre appareil de chauffage.
- Éloigner la batterie de toute source de haute tension.
- Ne pas exposer la batterie à l'électricité statique.
- Ne pas utiliser de batteries endommagées ou usagées ni même avec des batteries neuves ou en bon état, et ne pas mélanger différents types de batteries.



L'ACIDE DE LA BATTERIE peut provoquer des BRÛLURES dans les YEUX et sur la PEAU.

- Remplacer une batterie endommagée.
- Éviter tout contact avec les matériaux à l'intérieur d'une batterie endommagée.
- Rincer immédiatement les yeux et la peau à l'eau.



LIRE LES INSTRUCTIONS.

- Lire avec attention et appliquer les instructions sur les étiquettes et le Manuel d'utilisation avant toute utilisation de la batterie ou du chargeur de batteries. Lire les informations de sécurité au début du manuel et dans chaque section.
- Mettre la batterie au rebut conformément à la réglementation en vigueur au niveau local, national ou fédéral. Ne pas jeter la batterie dans le feu ni dans l'eau.
- Contacter le fabricant de l'appareil pour toute question relative aux batteries.

4-3. Proposition californienne 65 Avertissements



AVERTISSEMENT : cancer et troubles de la reproduction – www.P65Warnings.ca.gov

4-4. Principales normes de sécurité

Safety in Welding, Cutting, and Allied Processes, American Welding Society standard ANSI Standard Z49.1. Website: www.aws.org.
Safety in Welding, Cutting, and Allied Processes, CSA Standard W117.2 from Canadian Standards Association.
Website: www.csagroup.org.

Safe Practice For Occupational And Educational Eye And Face Protection, ANSI Standard Z87.1 from American National Standards Institute.
Website: www.ansi.org.

SECTION 5 – INSTALLATION AND OPERATION

5-1. FCC Compliance

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy, and if not installed and used in accordance with instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Changes or modifications that are not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

FCC Class B - 2019-10

5-2. RSS (ISED) Compliance/Conformité au CNR (ISDE)

These devices contain licence-exempt transmitter(s)/receiver(s) that comply with Innovation, Science and Economic Development Canada's licence-exempt RSS(s). Operation is subject to the following two conditions:

- This device may not cause interference.
- This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Ces dispositifs contiennent un/des émetteur(s)-récepteur(s) exempt(s) de licence(s) qui se conforme(nt) avec un/des CNR exempt(s) de licence(s) émises par Innovation, Sciences et Développement économique Canada. Leur fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes :

- Ces dispositifs ne doivent causer aucune interférence nuisible.
- Ces dispositifs doivent accepter toutes les interférences, y compris celles qui pourraient provoquer un fonctionnement non désiré du dispositif.

RSS2 - 2020-04

5-3. Specifications

Specification	Wireless Foot Control	Wireless Hand Control	14-Pin Transceiver
Power Supply	4 – AA Batteries	4 – AA Batteries	10–35 Volts AC or DC
Rated Range*	100 ft (30 m)	350 ft (107 m)	N/A
Battery Life (Alkaline)	TBD	TBD	N/A
Operating Humidity Range	0 – 97%	0 – 97%	0 – 97%
Operating Temperature Range	-18°F to +122°F -25°C to +50°C	-18°F to +122°F -25°C to +50°C	-18°F to +122°F -25°C to +50°C
Radio Frequency	2.4 Ghz	2.4 Ghz	2.4 Ghz
RF Power	8 dBm	8 dBm	8 dBm
Antenna	Internal	Internal	Internal
Dimensions	11.5 in. (293 mm) D 5.75 in. (146 mm) W 2.09 in. (153 mm) H	1.73 in. (44 mm) w/Strap, 1.34 in. (34 mm) w/o 2.99 in. (76 mm) W 4.92 in. (125 mm) H	1.81 in. (46 mm) Dia 3.15 in. (80 mm) L
Weight	47 oz (1332 g) w/batteries	13.6 oz (387 g) w/batteries	2.56 oz (73 g)
FCC ID	QOQBGM13P	2ASZL-301583	QOQBGM13P
Canada IC	5123A-BGM13P	24958-301583	5123A-BGM13P

*Not all applications are suitable for wireless communication. Rated range is approximate, and may vary depending on factors such as obstructions, frequency interference, transmission technology, and weather. The figures listed assumes ideal conditions are present.

5-4. WEEE Label (For Products Sold Within The EU)



Do not discard product (where applicable) with general waste.

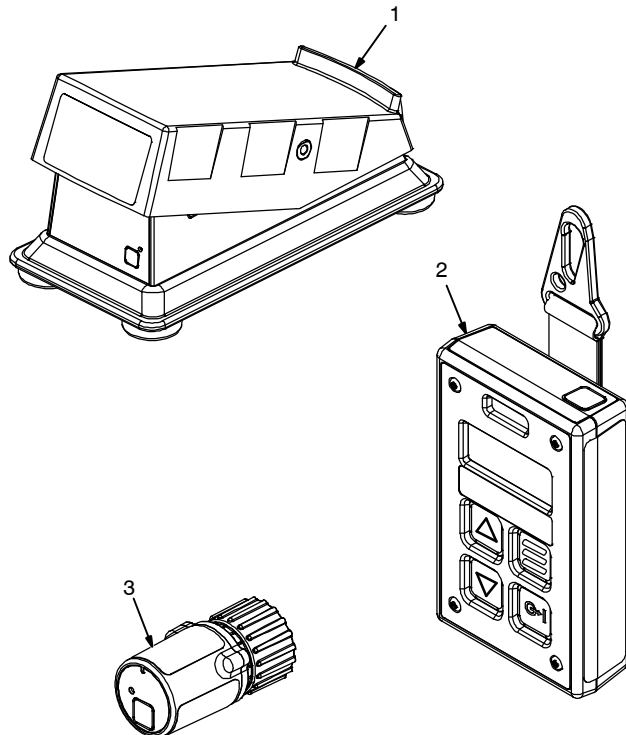
Reuse or recycle Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) by disposing at a designated collection facility.

Contact your local recycling office
or your local distributor for further
information.

Notes

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

5-5. Introduction



A wireless remote-control system consists of a control and transceiver.

- 1 Wireless Foot Control
- 2 Wireless Hand Control
- 3 14-Pin Transceiver

The Wireless Foot Control, Wireless Hand Control, and 14-Pin Transceiver are capable of remotely turning on the output contactor and adjusting the output level of a welding power source.

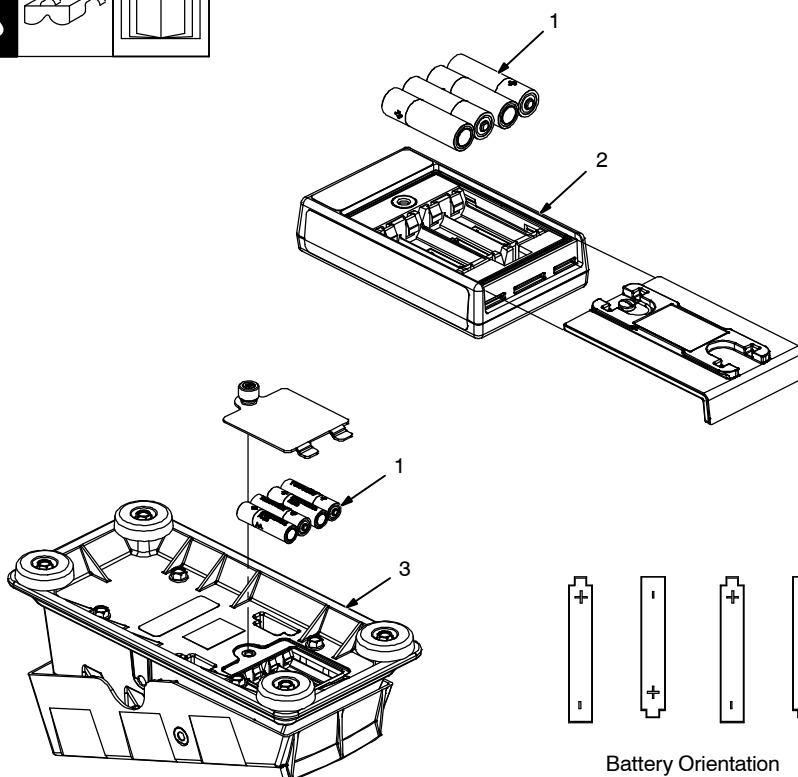
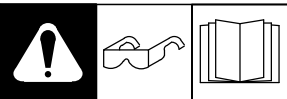
The Wireless Hand Control is equipped with a digital display cable of providing three parameters: percentage of available output (default), amperage, and voltage. Amperage and voltage can only be displayed if the welding power source has amperage and voltage feedback available at the Remote 14 Receptacle, and is only viewable while welding, or when the feedback is present. The display is for reference only.

