

RAINBOW



WELDING TOGETHER

**RAINBOW 1150**

**RAINBOW 150**

**RAINBOW 153 CELL**

**RAINBOW 180**

**RAINBOW 183 CELL VRD**





### GENERADORES INVERTER PARA LA SOLDADURA CON ELECTRODO

**L**os RAINBOW representan la última evolución de los generadores de soldadura en corriente continua con tecnología INVERTER. Estos potentes generadores a 100 KHz, basados sobre IGBT de última generación, están provistos de un transformador plano.

Los RAINBOW, con su ligereza, pequeñas dimensiones y su óptima característica de soldadura con electrodo MMA y en TIG con inicio tipo "Lift", son la solución ideal para los trabajos en mantenimiento y carpintería ligera.

**RAINBOW 153 cell** y **183 cell VRD** (*Voltage Reduction Device*) son versiones especiales por electrodos celulósicos.

#### CARACTERÍSTICAS

- Excepcional característica de soldadura con todo tipo de electrodos
- Reducido consumo de energía y elevado rendimiento eléctrico
- 3 procesos de soldadura a seleccionar
- Todos los datos se refieren con una temperatura ambiente de 40°C como indicado en la norma
- Posibilidad de trabajar con motogeneradores de potencia adecuada gracias a la protección contra las sobretensiones de alimentación
- Posibilidad de alargar el cable de alimentación hasta 100 sin pérdidas de potencia

### INVERTER POWER SOURCES FOR ELECTRODE WELDING

**R**AİNBOW's represent the latest evolution in inverter technology DC welding equipment. These powerful 100 KHz power sources are based on latest generation IGBT's and fitted with a flat transformer.

RAINBOW's, with their lightness, reduced size and their excellent characteristics in electrode MMA and TIG welding with "lift" mode arc striking, are the most suitable solution for maintenance and light fabrication works.

**RAINBOW 183 cell VRD** (*Voltage Reduction Device*) and **RAINBOW 153 cell** are special versions for cellulosic electrodes.

#### FEATURES

- Excellent welding characteristics with any type of electrode
- Possibility to work with power generator sets of adequate size thanks to over-under voltage protection against fluctuations
- Low energy consumption and high electrical efficiency
- Three available welding processes
- All the data are referred to 40° C environment temperature as imposed by the standards
- Suitable to be used with 100 m length cable without power loss

- Diseño innovativo y compacto
- Estructura en plástico anti-descarga con mando protegidos
- Robusta empuñadura integrada en al chasis
- La parte electrónica, protegida del polvo por un innovativo sistema de ventilación por Túnel permite utilizarlos en los mas pesados ambientes de trabajos
- Frontal inclinado con amplia visibilidad desde todos los ángulos para una fácil lectura y regulación de los parámetros
- Dimensiones y pesos reducidos para un fácil transporte
- El RAINBOW 180 provisto con conectores rápidos de 50 mm<sup>2</sup>
- Compensación automática de la tensión de red +15% -20%
- Arc Force integrado para la selección automática de la mejor característica dinámica del arco
- Hot Start automático para mejorar el inicio con electrodo difícil
- Función Anti-stick para evitar el pegado del electrodo



- Innovative and compact design
- Shock-proof fibre compound mainstructure with protected control panel

- Robust handle built into the chassis
- Dust-proof electronic components, thanks to the innovative "Tunnel" fan cooling system, allow its use in the toughest work environments

- Sloping front control panel, easy to read and adjust and highly visible from any direction

- Reduced weight and size, easy-to-carry

- RAINBOW 180 is fitted with 50 mm<sup>2</sup> safety quick connections

- Automatic compensation for mains voltage fluctuations within +15%–20%

- Built-in Arc Force to automatically select the best welding arc dynamic characteristic

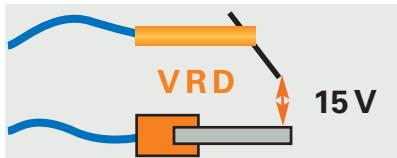
- Automatic Hot Start to improve the arc striking with the most difficult electrodes

- Electrode Antisticking function



#### VRD - TENSIÓN DE SEGURIDAD

RAINBOW 183 cell VRD, con dispositivo para reducir la tensión a vacío bajo los 15 V, provee ulterior protección de seguridad en ambientes con riesgo aumentado de descargas eléctricas.



