

# دستگاه جوشکاری CO2 TCK600S . 600H . 500S . 400 & 250

## MIG/MAG Welding Rectifier TCK600S . 600H . 500S . 400 & 250

TCK 250 / 400 / 500S / 600H / 600S are MIG/MAG welding rectifiers with constant voltage which is manufactured specially for MIG/MAG welding (welding under the shield gas). The welding voltage is set, step by step by means of two selector switches (in TCK600S 3 selector switch). The control unit adjust the speed of wire feeder by an electronic circuit (by 4 volume). The control unit is provided with the mode switch for start (latch/un latch 2- stroke/ 4-stroke) and timer volume for spot welding (post flow Gas) and burn back circuit. for the security of the operator the control circuit works with 42 VAC voltage. The machine is equipped with two stationary solid rubber wheels and two rotatory solid rubber wheels. The wire feeder TCK 250 has two rollers and the wire feeder of TCK400 / TCK500 / TCK600sch have four wheel drive. The torch socket is Euro type. The rectifie is equipped with Ammeter and volt meter for displaiming amper and volt so as to easily set The welding parameters. The hooks fitted on the machine intended for easy transportation by crane. The rotary flange built on top of machines (TCK 400 / TCK500 / 600S / 600H) for mounting wirefeeder on the body of rectifire Permits the wirefeeder to turn 360. For use of wire feeder in pending state (in continuous production line) one hook is fitted on the wirefeeder.



واحد کامل تغذیه سیم به همراه کنترل سرعت سیم، ولتمتر و آمپر متر و محل اتصال تورج جوشکاری Wire feed unit with control pane



Wire feeder Motor with 4 wheels

دستگاه های TCK ۲۵۰/۴۰۰/۵۰۰S/۶۰۰H/۶۰۰S رکت فایرهای جوشکاری ولتاژ ثابت هستند که مخصوص جوش MAG (جوشکاری در پناه گاز محافظ) ساخته شده اند. ولتاژ جوش به طور ناپیوسته توسعه ۲ عدد (سه عدد) در (TCK600) کلید سلکتور تنظیم می شود. قسمت کنترل توسعه یک مدار الکترونیکی سرعت حرکت سیم واير فیدر را بطور ناپیوسته (توسعه ولوام) / UNLATCH کنترل می کند. در قسمت کنترل کلید انتخاب نوع شروع (post Flow gas) و مدار پس شعله (Bum Back) پیش بینی شده است. مدار ۴۲ V AC کنترل دستگاه جهت امنیت جانی استفاده کننده با ولتاژ ۳۲۷ VAC کار می کند. دستگاه به دو عدد چرخ ثابت و دو عدد چرخ گردان تپر مجهز گردیده است.

واير فیدر TCK ۲۵۰ از نوع دو غلطکه و واير فیدر H TCK ۶۰۰H از نوع چهار غلطکه می باشد. سوکت ترجم از نوع EURO می باشد. دستگاه رکتی فایر به آمپر متر و ولت متر دیجیتالی جهت قرائت مقادیر آمپر و ولتاژ جوش مجهز می باشد که به کمک اینها می توان به سهولت پارامترهای جوش را تنظیم کرد. جا قلاب های نصب شده روی دستگاه موجب سهولت حمل و نقل توسعه جرثقیل می شوند. فلتچ گردشون تعییه شده روی دستگاه (TCK ۴۰۰/ TCK ۵۰۰/ ۶۰۰S/ ۶۰۰H) جهت نصب واير فیدر روی بدنه رکتی فایر می باشد. این فلتچ به واير فیدر امکان گردش ۳۶۰ درجه را می دهد جهت استفاده از واير فیدر به صورت آویزان (در خطوط تولید پیوسته) یک جا قلابی روی واير فیدر نصب گردیده است.