- Each Wireless Foot Control and Wireless Hand Control has a unique address
- The 14-Pin Transceiver stores the address in a permanent memory
- The 14-Pin Transceiver can only pair to a single Wireless Foot Control or Wireless Hand Control.
- A Wireless Foot Control or Wireless Hand Control can only pair to a single 14-Pin Transceiver.
- The 14-Pin transceiver can learn a new Wireless Foot Control or Wireless Hand Control address (see sections 5-12 or 5-13 in this manual for programming instructions).

Pairing is only required for devices purchased separately. The Wireless Hand Control, 14-Pin Transceiver System, and Wireless Foot Control are paired when purchased as a system/set.

Ref. 805625-A / Ref. 805626-A / Ref. 805627-A

5-6. Battery Installation



1 AA Batteries

Install four AA Batteries in shown orientation.

Any type of AA battery, including re-chargeable batteries, may be used (battery life may vary).

2 Wireless Hand Control

Remove the accessory strap/magnet.

Lift the bail on the on the 1/4 turn captive panel fastener.

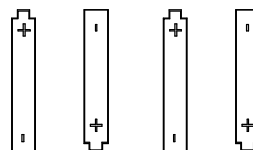
Rotate the bail of the 1/4 turn fastener counterclockwise.

Simultaneously lift the fastener and slide the battery cover down.

3 Wireless Foot Control

Rotate the captive panel fastener knob counterclockwise.

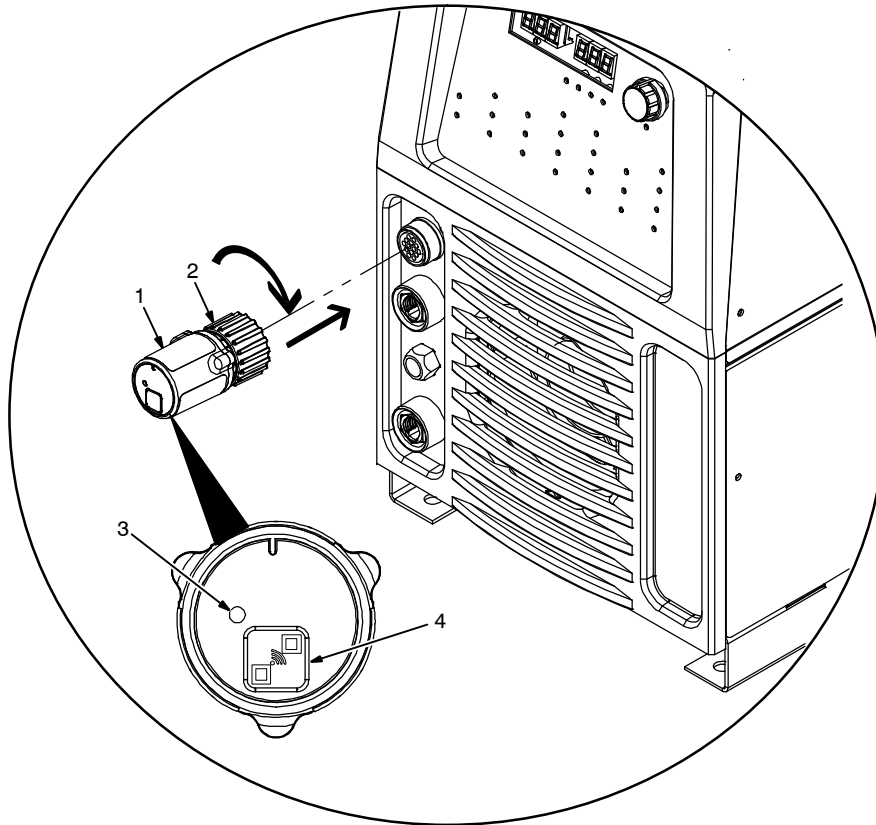
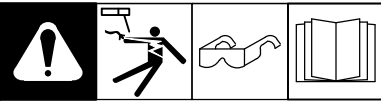
Simultaneously lift the fastener and rotate the door down.



Battery Orientation

Ref. 805625-A / Ref. 805626-A

5-7. Connecting 14-Pin Transceiver To Remote 14 Receptacle



⚠ Unexpected weld output can cause electrical shock. Remote controls can turn on weld output from distant locations. Disconnect 14-Pin Transceiver from remote 14 receptacle and remove the batteries from the wireless foot control and/or wireless hand control before servicing equipment.

Turn Off welding power source.

- 1 14-Pin Transceiver
- 2 Hand Threaded Nut

Insert the 14-Pin Transceiver into the remote 14 receptacle on the welding power source. Tighten the Hand Threaded Nut by rotating clockwise. Do not over tighten.

Turn welding power source on.

- 3 Wireless Status Light

Status Light Indication:

Solid Red = Not paired and/or lost communication

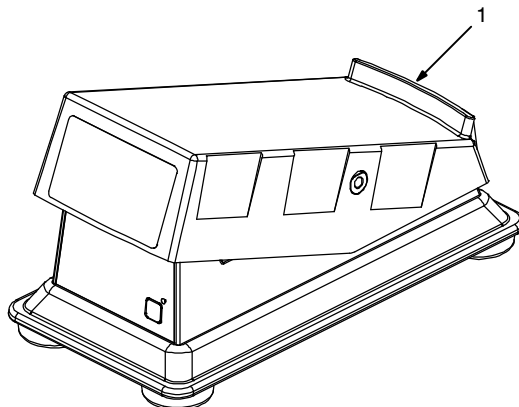
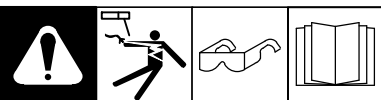
Solid Green = Paired and communicating

Solid Amber = Pairing mode, searching for wireless remote control

NOTICE – To remove the 14-Pin Transceiver, rotate hand threaded nut counterclockwise.

Ref. 804746-B / Ref. 805627-A

5-8. Wireless Foot Control Operation



⚠ Unexpected weld output can cause electrical shock. Wireless remote controls can turn weld output on from distant locations. Disconnect receiver from remote 14 receptacle and remove battery from remote control before servicing equipment.

- 1 Remote Foot Control

Use control to turn on output contactor and control amperage remotely.

ⓘ This control does not override welding power source contactor and amperage panel settings.

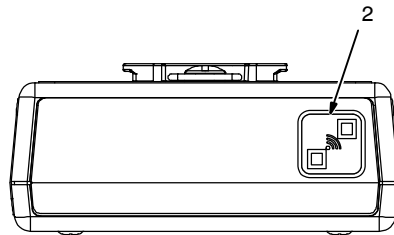
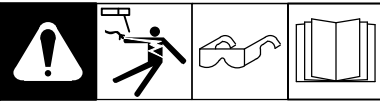
Welding power source panel settings:

Place output contactor control in remote position.

