

راهنمای استفاده یونیت کنترل نقطه جوش مدل

PT-50



به نام خدا

یونیت کنترل مدل **PT-50** با استفاده از کنترل پیشرفته میکروپروسسوری زمان جوش و مقدار حرارت جوش را با روشی آسان و راحت از اپراتور دریافت و سپس با دقت بالا به قطعه مورد جوشکاری اعمال می کند .

این یونیت کنترل بیشتر برای دستگاه های نقطه جوش با سیستم جک جوش با فشار پای کارگر ساخته شده است.

از جمله مزایا و امکانات حائز اهمیتی که به ندرت در این سری از یونیت کنترل های نقطه جوش وجود دارد سیستم کنترل اتوماتیک حرارت جوش می باشد بدین ترتیب که با نوسان برق مصرفی کارگاه یا کارخانه که ممکن است بر اثر ضعف برق شبکه آن منطقه و یا کشش زیاد دستگاه های جوش ایجاد گردد یونیت کنترل وارد عمل شده و به طور اتوماتیک جریان برق لازم برای نقطه جوش و در نتیجه حرارت جوش را کم یا زیاد می کند تا کیفیت تمام نقطه جوش ها ثابت باقی بماند.



روش تنظیم پارامتر های جوش دستگاه

پس از اطمینان کامل از درست بودن اتصالات و سیم کشی های دستگاه برق سیستم را وصل و ابتدا دکمه ENTER را فشار دهید تا عدد مربوط به تعداد سیکل جوش (WELD) شروع به چشمک زدن نماید.

سپس به وسیله دکمه های زیاد (+) و کم (-) تعداد سیکل جوش را به مقدار مورد نظر تنظیم می نمایید.

سپس دوباره دکمه ENTER را فشار دهید تا عدد درصد حرارت جوش (HEAT) شروع به چشمک زدن نماید.

دوباره با استفاده از دکمه های زیاد (+) و کم (-) مقدار درصد حرارت جوش را تنظیم می کنید و در انتها دکمه ENTER را فشار می دهید دستگاه با یک بوق ممتد مقادیر جدید را در حافظه ضبط کرده و اعداد روی نمایشگر دستگاه بصورت ثابت مشاهده می شود.

****روش تنظیم اتوماتیک دستگاه با برق مورد استفاده جهت دستگاه نقطه جوش:**

این دستگاه برای اینکه بتواند بصورت اتوماتیک و دقیق جریان جوش دستگاه را که به علت نوسان برق کارگاه یا کارخانه کم و زیاد می شود ثابت نگه دارد لازم است مقدار ولتاژ دستگاه را (۲۲۰ یا ۳۸۰) در حالت نرمال اندازه گیری کند تا از نوسان مقدار حرارت جوش به علت نوسان در برق کارگاه یا کارخانه جلوگیری نماید.

برای اجرای برنامه تنظیم اتوماتیک با برق دستگاه پس از تنظیم پارامترهای زمان و حرارت جوش و اطمینان از باز بودن فکهای جوش از هم (بعلمت اینکه در حالت اجرای برنامه تنظیم تریستورها فعال می شوند) وقتی که دستگاه در حالت عادی است و اعداد روی نمایشگر چشمک نمی زنند دکمه های (+) و (-) را با هم فشار دهید تا کلمه ON یا OFF بر روی نمایشگر دیده شود



در صورتیکه کلمه OFF دیده می شود دکمه فلش بالا (+) را فشار دهید تا کلمه ON مشاهده شود



در این حالت با فشار دکمه (-) می توان کلمه OFF را بر روی نمایشگر مشاهده و با زدن دکمه ENTER سیستم کنترل اتوماتیک حرارت جوش را خاموش کرد.

سپس دکمه ENTER را فشار دهید در این حالت صفحه نمایشگر دستگاه خاموش شده و فقط یک نقطه نورانی روی نمایشگر چشمک می زند در این حالت تریستورها فعال می شوند وحتما باید از بسته شدن فک های جوش جلوگیری کرد. پس از انجام این برنامه نمایشگر به حالت عادی باز گشته و دو بوق ممتد شنیده می شود.

****پس از اجرای برنامه تنظیم اتوماتیک دستگاه آماده بهره برداری می باشد.**
در انجام پروسه جوشکاری در صورت نوسان ولتاژ برق کارگاه یا کارخانه دستگاه بطور اتوماتیک درصد حرارت جوش را کم یا زیاد می کند که این مورد بصورت کم یا زیاد شدن عدد درصد حرارت جوش (HEAT) با مقدار از پیش تعیین شده روی نمایشگر قابل مشاهده است.
توجه: بعد از انجام آخرین جوش و بیکار ماندن دستگاه پس از چند ثانیه بر روی نمایشگر مقدار تغییر یافته درصد حرارت جوش به مقدار از پیش تنظیم شده خود تغییر می کند.
**** در صورت عدم اجرای جوشکاری و اطمینان از صحیح بودن اتصالات تریستورها جای دو سیم ۲۲۰ یا ۳۸۰ ولت ورودی به خود دستگاه کنترل جوش را با یکدیگر عوض کنید.**

پیغام اخطار حرارت بیش از حد مجاز تریستورها



این دستگاه با نصب و استفاده از سنسور حرارتی مناسب از ایجاد حرارت بیش از حد تریستور ها و یا ترانسفورمر جوش و خرابی آنها جلوگیری نماید. قابل توجه است که سنسور مزبور حتما باید بصورت قطع و وصل (کلیدی) بوده و در حالت عادی با کنتاکت های بسته باشند. تا زمانیکه حرارت تریستورها یا ترانسفورمر به حالت عادی باز نگردد دستگاه هیچ کار دیگری جز آلارم صوتی و نشان دادن پیام اخطار انجام نخواهد داد.

توجه: در صورت عدم استفاده از سنسور حرارتی حتما باید ورودی آن روی دستگاه توسط یک سیم اتصال کوتاه گردد تا باعث آلارم و اختلال در کار دستگاه نگردد.

توصیه ها

شرایط محل نصب

- ۱- تا حد امکان عاری از دود گرد و غبار و رطوبت
- ۲- دور از میدان های قوی الکتریکی یا مغناطیسی
- ۳- دور از تابش مستقیم نور خورشید یا نور خیلی شدید
- ۴- در محل ثابت و عاری از تکان های شدید
- ۵- دمای مجاز ۱- الی ۵- درجه سانیتگراد
- ۶- محل نصب را طوری انتخاب کنید که امکان جابجایی هوا در اطراف دستگاه جهت خنک شدن آن موجود باشد
- ۷- از کار کردن با دستهای کثیف چرب و خیس روی دستگاه خودداری شود.
- ۸- از فشار دادن دکمه ها توسط اشیاء تیز یا ناخن خودداری نمایید زیرا به تدریج باعث پاره شدن پوسته پلاستیکی روی دکمه ها می گردد

راه اندازی

کلیه اتصالات ترمینال دستگاه را مطابق نقشه فنی انجام دهید و مطمئن شوید که:

- ۱- سیم های برق ورودی بطور صحیح به دستگاه وصل شده اند
 - ۲- سنسور حرارتی به ترمینال مربوطه وصل شده است اگر سنسور وجود ندارد ورودی آن اتصال کوتاه شود.
 - ۳- اتصالات گیت و کاتد تریستورها درست انجام شده است به خصوص مطمئن شوید که:
گیت کاتد ها معکوس نشده باشند
- توجه: معکوس شدن یا جابجا شدن گیت و کاتد ها می تواند آسیب جدی به دستگاه وارد کند
- ۴- ارت حتما به دستگاه وصل شود.