دستگاه جوشکاری CO2 TCK ۲۵۰

### Process:

- Gas metal - Arc welding (MIG / MAG)
  - Flux Cored Arc Welding (FCAW)
- Features:**
- 3 phase input power
  - 16 position voltage adjustment (Selector)
  - ECF (Electronically controlled feeding)
  - Air cool
  - 250 Amp. power source Max.
  - Perfect & even welding of steel, stainless steel, aluminum, copper
  - Common welding: GMAW - FCAW
  - Precise adjustment of wire speed, voltage & current controller
  - Digital voltmeter & Ammeter
  - 2 wheels drive with smooth wire feed
  - Soft start - post flow gas - Latch / Unlatch
  - Built - in wire feeder

### آراید

- جوش با گاز محافظ
- برآورده سه فاز
- کنترل ولتاژ خروجی سلکتوری ۱۶ حالت
- پیانوسیم برای تنظیم خط سرعت سیم و متعاقباً جریان جوشکاری
- سیستم کنترل الکترونیکی قسمت هدایت سیم
- سیستم هوا خنک
- برقراری قوس آسان در شروع جوشکاری
- سیستم تاخیری قطع گاز محافظ
- توابی در زمان بندی جوشکاری
- جوشکاری تا سقف ۲۵۰ آمپر
- مناسب برای جوشکاری ورقهای معمولی آلمینیوم استنلس استیل
- یکارچه بودن معن تغذیه و قسمت هدایت سیم
- آمپر متر و ولت متر دیجیتال
- حمل آسان
- استفاده از قسمت هدایت سیم دو غلطکه

کاربرد

- جوش با گاز محافظ

- جوش به روش سیم تو پودری

## Process:

- Gas metal - Arc welding (MIG / MAG)
- Flux Cored Arc Welding (FCAW)



## Features:

- 3 phase power
- 32 / 24 position voltage adjustment (Selector)
- Welding time controller
- Air cool / Water cool
- Perfect & even welding of steel, stainless steel, aluminum, copper
- Common welding: GMAW - FCAW
- Separate wire feeder unit
- Precise adjustment of wire speed, voltage & ampere controller
- 4 wheels drive with smooth wire feed, no deformation of soft wires
- Digital voltmeter & Ammeter
- Air cool / Water cool torch
- 220 V socket for gas heater plugging

## Technical Data

Models	TK400	TCK600s	TCK500	TK600H
Type of voltage control	Selector switch	Selector switch	Selector switch	Selector switch
Voltage step	4*4	2*4*4	2*4*4	2*4*4
Setting range	50A/14v-250A/28V	50A/15v-500A/39V	50A/15v-600A/44V	50A/15v-600A/44V
Max. load at 60% duty cycle	250A	500A	600A	600A
Max. load at 80% duty cycle	210A	430A	500A	500A
Max. load at 100% duty cycle	190A	380A	430A	430A
Open circuit voltage	18~45V DC	19~55V DC	19~55 V DC	19~55 V DC
Fuse time lag	20A	40A	40 A	40 A
No load power	200W	220 W	200 W	200 W
Input power	3 ph 380 V 50 Hz			
Full load Cos	0.82	0.82	0.82	0.82
Full load efficiency	0.79	0.79	0.79	0.79
Cooling type	Air circulate with fan			
Protection class	IP 22	IP 22	IP 22	IP 22
Insulation class	H	H	H	H
Dimension L/W/H	620/510/920mm	670/510 /920 mm	670/510/920mm	670/510/920mm
Weight	195 kg	225 kg	270 kg	270 kg
Wire feeder type	KWF 22	KWF 22	KWF 22	KWF 22
Wire feeder voltage	42 V AC	42 V AC	42 V AC	42 V AC
Wire diameter	0.8 ,1.0, 1.2	0.8 ,1.0 , 1.2 ,1.6	0.8 ,1.0 ,1.2 ,1.6	0.8 ,1.0, 1.2 ,1.6
Number of roll	4	4	4	4
Wire feeder protection class	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20
Max. wire speed	18m/min	18m/min	18m/min	18m/min
Wire feeder dimension	200/600/280mm	200/600/280 mm	200/600/280 mm	200/600/280 mm
Wire feeder weight	18.2kg	18.2 kg	18.2 kg	18.2 kg
Torch socket	Euro connection	Euro connection	Euro connection	Euro connection