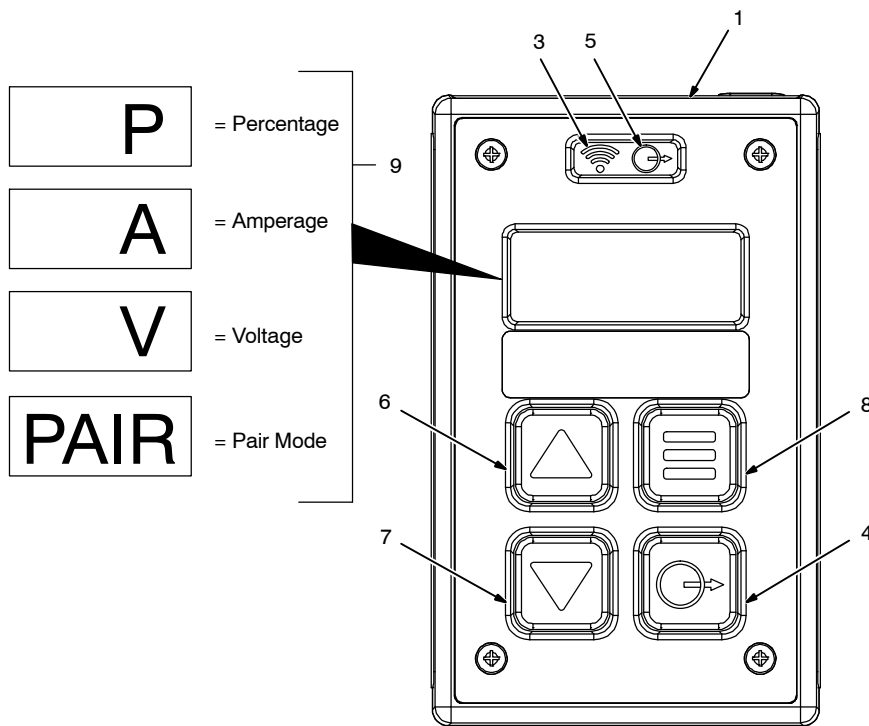
Place amperage control in Remote position.

Ref. 805625-A

5-9. Wireless Hand Control Operation



Top



Front

⚠ Unexpected weld output can cause electrical shock. Wireless remote controls can turn weld output on from distant locations. Disconnect 14-pin transceiver from remote 14 receptacle and remove the batteries from the wireless foot control and/or wireless hand control before servicing equipment.

1 Wireless Hand Control

2 Pairing Button

3 Wireless Status Light Indication:

Wireless status light indication:

Solid Red = Not paired and/or lost communication.

Flashing Green = Paired and communicating.

Solid Amber = Pairing mode, searching for 14-pin transceiver.

4 Contactor Output Control Button

5 Contactor Output Status Light

Contactor output status light indication:

Off = Contactor open, output off.

Solid Blue = Contactor closed, output on.

6 Increase Button

7 Decrease Button

Press and release the increase or decrease button respectively to adjust in 1 percent increments. Press and hold the increase or decrease button respectively to adjust in 5 percent increments.

8 Menu Button

Press the menu button to select percentage, amperage, or voltage. The selected parameter is shown on the display screen.

ⓘ Some welding power sources are not equipped with amperage and voltage feedback, and the wireless hand control can be used to display amperage and voltage.

9 Display Screen

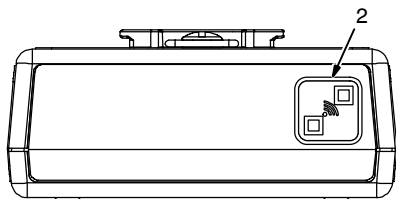
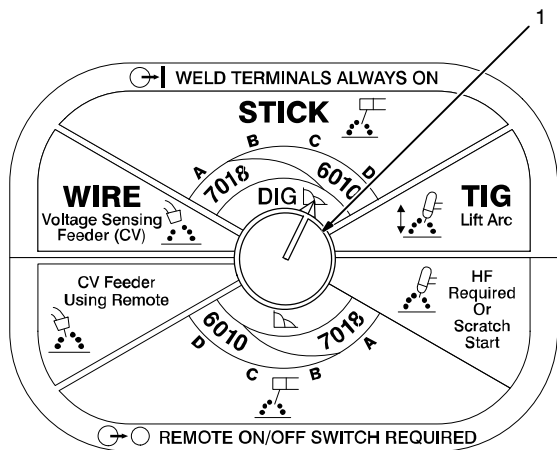
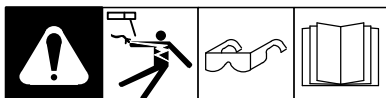
Displays selected parameter:

Percentage, Amperage or Voltage.

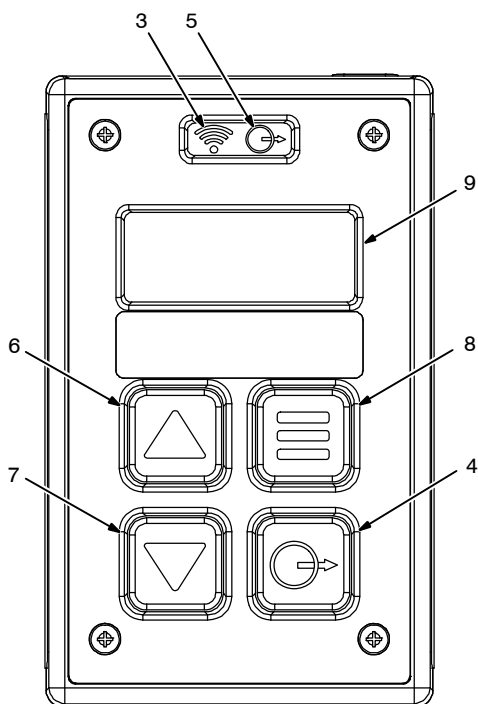
The display screen stays illuminated while the contactor output status light is illuminated solid blue. To extend battery life, the display screen, wireless status light, and contactor output status light turn off after 10 seconds of inactivity if the contactor is open, output is off.

ⓘ Displayed amperage and voltage values are for reference only and may not accurately reflect the true amperage and voltage output value.

5-10. Remote Amperage Or Voltage Control For Welding Power Source With Output Always On



Top



Front

Wireless hand control operation for welding power sources with output contactor always on (Stick, TIG, and voltage sensing wire feed welding).

⚠ Unexpected weld output can cause electrical shock. Wireless remote controls can turn weld output on from distant locations. Disconnect 14-pin transceiver from remote 14 receptacle and remove the batteries from wireless foot control and/or wireless hand control before servicing equipment.

⚠ Weld output is always on.

1 Welding Power Source Output Control Switch

The shown setting only allows weld output to be remotely increased or decreased.

- 2 Pairing Button
- 3 Wireless Status Light
- 4 Contact Output Control Button
- 5 Contactor Output Status Light
- 6 Increase Button
- 7 Decrease Button
- 8 Menu Button
- 9 Display Screen

Contact Output Control Button does not turn on/off welding power source output contactor.

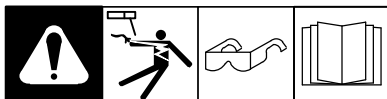
The Contact Output Control Button is used to activate the display for viewing actual amperage and voltage values if the welding power source has these capabilities. To activate, press and hold for 1 second. To deactivate, press and release.

Press and release Increase or Decrease Button to increase or decrease respectively in 1 percent increments. Press and hold the same buttons to increase and decrease respectively in 5 percent increments.

Some welding power sources are not equipped with voltage and amperage feedback, and cannot display voltage and amperage.

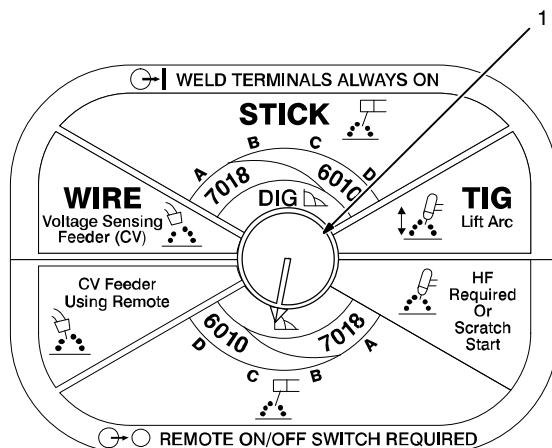
The display screen stays illuminated while the contactor output status light is illuminated solid blue. To extend battery life, the display screen, wireless status light, and contactor output status light turn off after 10 seconds of inactivity.

5-11. Remote Amperage Or Voltage Control For Welding Power Source With Output Contactor



Wireless hand control operation for welding power sources with output contactor always on (Stick, TIG and voltage sensing wire feed welding).

⚠ Unexpected weld output can cause electrical shock. Wireless remote control can turn weld output on from distant locations. Disconnect 14-pin transceiver from remote 14 receptacle and remove the batteries from wireless foot control and/or wireless hand control before servicing equipment.



