

La gamme Spark /Spark range

INVERTER TECHNOLOGY



MADE IN FRANCE



NEW

Spark PRO
ref : 013049

160A

1,5 > 10mm

4,6 kg
230 V, 1-16 A

Ø	1,6	2	2,5	3,2	4,0
I ₂ (A)	40	55	80	115	160
%	100%	100%	100%	100%	65%
Electrodes / 1h	62	50	47	45	23

AMBIANT WELDING 20°C

Spark 100

ref : 016408

80A

1,5 > 5mm

2,5 kg
230 V, 1-10 A

Ø	1,6	2	2,5
I ₂ (A)	40	55	80
%	100%	100%	45%
Electrodes / 1h	62	50	20

AMBIANT WELDING 20°C

Spark 130

ref : 016415

130A

1,5 > 8mm

2,9 kg
230 V, 1-16 A

Ø	1,6	2	2,5	3,2
I ₂ (A)	40	55	80	115
%	100%	100%	100%	55%
Electrodes / 1h	62	50	47	24

AMBIANT WELDING 20°C

Spark 180

ref : 016422

160A

1,5 > 10mm

4,2 kg
230 V, 1-16 A

Ø	1,6	2	2,5	3,2	4,0
I ₂ (A)	40	55	80	115	160
%	100%	100%	100%	100%	60%
Electrodes / 1h	62	50	47	45	22

AMBIANT WELDING 20°C



www.spark-welding.com

INVERTER TECHNOLOGY

ARC FORCE

- augmentation ponctuelle du courant en situation de soudage difficile
- punctual overcurrent in case of difficult welding process

HOT START

- puissance accrue à l'amorçage
- power increase to ease the start

ANTI STICKING

- procédé anticollage
- process to avoid sticking

	Spark INVERTER	léger light	faible consommation électrique low consumption of electricity	soudure facile /easy welding	inverter-market
	<p>courant de soudage : continu output current : DC</p>				
traditionnel	<p>courant de soudage : alternatif output current : AC</p>	<p>lourd heavy</p>	<p>consommation électrique importante important consumption of electricity</p>	<p>soudure difficile /complicated welding</p>	<p>tradi-market</p>

Pratique : postes à souder électronique (inverter) compacts et ultra légers (2,5 à 4,2 kg suivant les modèles).

Facile d'utilisation : soudage à la portée de tous grâce à des automatismes intégrés comme :

- **l'amarçage instantané** : accroissement de la puissance afin de faciliter l'amarçage dès que l'on approche l'électrode du métal à souder et d'éviter les ruptures d'arc (étirement jusqu'à 1 cm).
- **l'anti-collage** : réduction automatique de l'intensité du courant afin de permettre facilement et rapidement de décrocher l'électrode qui aurait pu rentrer en contact avec le métal à souder.
- **la surpuissance accrue en position de soudage difficile** surpuissance ponctuelle qui repousse l'électrode quand celle-ci est trop proche du métal à souder, évitant le risque de collage.

Faible consommation électrique : s'alimente sur une prise électrique domestique 230 V (10/16 A).

Soude des **électrodes Ø 1,6 à 4 mm** selon les modèles : l'épaisseur de la pièce à souder peut être supérieure à 8 mm.

Idéal pour tous les travaux de bricolage (portail en fer forgé, grille, barrière de balcon ou d'escalier, fabrication d'un portique, d'un abri ou d'une tonnelle, ...) ou de réparation d'objets (barbecue, chaise, brouette...).

Performances impressionnantes : les appareils permettent une soudure de façon intensive, même pour les plus gros diamètres d'électrodes : 22 électrodes/h pour Ø 4 mm, (Spark 180).

La fiabilité incomparable : utilisation d'une technologie électronique unique au monde pour ce type d'appareil (**SMI** : Substrat Métal Isolé) : contrôle intégral de la température, absence de filerie interne... (Cf. Ci-dessous).

Practical : *electronic (inverter) welding units, compact and ultra light (2,5 kg to 4,2 kg).*

Easy to use : *welding units for DIY market thanks to automatisms integrated like :*

- **Hot start** : *increase in power in order to facilitate starting as soon as we approach the electrode of metal to be welded and to avoid the shortage of arc (stretching up to 1 cm)*
- **Anti Sticking** : *automatic reduction of the intensity of the current in order to allow easily and quickly to take off the electrode which could have returned in contact with metal to weld.*
- **Arc-force over power increase in difficult position of welding** *specific overpower which pushes back the electrode when this one is too close to metal to weld, avoid the risk of sticking.*

low Electric consumption : *use domestic electrical connector 230 V (10/16 A).*

Weld **electrodes of Ø from 1,6 to 4 mm** : *the thickness of the part to be welded can be higher than 8 mm.*

Ideal for all the repairs of DIY *gate made of wrought iron, grid, barrier of balcony or staircase, manufacture of a gantry, a shelter or an arbor...) or of objects (barbecue, chair, wheel-barrow...).*

Impressive performances : *the welding units allow to weld in an intensive way, even for the largest diameters of electrodes: 22 electrodes per hour for electrodes of Ø 4 mm, (Spark 180).*

incomparable reliability : *use a unique electronic technology in the world for this type of apparatus (IMS : Insulated Metal Sub base) : integral control of the temperature, absence of internal wiring connections... (see Below).*

La Technologie SMI permet d'obtenir la meilleure fiabilité du marché

Les composants électroniques sont :

- **Miniaturisés, standards et de haute qualité**
- Posés par un automate (diminution des coûts de production et des erreurs humaines)
- **Soudés** sur le substrat plutôt que vissés à la main (fiabilité maximum). Tous les composants de puissance sont fixés sur la carte SMI, elle-même collée sur le radiateur de l'appareil :
- **Meilleure protection thermique** (sonde thermique au cœur des composants)
- **Meilleure régulation de la température** (la carte SMI est collée directement sur le radiateur aluminium ventilé de l'appareil)
- Possibilité de **test global de la fonction puissance**.

Technology SMI makes it possible to obtain the best reliability of the market

The electronic components are :

- **Miniaturized, standard and high quality**
- **Posed automatically by a machine** (reduction of the production costs and human errors)
- **Welded onto the substrate rather than screwed by hand** (maximum reliability). All the power components are fixed on same IMS board which stuck on the heat sink of the apparatus :
- **Better thermal protection** (integrated thermal switch on each board)
- **Better temperature control** (IMS board is directly stuck on the heat sink in aluminum which ventilates the welding unit)
- Possibility of **total test of the power function**.



MADE IN FRANCE