## ویژگی ها

- برق و روودی سه فاز
- کنترل ولتاژ سلکتوری ۲۴/۳۲/۵۰۰/۶۰۰ حالته جهت دستگاه ۴۰۰/۵۰۰/۶۰۰
- تایمر تنظیم زمان جوشکاری
- سیستم هوا خنک/آب خنک
- جوشکاری تا سقف ۶۰۰ آمپر/ ۵۰۰ آمپر/ ۴۰۰ آمپر
- مناسب برای جوشکاری ورق های فولاد معمولی، آلمینیوم، استنلس استیل
- قابلیت جداسازی قسمت هدایت سیم از منبع تغذیه جهت استفاده در ارتفاع و یا محل هایی که امکان حمل منبع تغذیه وجود ندارد.
- تنظیم دقیق سرعت سیم، آمپر و ولتاژ
- آمپر متر و ولت متر دیجیتال
- حمل آسان
- واير فیدر ۴ گلتهکه از نوع WIN ایتالیا با قابلیت حرکت روی چهار چرخ
- قابلیت استفاده از تورج هوا خنک/آب خنک
- سوکت خروجی ۲۲۰ ولت جهت هیترگاز
- مناسب برای سه شیفت کاری

## PULSE MIG Welding Rectifier

### TCK 600 P

Pulse Mig welding (TCK 600 P) used for welding of less them 2 mm thinkness plates in pulse mode.

#### Features:

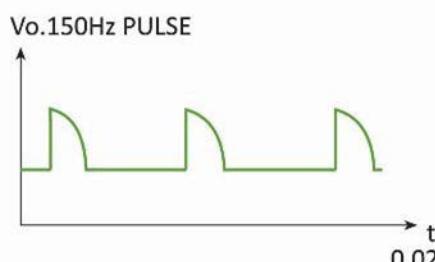
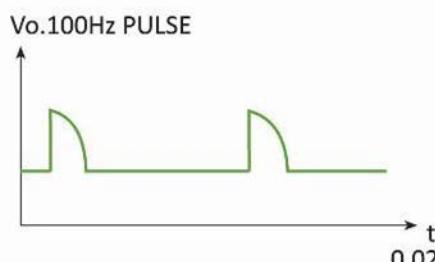
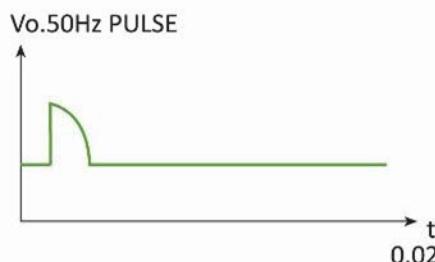
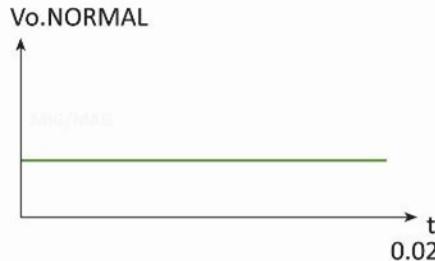
- selector switch in High voltage position, the machine amper can go up to 500 A. for welding normal of carbon steel, aluminium and stainless steel.
- selector switch in low - voltag position for welding of Thin plates (2mm) with the selector switch of 50/100/150 Hz in lower than 80 amp. enables better control of molten pool and heat within base metal it is better to use maximum diameter of 0.8 mm for filler wire in the pulse welding condition.

## دستگاه جوش پالس میگ

این دستگاه به منظور جوشکاری ورق های با ضخامت کمتر از ۲ میلیمتر به صورت پالس طراحی و تولید شده است.