- 1 Welding Power Source Output Control Switch

The shown setting allows the welding power source output contactor to be remotely activated or deactivated, and output can be remotely increased or decreased.

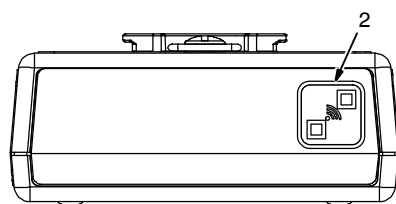
- 2 Pairing Button
3 Wireless Status Light
4 Contact Output Control Button
5 Contactor Output Status Light
6 Increase Button
7 Decrease Button
8 Menu Button
9 Display Screen

To turn on the welding power source output contactor, press and hold Contactor Output Button (approximately 1 second) until Contactor Output Status Light (blue LED) is illuminated.

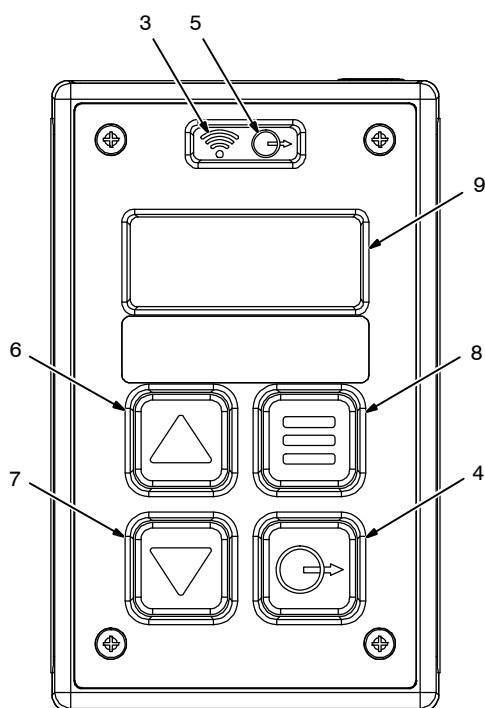
To turn off the welding power source output contactor, press and release Contactor Output Button, Contactor Output Status Light will turn off. To extend battery life, the Display Screen, Wireless Status Light, and Contactor Output Status Light turn off after 10 seconds of inactivity if the contactor is open.

Press the Menu Button to select percentage, amperage, or voltage. The selected parameter is shown on the Display Screen.

ⓘ Press the Menu Button to select percentage, amperage, or voltage. The selected parameter is shown on the Display Screen.

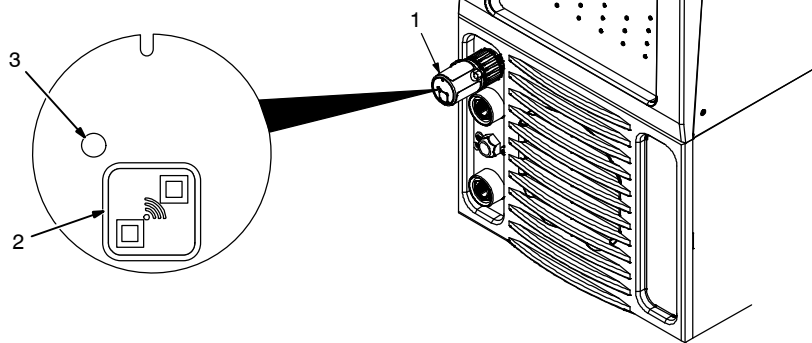
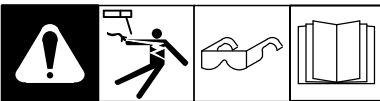


Top



Front

5-12. Pairing A Wireless Hand Control With A 14-Pin Transceiver



⚠ Unexpected weld output can cause electric shock. Remote controls can turn weld output on from distant locations. Disconnect 14-pin transceiver from remote 14 receptacle and remove the batteries from the wireless foot control and/or wireless hand control before servicing equipment.

⚠ Turn off welding power source before pairing a wireless hand control or wireless foot control to another 14-pin transceiver. During the pairing process, weld output may be present on the welding power source previously linked to the wireless hand control or wireless foot control.

ℹ Pairing is only required for devices purchased separately. The wireless hand control and 14-Pin Transceiver system and wireless foot control and 14-Pin Transceiver System are paired when purchased as a system or set. A wireless foot control or wireless hand control can only pair to a single 14-Pin Transceiver. The 14-Pin Transceiver can learn a new wireless foot control or wireless hand control address.

- 1 14-Pin Transceiver
- 2 Pairing Button (on 14-Pin Transceiver)
- 3 Wireless Status Light (on 14-Pin Transceiver)
- 4 Wireless Hand Control
- 5 Pairing Button (on top of Wireless Hand Control)
- 6 Wireless Status Light (on Wireless Hand Control)

To prevent accidental pairing to unintended devices, the wireless hand control must be within one foot of the 14-Pin Transceiver for successful pairing to occur.

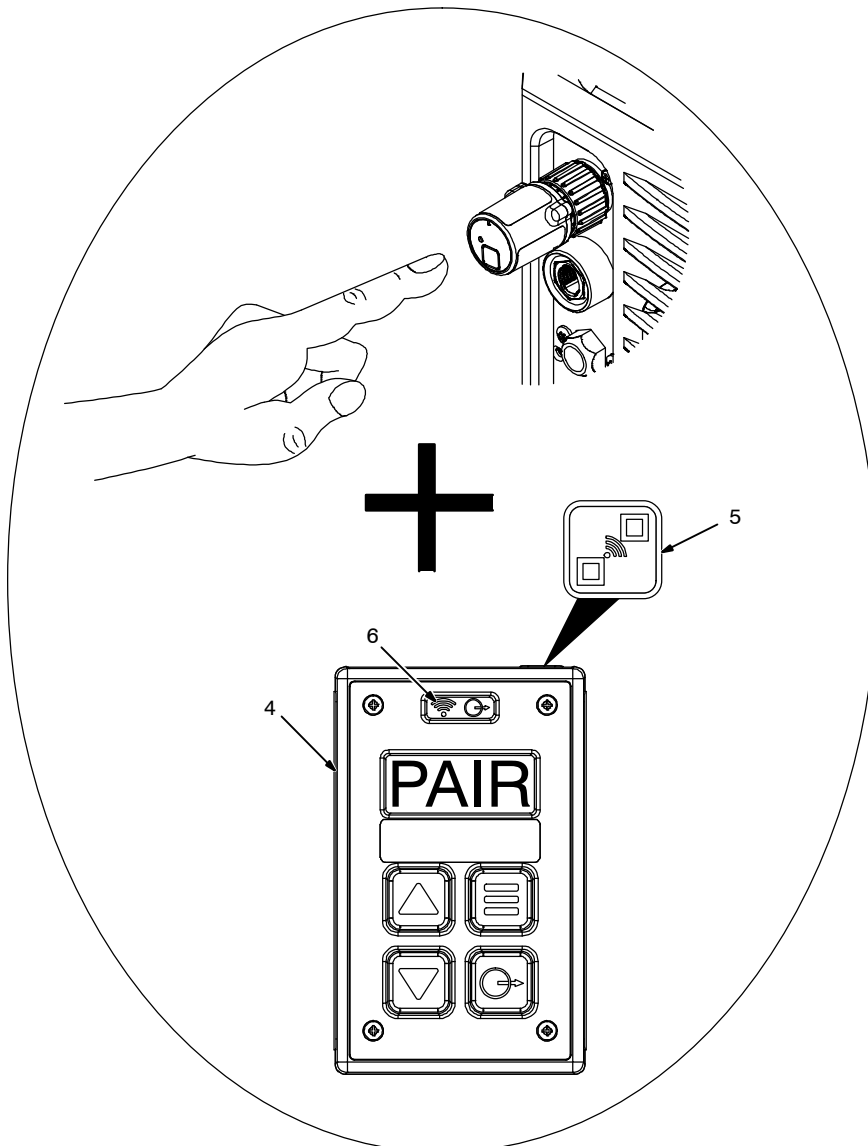
Press and release the Pairing Button (on 14-Pin Transceiver).