#### VRD - SAFETY PROTECTION

RAINBOW 183 cell VRD, fitted with Voltage Reduction Device to make the maximum open circuit voltage less than 15 V, grants additional safety protection in all highly hazardous environments.

- 1 Regulación electrónica de la corriente de soldadura
- 2 Indicador presencia tensión de alimentación
- 3 Indicador protección termostática
- 4 Selector de 3 procesos desoldadura
  - MMA: soldadura con electrodo rutilo, básico, fundición y aluminio (Función HotStart y Arc Force activa)
  - MMA CrNi: soldadura de acero inoxidable con un arco suave y extremadamente estableen modo de obtener soldaduras de alta calidad
  - TIG: mediante el innovativo inicio tipo "Lift" con control térmico (TCS), el encendido se produce un modo preciso y veloz, reduciendo al mínimo la incrustación de tungsteno y anulando el grabado sobre la pieza a soldar



- 1 Welding current electronic adjustment
- 2 Mains voltage LED
- 3 Thermostatic protection LED
- 4 Three welding process selector switch:

- MMA: welding of coated electrodes: rutile, basic, cast iron and aluminium (Hot Start and Arc-Force functions are on)

- MMA CrNi: welding of stainless steel. This special dynamic characteristic enables welding with a smooth and very stable arc for high quality welding (Hot Start and Arc-Force functions are off)

- TIG: by the innovative "lift" mode arc striking with thermic control (TCS), quick and precise striking is achieved, by minimising any tungsten inclusion and avoiding any incision onto the workpiece

	DATOS TÉCNICOS	TECHNICAL DATA		1150	150	153 CELL	180	183 CELL VRD
1~	Alimentación monofásica 50/60 Hz	Single phase input 50/60 Hz	V	115	230	230	230	230
S <sub>max</sub>	Potencia de entrada @ I <sub>2</sub> Max	Input Power @ I <sub>2</sub> Max	kVA	5,8	7,6	7,9	11,3	11,3
I <sub>2</sub> @ 100%	Fusible retardado (I <sub>2</sub> @ 100%)	Delayed Fuse (I <sub>2</sub> @ 100%)	A	32	16	16	20	20
P.FACTOR cos φ	Factor de potencia / cos φ	Power Factor / cos φ		0,70/0,99	0,66/0,99	0,66/0,99	0,59/0,99	0,55/0,99
η <sub>MAX</sub>	Rendimiento	Efficiency Degree		0,74	0,79	0,75	0,74	0,74
O.C.V. U <sub>20</sub>	Tensión en vacío	Open circuit voltage	A	88	88	103	88	12
I <sub>2</sub> MAX MIN	Campo de regulación	Current range	A	5 - 120	5 - 150	5 - 150	5 - 180	5 - 180
I <sub>2</sub> %	100%	100%	A	80	100	90	110	100
DUTY CYCLE I <sub>2</sub> %	Ciclo de trabajo al (40° C)	Duty cycle at (40° C)	A	90	120	110	130	120
	X%	X%	A	120 (25%)	150 (30%)	150 (20%)	180 (20%)	180 (20%)
	Normas	Standards					EN 60974 - 1 • EN 60974 - 10	[S]
IP..	Clase de protección	Protection Class		21	21	21	23	23
			↗ mm	340	340	340	390	390
➤ Dimensiones	Dimensions		→ mm	115	115	115	135	135
			↑ mm	260	260	260	300	300
kg	Peso	Weight	kg	4,2	4,2	4,2	6	6,5

\* Otros voltajes disponibles bajo pedido

\* Other voltages available on request



ISO 9001: 2008

LAS CARACTERISTICAS TECNICAS PUEDEN MODIFICARSE SIN NOTIFICACION PREVIA.

TECHNICAL FEATURES MIGHT CHANGE WITHOUT NOTICE.

**ACCESORIOS**

- Correa de transporte
- RTA antorcha TIG
- Pantalla UltraLUX
- Bolsa RAINBOW
- Maletín RAINBOW 150
- Kit accesorios

**ACCESSORIES**

- Carrying belt
- RTA TIG torches
- UltraLUX welding masks
- RAINBOW bag
- RAINBOW 150 fiber carry case kit
- Accessory kit

