


## راهنمای تنظیمات کنترل P601 " قسمت تنظیمات "

پس از روشن کردن ، دستگاه بطور مستقیم وارد قسمت اجرای زمانبندیهای برنامه جوش شده و با زدن پدالها

عملیات جوش آغاز می گردد برای وارد شدن به منوی اصلی دستگاه برای تنظیمات مختلف ابتدا دکمه **ESC**

را فشار داده و رها نمائید ، در این حالت دستگاه وارد منوی اصلی تنظیمات شده و چهار گزینه بر

روی نمایشگر ظاهر می شود ، با بالا و پائین کردن مربع چشمک

زن کنار هر کدام از گزینه ها توسط دکمه های  و فشار دادن

\* EDIT WELD PROGRAM  
\* RUN WELD PROGRAM  
\* PEDALS PROGRAM  
\* SERVICE PROGRAM

دکمه **Enter** می توان وارد قسمت مورد نظر شد و بقیه تنظیمات را در هر قسمت مورد نظر انجام داد .

### ● قسمت EDIT WELD PROGRAM

با وارد شدن به این قسمت اپراتور می تواند تمام تنظیمات مربوط به برنامه های جوش مورد نظر خود را وارد

\* SPOT WELDING MODE  
\* SEAM WELDING  
MODE

دستگاه نماید . پس از فشار دادن دکمه **Enter** بر روی نمایشگر دو گزینه

ظاهر می شود مانند قسمت قبل با بالا و پائین کردن مربع چشمک زن کنار هر کدام از دو گزینه توسط دکمه های

و فشار دادن دکمه **Enter** می توانید نوع جوشکاری مورد نظر را مشخص نمایید . با انتخاب گزینه اول دستگاه

برای حالت نقطه جوش و با انتخاب گزینه دوم دستگاه در حالت قرقره جوش ( درز جوش ) کار خواهد کرد که این



دو حالت بنا به نوع استفاده از دستگاه جوش مورد استفاده انتخاب می شود ، قابل ذکر است که همه برنامه های




زمانبندی جوش ( شماره ۱ تا ۹ ) با توجه به مد انتخابی جوش ( SPOT یا SEAM ) کار خواهند کرد . پس از



زدن دکمه **Enter** و انتخاب حالت جوش ، بر روی نمایشگر تنظیمات زمانی جوش و پارامترهای مربوطه ظاهر

PROGRAM	No. : 01
1) RE SQUZ	CYCL : 12
1) SQUEEZE	CYCL : 07
1) WELD 1	CYCL : 08

می شود مربع چشمک زن روی عدد شماره برنامه قرار دارد و با

فشاردن دکمه های   می توانید شماره برنامه مورد نظر


خود را که می خواهید پارامترهای آن را تنظیم کنید ، انتخاب نمایید . در این حالت همزمان با تغییر شماره برنامه ، عدد کنار پراتنز که شماره برنامه می باشد و مقادیر جلوی پارامترهای برنامه جوش نیز تغییر خواهند کرد . پس از انتخاب شماره برنامه مورد نظر با زدن دکمه های  مربع چشمک زن روی اعداد پارامترهای جوش جایجا خواهد شد پس از قرار گرفتن مربع روی پارامتر مورد نظر شما می توانید با زدن دکمه های   مقدار مورد نظر خود را تنظیم نمایید .

با زدن دکمه  و حرکت مربع چشمک زن به سمت پائین تنظیمات دیگر نیز روی صفحه نمایش ظاهر می شوند و شما می توانید آنها را نیز تنظیم نمایید همینطور بالعکس با زدن دکمه  مربع چشمک زن به سمت بالا حرکت کرده و پارامترهای دیگر جوش ظاهر می شوند .

پارامترهاییکه در این دستگاه قابل تنظیم می باشند عبارتند از :

پس از انجام کامل تنظیمات روی برنامه مورد نظر شما مثلاً شماره ۳ برای ضبط آن ها در حافظه دستگاه دکمه

روی نمایشگر ظاهر می شود و

قرار می گیرد با زدن دکمه  و

Do you want to  
save changes  
in program "3" ?  
\* Yes / \*No


را بزنید در این صورت عبارت

مربع چشمک زن روی دکمه \* Yes

پارامترها در برنامه شمار ۳ ضبط می شوند در صورت صرف نظر کردن از ضبط مقادیر جدید با زدن دکمه

مربع روی کلمه \* No قرار میگیرد و با زدن دکمه  دستگاه دوباره به قسمت تنظیمات جوش بر می گردد


حال می توانید با تغییر عدد برنامه جوش و تنظیم پارامترهای مربوطه با تکرار عملیات فوق برنامه های دیگر را نیز تغییر

داده و ضبط نمایید . پس از انجام کامل تنظیمات و ضبط آخرین تغییرات در برنامه مورد نظر با زدن دکمه 

دوباره وارد منوی اصلی خواهید شد .