The Wireless Status Light (on 14-Pin Transceiver) will indicate solid amber to signify that the device is in pairing mode.

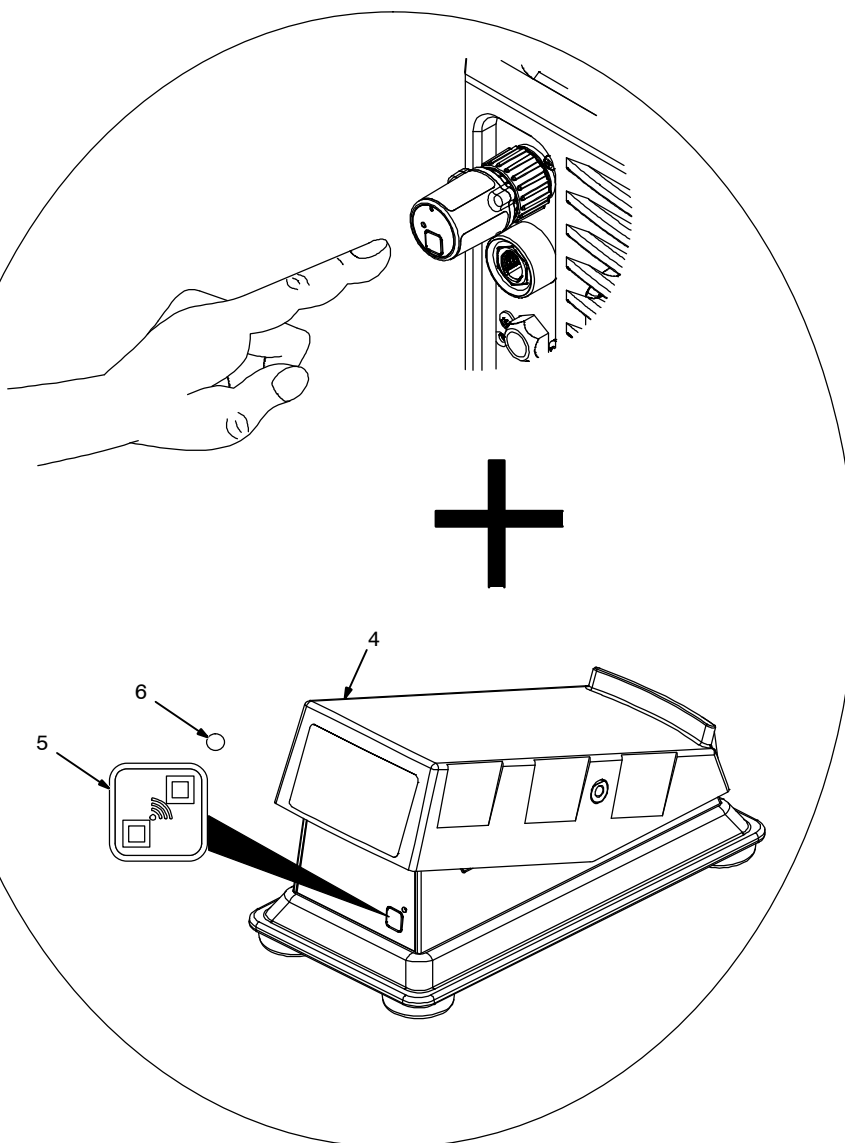
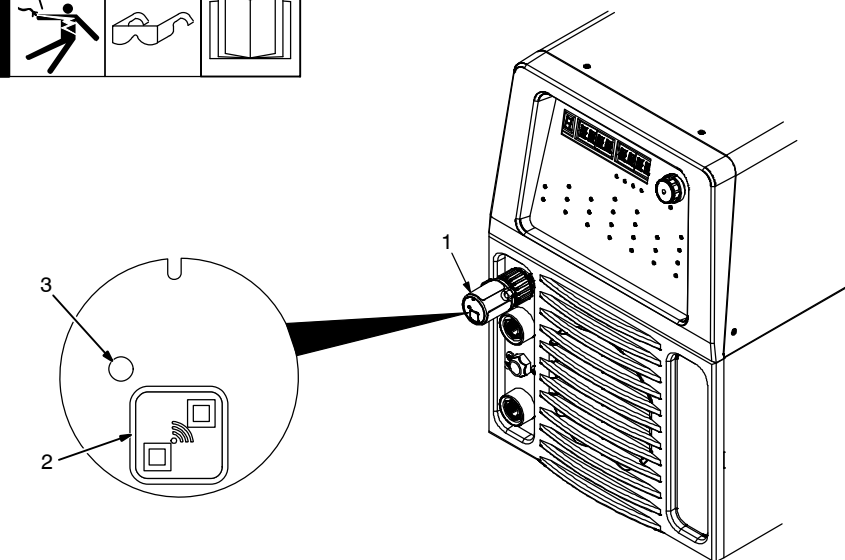
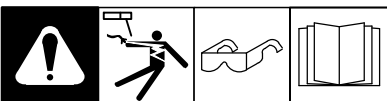
Both pairing buttons must be pressed within the 10 second pairing mode window. After 10 seconds the device will exit pairing mode if no device is found.

If successfully paired, the Wireless Hand Control Status Light will indicate flashing green and the 14-Pin Transceiver will indicate solid green.

If not successfully paired both the Wireless Hand Control and 14-Pin Transceiver Wireless Status Lights will indicate solid red.



5-13. Pairing A Wireless Foot Control With A 14-Pin Transceiver



⚠ Unexpected weld output can cause electrical shock. Wireless Remote Control can turn weld output on from distant locations. Disconnect receiver from remote 14 receptacle and remove battery from remote control before servicing equipment.

⚠ Turn off welding power source before pairing a Wireless Hand Control or Wireless Foot Control to another 14-Pin Transceiver. During the pairing process, weld output may be present on the welding power source previously linked to the Wireless Hand Control or Wireless Foot Control.

Pairing is only required for devices purchased separately, the Wireless Hand Control and 14-Pin Transceiver System and wireless foot control and 14-Pin Transceiver System are paired when purchased as a system/set. A Wireless Foot Control, Wireless Hand Control, or 14-Pin Transceiver can only pair to a single 14-Pin Transceiver. The 14-Pin Transceiver can learn a new Wireless Foot Control or Wireless Hand Control address.

- 1 14-Pin Transceiver
- 2 Pairing Button (on 14-Pin Transceiver)
- 3 Wireless Status Light (on 14-Pin Transceiver)
- 4 Wireless Foot Control
- 5 Pairing Button (on Wireless Foot Control)
- 6 Wireless Status Light (on Wireless Foot Control)

To prevent accidental pairing to unintended devices, the Wireless Foot Control must be within one foot of the 14-Pin Transceiver for successful pairing to occur.

Press and release the Pairing Button (on 14-pin transceiver).

The Wireless Status Light (on 14-Pin Transceiver) will indicate solid amber to signify that the device is in pairing mode.

Press and release the Pairing Button (on Wireless Foot Control).

The Wireless Status Light (on wireless foot control) will indicate solid amber to signify that the device is in pairing mode.

Both pairing buttons must be pressed within the 10 second pairing mode window. After 10 seconds the device will exit pairing mode if no device is found.

If successfully paired, the Wireless Foot Control status light will indicate flashing green and the 14-Pin Transceiver will indicate solid green.

If not successfully paired both the Wireless Foot Control and 14-Pin Transceiver wireless status lights will indicate solid red.

5-14. Enabling Wireless Operation In Big 40 C, Big Blue 400/500/Air Pak/Turbo



⚠ Stop engine. Disconnect negative (-) battery cable.

Remove right side generator panel.