#### کاربرد

- در وضعیت انتخاب کلید High voltage دستگاه تا سقف ۵۰۰ آمپر برای جوشکاری انواع ورق های فولاد معمولی، آلومینیوم، استنلس استیل مورد استفاده قرار می گیرد.
- انتخاب کلید در وضعیت Low voltage این امکان را به اپراتور می دهد که به منظور جوشکاری ورق های بسیار نازک با ضخامت کمتر از ۲ میلیمتر با استفاده از کلید سه حالت ۵۰، ۱۰۰، ۱۵۰ هرتز در جریان های پایین تر از ۸۰ آمپر بتواند میزان حرارت حوضچه های مذاب و تعداد قطرات جوش را کنترل کرده تا عملیات جوشکاری بدون مدمه انجام گیرد. انتخاب قطر سیم مناسب برای جوشکاری در حالت pulse حائز اهمیت بوده و پیشنهاد می شود در این وضعیت از سیم سایز ۸/۸ استفاده شود. همچنین گاز محافظ در این حالت بایستی دارای حداقل ۸۰ درصد آرگون باشد.



# TCK 600P جوش پالس میگ

## Features:

- Supply: 3 ~ 380 V
- High / Low switch
- Continious adjustment of voltage by potentiometer (even while welding)
- Adjustment of pulse voltage even while welding
- Heavy duty eyelet, for lifting
- Four rubber wheel (two of them rotatable)
- Special seat for gas capsule
- 220 Volt outlet mains for gas heater
- Water cooled / Air cooled torches can be used
- The wire feeder unit can be installed on top of water unit
- Output sockets for high and low reactances and also output socket with no reactance
- Kwf 22 wirefeeder

## یزگی های دستگاه

- برق ورودی سه فاز
- کلید انتخاب وضعیت ولتاژ Low / high
- کنترل ولتاژ اصلی توسط ولوم (حتی زیر بار)
- کنترل ولتاژ پالسی (حتی زیر بار)
- کلید انتخاب فرکانس پالس ۵۰ - ۱۰۰ - ۱۵۰۰ هرتز
- نشان دهنده دیجیتال ولتاژ و جریان
- قابلیت حمل به صورت دستی و جرثقیل
- دو چرخ ثابت و دو چرخ گردون لاستیکی توپر
- دارای فضای لازم برای سوارکردن کپسول گاز
- سوکت خروجی ۲۲۰ ولت جهت میکر گاز
- قابلیت استفاده از تورج هوا خنک / آب خنک
- قابلیت نصب دستگاه واير فیدر بر روی یونیت آب دستگاه
- سه سوکت مادگی خروجی در وضعیت های بدون راکتانس، راکتانس کم و راکتانس زیاد
- واير فیدر ۲۲ کیلووات (CO<sub>2</sub> مشخصات در قسمت جوش CO<sub>2</sub>)



## Technical Data

Models	TCK 600 p
Type of voltage control	Thyristor
Voltage step	Step less
Setting range	50 A/19 V-400A/33V
Max. load at 60% duty cycle	500 A
Max. load at 80% duty cycle	430 A
Max. load at 100% duty cycle	380 A
Open circuit voltage	34V / 62 V
Fuse time lag	40 A
No load power	200 W
Input power	3 Ph 380 V 50 Hz
Full load Cos Φ~	0.82
Full load efficiency	0.82
Cooling type	Air circulate with fan
Protection class	IP 22
Insulation class	H
Dimension L/W/H	670/510/920 mm
Weight	230 Kg
Wire feeder type	kwf 22
Wire feeder voltage	42 V AC
Wire diameter	0.8 , 1.0 , 1.2 , 1.6
Number of roll	4
Wire feeder protection class	IP 20
Max. wire speed	18 m/min
Wire feeder dimension	200/600/280 mm
Wire feeder weight	18.2 kg
Torch socket	Euro connection