## ● قسمت PEDAL PROGRAM \*



با انتخاب این گزینه می توانید برنامه ریزی پدالها را انجام دهید و مشخص نمایید با زدن پدال شماره ۱ یا ۲ کدام برنامه


جوش اجرا شود برای این کار پس از انتخاب این گزینه و فشار دادن دکمه  منوی زیر روی نمایشگر


PEDAL 1:  
PROGRAM NO :1  
PEDAL 2:  
PROGRAM NO :2

ظاهر می شود .

مربع چشمک زن روی عدد شماره برنامه مربوط به پدال یک خواهد بود .

با زدن دکمه های   روی شماره برنامه مربوط به پدال ۱ یا ۲ می توانید برنامه ای که باید توسط پدال شماره



۱ یا ۲ اجرا گردد را مشخص نمایید با زدن دکمه های  می توان بین برنامه مربوط به پدال ۱ و ۲ جابجا شد

و آنها را تنظیم نمود پس از تنظیم برنامه مربوط به پدالها با زدن دکمه  در صورتیکه تغییری در شماره


برنامه پدالها داده باشید عبارت روی نمایشگر ظاهر می گردد با انتخاب

DO YOU WANT TO  
SAVE CHANGES?  
\* Yes / \* No

گزینه \*Yes

( در حالت پیش فرض روی \*Yes قرار دارد) توسط دکمه های   یا گزینه \*No می توان تغییرات

اعمال شده را ضبط نمود و یا بدون تغییرات به منوی اصلی بازگشت .

**توجه :** در صورتیکه وارد این منو شده و تغییری در شماره برنامه داده نشد با زدن دکمه  دستگاه مستقیماً به


منوی اصلی باز می گردد .



## ● قسمت SERVICE PROGRAM \*

\* CLEAR W. COUNTER ? NO  
\* MAIN HEAT STEP : 01  
\* COUNTER STEP : 0100  
\* SERVICE ALARM : 0500

با انتخاب گزینه فوق از منوی اصلی روی نمایشگر منوی مقابل ظاهر

می شود. گزینه \* Clear w. Counter ? No

با انتخاب این گزینه توسط دکمه های  مربع چشمک زن روی کلمه NO قرار می گیرد این گزینه امکان صفر

کردن شمارنده جوش دستگاه را به عهده دارد با زدن دکمه های   می توان کلمه NO را به YES و یا

بالعکس تغییر داد در حالتیکه که عبارت YES انتخاب شده باشد از این منو خارج شده و به منوی اصلی باز گردیم  
شمارنده نقاط جوش صفر می گردد.

## • برنامه Stepper :

سه گزینه دیگر در این قسمت برنامه تنظیمات Stepper می باشد بطور مثال اگر لازم باشد به ازای هر ۱۰۰ عدد نقطه جوش جریان ( حرارت ) جوش Heat 2 ، ۳ درصد افزایش یابد پارامتر Main Heat Step را روی مقدار ۳ و پارامتر Counter Step را روی عدد ۱۰۰ تنظیم می کنیم ، پس از تنظیم دو پارامتر فوق گزینه Service Alarm را تنظیم می نمایم . بطور مثال اگر این پارامتر روی عدد ۵۰۰ تنظیم شود پس از انجام ۵۰۰ عدد نقطه جوش عملیات جوش متوقف شده و پیغام سرویس الکترودهای جوش بصورت زیر روی نمایشگر مشاهده می شود .