1 Electrical Box

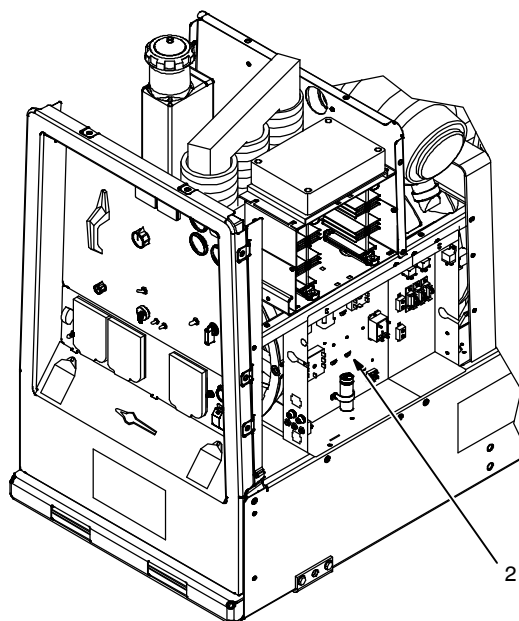
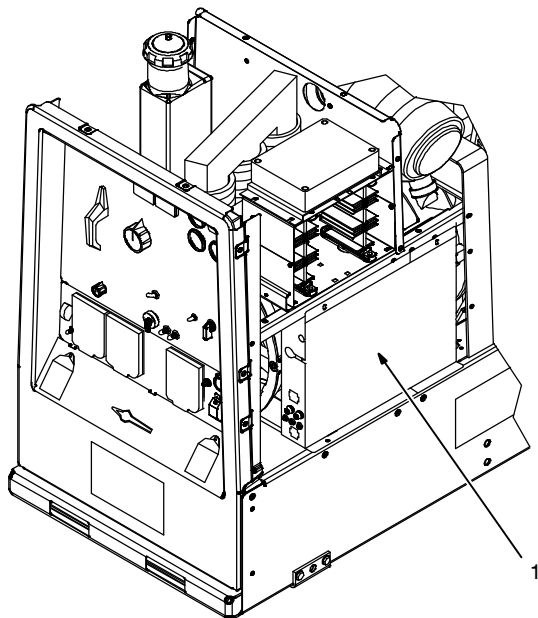
Remove white cover from electrical box.

2 Diagnostic Board PC9

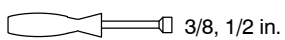
PC9 is a small board (2x2) with 5 red LEDs, located in the upper left corner. Unplug receptacle connecting board.

Reinstall electrical box cover.

Reinstall right side generator panel.



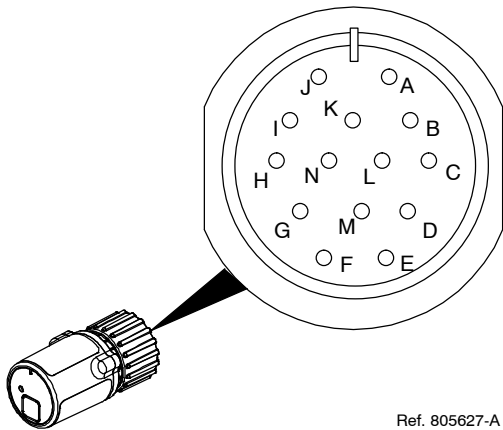
Tools Needed:



3/8, 1/2 in.

Ref. 803835-C / Ref. 803834-C

5-15. Transceiver 14-Pin Information

 Ref. 805627-A	 REMOTE 14	Pin*	Pin Information
	 OUTPUT ENABLE	A	Contact control +15 volts DC / 24 volts AC, referenced to G.
		B	Contact closure to A completes and enables output.
	REMOTE OUTPUT CONTROL	C	Output command voltage; 0-10 volts DC
		D	Remote control circuit common.
		E	Command percentage of Pin C with respect to Pin D
	A/V AMPERAGE VOLTAGE	F	Current feedback; +1 volt DC per 100 amperes.
		H	Voltage feedback; +1 volt DC per 10 volts output.
	COMMON	G	Return for all output signals: F, H and A.
	CHASSIS	K	Chassis

Pins G and K are electrically isolated from each other.

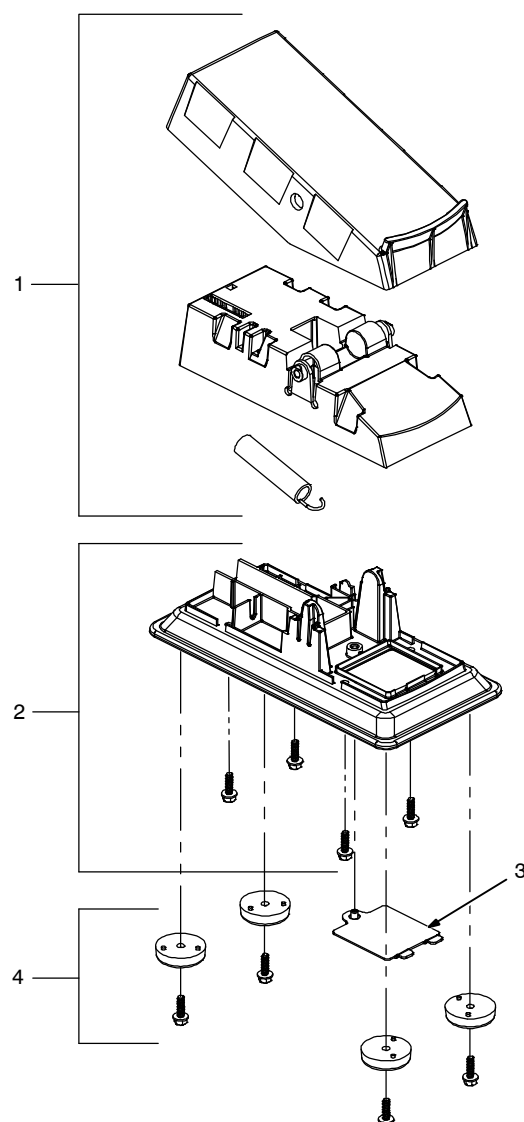
 If a remote hand control, like the RHC-14, is connected to the Remote 14 receptacle, some current value above min. must be set on the remote control before the Panel or Remote contactor is turned on. Failure to do so will cause current to be controlled by the panel control, and the remote hand control will not function.

SECTION 6 – TROUBLESHOOTING

6-1. Troubleshooting Table

Trouble	Remedy
Remote completely inoperative. Red wireless status light not lit on transceiver.	Make sure power source is on.
	Make sure receiver is connected properly to welding power source. (see Section 5-7)
Red wireless status light is on, but no or limited control with remote, or controls will not program.	Check and if necessary, replace batteries in remote hand or foot control.
	Make sure components are properly paired. (see Section 5-12 and/or 5-13)
	Make sure the controls are within working area, and without interferences.
Device will not pair.	Move hand control or foot control within one foot of the receiver during pairing.

SECTION 7 – PARTS LIST

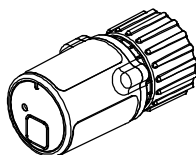


Ref. 805625-A

Figure 7-1. Wireless Foot Control

Item No.	Dia. Mkgs.	Part No.	Description	Quantity
285008 Wireless Foot Control				
1		288128	Kit, Wireless Pedal Repair (Includes)	1
			Pedal, Foot	1
			Housing, Foot Control	1
			Spring, Ext .750 Od x .092 Wire x 3.250	1
			Printed Wiring BD, Foot Control (Not Shown)	1
			Bracket Assy, Circuit Card Mtg (Not Shown)	1
			Retainer (Not Shown)	1
			Screw, 008-32 x .25 Pan-Hd Phl Stl Pld (Not Shown)	5
2		288129	Kit, Base Repair (Includes)	1
			Screw, 250 x .750 Hexwhd Pld Hi-Low	4
3		285009	Cover, Battery Access	1
4		288130	Kit, Replacement Feet (Includes)	1
			Foot, Uhmwpe 1.688 Dia x .438 High w/.265 Dia Mtg	1
			Screw, 250 x .750 Hexwhd Pld Hi-Low	4

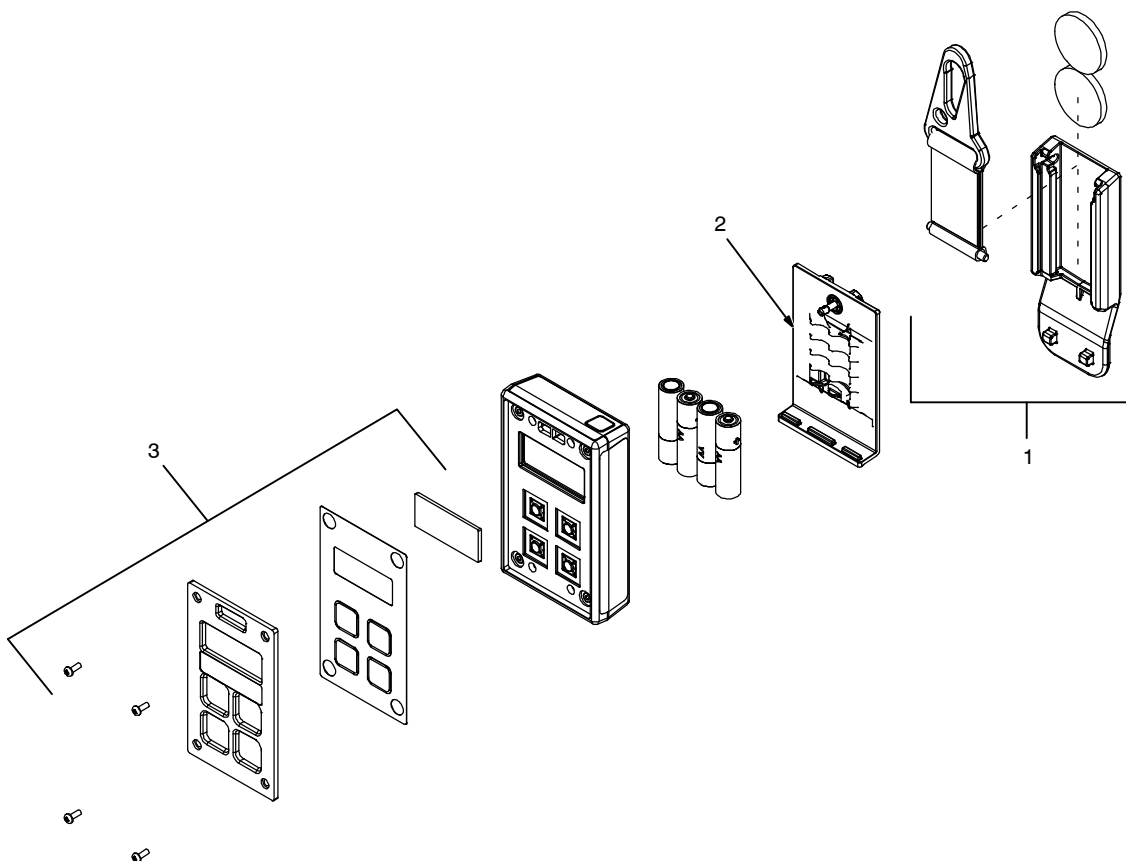
To maintain the factory original performance of your equipment, use only Manufacturer's Suggested Replacement Parts. Model and serial number required when ordering parts from your local distributor.



Ref. 805627-A

Figure 7-2. Wireless Receiver w/Labels

Item No.	Dia. Mkgs.	Part No.	Description	Quantity
		284867	Wireless Receiver w/Labels	



Ref. 805626-A

Figure 7-3. Wireless Hand Control

Item No.	Dia. Mkgs.	Part No.	Description	Quantity
		285358	Wireless Hand Control	
...	1	285341	Strap, Clip Assy (Includes)	1
...			Clip, Belt	1
...			Pad, Silicone 1.000 x 1.000 x .062 Thk	1
...		285341	Magnet, 1.00 Dia x .125 Thk	2
...			Pin, Retaining .125 Od x 1.250 Lg	1
...			Strap, Snap Hook Assy	1
...			Clip, Belt Retainer	1
...	2	285350	Cover, Battery w/Fastener (Includes)	1
...			Fastener, Quarter Turn	1
...			Retainer, Push-On Stainless	1
...	3	288131	Kit, User Interface (Includes)	1
...			Screen, LCD Display	1
...			Label, Nameplate Wireless Hand Control	1
...			Plate, Front	1
...			Screw, 004-40 x .31 Pan Hd-Phl Stl Pld	4

To maintain the factory original performance of your equipment, use only Manufacturer's Suggested Replacement Parts. Model and serial number required when ordering parts from your local distributor.

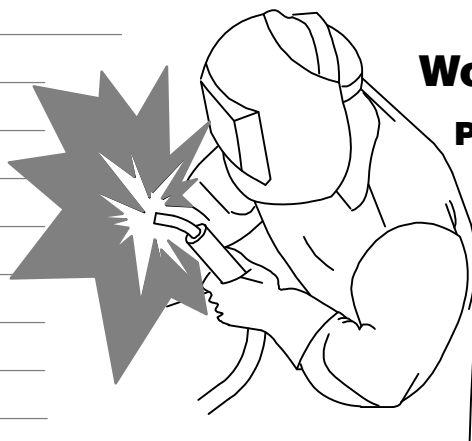
Notes

Notes

DECIMAL EQUIVALENTS

	$\frac{1}{64}$	.015625
	$\frac{1}{32}$	.03125
	$\frac{3}{64}$	.046875
$\frac{1}{16}$	$\frac{5}{64}$	.0625
	$\frac{7}{64}$	.078125
	$\frac{3}{32}$	.09375
	$\frac{9}{64}$	.109375
$\frac{1}{8}$	$\frac{11}{64}$	.125
	$\frac{13}{64}$	.140625
	$\frac{5}{32}$	.15625
	$\frac{15}{64}$	.171875
$\frac{3}{16}$	$\frac{17}{64}$	.1875
	$\frac{19}{64}$	.203125
	$\frac{7}{32}$	.21875
	$\frac{21}{64}$	.234375
$\frac{1}{4}$	$\frac{23}{64}$	.25
	$\frac{25}{64}$	.265625
	$\frac{17}{32}$	.28125
	$\frac{27}{64}$	.296875
$\frac{5}{16}$	$\frac{29}{64}$	.3125
	$\frac{31}{64}$	.328125
	$\frac{11}{32}$	.34375
	$\frac{33}{64}$	.359375
$\frac{3}{8}$	$\frac{35}{64}$	.375
	$\frac{37}{64}$	.390625
	$\frac{13}{32}$	.40625
	$\frac{39}{64}$	.421875
$\frac{7}{16}$	$\frac{41}{64}$	.4375
	$\frac{43}{64}$	.453125
	$\frac{15}{32}$	.46875
	$\frac{45}{64}$	.484375
$\frac{1}{2}$	$\frac{47}{64}$	.5
	$\frac{49}{64}$	.515625
	$\frac{17}{32}$	.53125
	$\frac{51}{64}$	.546875
$\frac{9}{16}$	$\frac{53}{64}$	.5625
	$\frac{55}{64}$	.578125
	$\frac{19}{32}$	.59375
	$\frac{57}{64}$	.609375
$\frac{5}{8}$	$\frac{59}{64}$	.625
	$\frac{61}{64}$	.640625
	$\frac{21}{32}$	.65625
	$\frac{63}{64}$	.671875
$\frac{11}{16}$	$\frac{65}{64}$	.6875
	$\frac{67}{64}$	.703125
	$\frac{23}{32}$	.71875
	$\frac{69}{64}$	.734375
$\frac{3}{4}$	$\frac{71}{64}$	.75
	$\frac{73}{64}$	.765625
	$\frac{25}{32}$	.78125
	$\frac{75}{64}$	.796875
$\frac{13}{16}$	$\frac{77}{64}$	.8125
	$\frac{79}{64}$	.828125
	$\frac{27}{32}$	.84375
	$\frac{81}{64}$	.859375
$\frac{7}{8}$	$\frac{83}{64}$	.875
	$\frac{85}{64}$	.890625
	$\frac{29}{32}$	.90625
	$\frac{87}{64}$	.921875
$\frac{15}{16}$	$\frac{89}{64}$	.9375
	$\frac{91}{64}$	.953125
	$\frac{31}{32}$	.96875
	$\frac{93}{64}$	.984375
1		1.

Notes



Work like a Pro!

Pros weld and cut safely. Read the safety rules at the beginning of this manual.

TRUE BLUE[®]

WARRANTY

Effective January 1, 2020

(Equipment with a serial number preface of NA or newer)

This limited warranty supersedes all previous Miller warranties and is exclusive with no other guarantees or warranties expressed or implied.