بطور پیش فرض مربع چشمک زن روی گزینه Yes قرار دارد . با فشار دادن  کانتر جوش صفر شده

!!! ATTENTIONB !!!  
SERVICE COUNTER IS OVER DO  
YOU WANT TO RESET IT ?  
\* Yes / \*No

و پارامتر حرارت جوش Heat2 به مقدار اولیه خود باز می گردد در

صورتیکه توسط دکمه های  یا  گزینه انتخاب

شود پس از زدن دکمه  دستگاه به حالت اجرای برنامه جوش باز می گردد ولی بجای عبارت Counter :

عبارت : CNT . over قرار می گیرد و شمارنده متوقف می شود و جریان ( حرارت ) جوش Heat 2 در حدی که

برنامه Stepper مشخص کرده باقی می ماند و دیگر افزایشی نخواهد داشت . قابل ذکر است که بعد از هر بار

خاموش و روشن شدن مجدد تایمر پیغام فوق روی نمایشگر ظاهر شده و به اپراتور وضعیت سرویس الکترودهای

جوش را یادآوری می نماید و اپراتور همانطور که در بالا توضیح داده شد می تواند گزینه Yes یا No را انتخاب

نماید . برای اینکه افزایش مقدار جریان ( حرارت ) جوش Heat 2 توسط برنامه Stepper روی نمایشگر هم

مشخص باشد در صورت انجام این عمل در حالت اجرای برنامه جوش در جلوی عبارت :

Heat 2 Prcn :77+

علامت + ظاهر می شود که نشانگر افزایش جریان جوش Heat 2 توسط برنامه Stepper است .

## • اجرای برنامه جوش

PROGRAM NO: 1	PEDAL:
WELD2	CYCL: 09
HEAT 2	PRCN: 75
AUTO	COUNTER:0000

با روشن شدن دستگاه بر روی صفحه نمایش عبارات مقابل

مشاهده می شود و دستگاه در حالت اجرای برنامه جوش

قرار می گیرد .

همانطور که قبلاً هم ذکر گردید در منوی اصلی با انتخاب گزینه Run Weld Program \* هم دستگاه در حالت

اجرای جوش قرار می گیرد .

در سطر اول عبارت : Program No شماره برنامه جوشی که با زدن پدالها اجرا می شود را نمایش می دهد، البته

واضح است که این قسمت قبلاً باید توسط گزینه Pedal Program از منوی اصلی تنظیم شده باشد . در گوشه

سمت راست سطر اول در جلوی عبارت Pedal شماره پدالی که توسط اپراتور فشرده می شود را نمایش می دهد

همزمان با فشار دادن پدال ۱ یا ۲ زمان جوش Weld 2 در سطر دوم و گرمای جوش Heat 2 در سطر سوم مطابق

برنامه جوشی که برای آن پدال تعریف شده است روی صفحه نمایش ظاهر می شود . البته اگر دستگاه در حالت

کاری درز جوش ( Seam Welding ) تنظیم شده باشد بجای عبارت Weld 2 Cycl: 09 عبارت

\*\*\* Seam Weld Mode \*\*\* نمایش داده می شود .

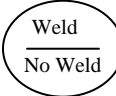
حالت Auto / single :

برای انجام جوشکاریهای پشت سر هم از حالت Auto استفاده می شود برای تغییر حالت بین Auto و Single

دکمه  را فشرده نگه دارید تا دستگاه از حالت AUTO به Single و یا بالعکس تغییر حالت دهد . در

این حالت بر روی نمایشگر عبارت Auto یا Single مشاهده می شود .


## حالت No weld یا Test Mode

برای ورود به حالت No weld و یا بالعکس دکمه  را فشرده نگه دارید در حالتیکه دستگاه در مد No Weld قرار می گیرد بجای عبارت زمان 2 Weld در سطر دوم نمایشگر عبارت :

### **\*\* Test Mode \*\***


نمایش داده می شود قابل ذکر است که در این حالت شمارنده نقاط جوش از شمارش باز می ماند و نقاط بدون جوش را شمارش نمی کند .

### **● حالت خاموش**

برای اینکه تایمر در حالت خاموش قرار گیرد دکمه  را به مدت حدوداً ۴ ثانیه فشرده نگه دارید در این

حالت بر روی نمایشگر عبارت ظاهر می شود برای روشن کردن دستگاه تا مجدداً دستگاه روشن شود .

**\*\* Machine is off \*\***  
-----  
Press < ESC > Key To  
Turn ON

دکمه  را فشار دهید

### توصیه ها

۱- قبل از راه اندازی و روشن کردن دستگاه حتماً از درست نصب شدن کانکتورهای پشت دستگاه و جابجا و اشتباه نبودن آنها مطمئن شوید .

۲- از فشار دادن دکمه ها توسط اشیاء تیز خودداری نمایید زیرا کم کم باعث پاره شدن پوسته پلاستیکی روی دکمه ها می گردد .

۳- ارت به دستگاه حتماً وصل شود .