Warranty Questions?

Call
1-800-4-A-MILLER
for your local
Miller distributor.

Your distributor also gives
you ...

Service

You always get the fast,
reliable response you
need. Most replacement
parts can be in your
hands in 24 hours.

Support

Need fast answers to the
tough welding questions?
Contact your distributor.
The expertise of the
distributor and Miller is
there to help you, every
step of the way.

LIMITED WARRANTY – Subject to the terms and conditions below, Miller Electric Mfg. LLC, Appleton, Wisconsin, warrants to authorized distributors that new Miller equipment sold after the effective date of this limited warranty is free of defects in material and workmanship at the time it is shipped by Miller. THIS WARRANTY IS EXPRESSLY IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS.

Within the warranty periods listed below, Miller will repair or replace any warranted parts or components that fail due to such defects in material or workmanship. Miller must be notified in writing within thirty (30) days of such defect or failure, at which time Miller will provide instructions on the warranty claim procedures to be followed. Notifications submitted as online warranty claims must provide detailed descriptions of the fault and troubleshooting steps taken to diagnose failed parts. Warranty claims that lack the required information as defined in the Miller Service Operation Guide (SOG) may be denied by Miller.

Miller shall honor warranty claims on warranted equipment listed below in the event of a defect within the warranty coverage time periods listed below. Warranty time periods start on the delivery date of the equipment to the end-user purchaser, or 12 months after the equipment is shipped to a North American distributor, or 18 months after the equipment is shipped to an international distributor, whichever occurs first.

1. 5 Years Parts — 3 Years Labor
 - * Original Main Power Rectifiers Only to Include SCRs, Diodes, and Discrete Rectifier Modules
2. 3 Years — Parts and Labor Unless Specified
 - * Auto-Darkening Helmet Lenses (No Labor) (See Classic Series Exception Below)
 - * Engine Driven Welder/Generators
(NOTE: Engines are Warranted Separately by the Engine Manufacturer.)
 - * Insight Welding Intelligence Products (Except External Sensors)
 - * Inverter Power Sources
 - * Plasma Arc Cutting Power Sources
 - * Process Controllers
 - * Semi-Automatic and Automatic Wire Feeders
 - * Transformer/Rectifier Power Sources
3. 2 Years — Parts and Labor
 - * Auto-Darkening Helmet Lenses – Classic Series Only (No Labor)
 - * Auto-Darkening Weld Masks (No Labor)
 - * Fume Extractors – Capture 5, Filtair 400 and Industrial Collector Series
4. 1 Year — Parts and Labor Unless Specified
 - * ArcReach Heater
 - * AugmentedArc and LiveArc Welding Systems
 - * Automatic Motion Devices
 - * Bernard BTB Air-Cooled MIG Guns (No Labor)
 - * CoolBelt (No Labor)
 - * Desiccant Air Dryer System
 - * Field Options
(NOTE: Field options are covered for the remaining warranty period of the product they are installed in, or for a minimum of one year — whichever is greater.)
 - * RFCS Foot Controls (Except RFCS-RJ45)
 - * Fume Extractors – Filtair 130, MWX and SWX Series, ZoneFlow Extraction Arms and Motor Control Box
 - * HF Units
 - * ICE/XT Plasma Cutting Torches (No Labor)
 - * Induction Heating Power Sources, Coolers
(NOTE: Digital Recorders are Warranted Separately by the Manufacturer.)
 - * Load Banks
 - * Motor-Driven Guns (except Spoolmate Spoolguns)
 - * PAPR Blower Unit (No Labor)
 - * Positioners and Controllers
 - * Racks (For Housing Multiple Power Sources)
 - * Running Gear/Trailers
 - * Subarc Wire Drive Assemblies

- * Supplied Air Respirator (SAR) Boxes and Panels
 - * TIG Torches (No Labor)
 - * Tregaskiss Guns (No Labor)
 - * Water Cooling Systems
 - * Wireless Remote Foot/Hand Controls and Receivers
 - * Work Stations/Weld Tables (No Labor)
5. 6 Months — Parts
 - * Batteries
 6. 90 Days — Parts
 - * Accessories (Kits)
 - * ArcReach Heater Quick Wrap and Air Cooled Cables
 - * Canvas Covers
 - * Induction Heating Coils and Blankets, Cables, and Non-Electronic Controls
 - * MDX Series MIG Guns
 - * M-Guns
 - * MIG Guns, Subarc (SAW) Torches, and External Cladding Heads
 - * Remote Controls and RFCS-RJ45
 - * Replacement Parts (No labor)
 - * Spoolmate Spoolguns

Miller's True Blue[®] Limited Warranty shall not apply to:

1. **Consumable components; such as contact tips, cutting nozzles, contactors, brushes, relays, work station table tops and welding curtains, or parts that fail due to normal wear. (Exception: brushes and relays are covered on all engine-driven products.)**
2. Items furnished by Miller, but manufactured by others, such as engines or trade accessories. These items are covered by the manufacturer's warranty, if any.
3. Equipment that has been modified by any party other than Miller, or equipment that has been improperly installed, improperly operated or misused based upon industry standards, or equipment which has not had reasonable and necessary maintenance, or equipment which has been used for operation outside of the specifications for the equipment.
4. Defects caused by accident, unauthorized repair, or improper testing.

MILLER PRODUCTS ARE INTENDED FOR COMMERCIAL AND INDUSTRIAL USERS TRAINED AND EXPERIENCED IN THE USE AND MAINTENANCE OF WELDING EQUIPMENT.

The exclusive remedies for warranty claims are, at Miller's option, either: (1) repair; or (2) replacement; or, if approved in writing by Miller, (3) the pre-approved cost of repair or replacement at an authorized Miller service station; or (4) payment of or credit for the purchase price (less reasonable depreciation based upon use). Products may not be returned without Miller's written approval. Return shipment shall be at customer's risk and expense.

The above remedies are F.O.B. Appleton, WI, or Miller's authorized service facility. Transportation and freight are the customer's responsibility. TO THE EXTENT PERMITTED BY LAW, THE REMEDIES HEREIN ARE THE SOLE AND EXCLUSIVE REMEDIES REGARDLESS OF THE LEGAL THEORY. IN NO EVENT SHALL MILLER BE LIABLE FOR DIRECT, INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING LOSS OF PROFIT) REGARDLESS OF THE LEGAL THEORY. ANY WARRANTY NOT PROVIDED HEREIN AND ANY IMPLIED WARRANTY, GUARANTY, OR REPRESENTATION, INCLUDING ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR PARTICULAR PURPOSE, ARE EXCLUDED AND DISCLAIMED BY MILLER.

Some US states do not allow limiting the duration of an implied warranty or the exclusion of certain damages, so the above limitations may not apply to you. This warranty provides specific legal rights, and other rights may be available depending on your state. In Canada, some provinces provide additional warranties or remedies, and to the extent the law prohibits their waiver, the limitations set out above may not apply. This Limited Warranty provides specific legal rights, and other rights may be available, but may vary by province.



Owner's Record

Please complete and retain with your personal records.

Model Name

Serial/Style Number

Purchase Date

(Date which equipment was delivered to original customer.)

Distributor

Address

City

State

Zip

Register your product at www.millerwelds.com/support/product-registration

For Service

Contact a *DISTRIBUTOR* or *SERVICE AGENCY* near you.

Always provide Model Name and Serial/Style Number.

Contact your Distributor for:

Welding Supplies and Consumables

Options and Accessories

Personal Protective Equipment (PPE)

Service and Repair

Replacement Parts

Training (Schools, Videos, Books)

Welding Process Handbooks

To locate a Distributor or Service Agency visit
www.millerwelds.com or call 1-800-4-A-Miller

Miller Electric Mfg. LLC

An Illinois Tool Works Company
1635 West Spencer Street
Appleton, WI 54914 USA

International Headquarters-USA

USA Phone: 920-735-4505 Auto-Attended
USA & Canada FAX: 920-735-4134
International FAX: 920-735-4125

For International Locations Visit

www.MillerWelds.com

Contact the Delivering Carrier to:

File a claim for loss or damage during shipment.

For assistance in filing or settling claims, contact your distributor and/or equipment manufacturer's Transportation Department.

