

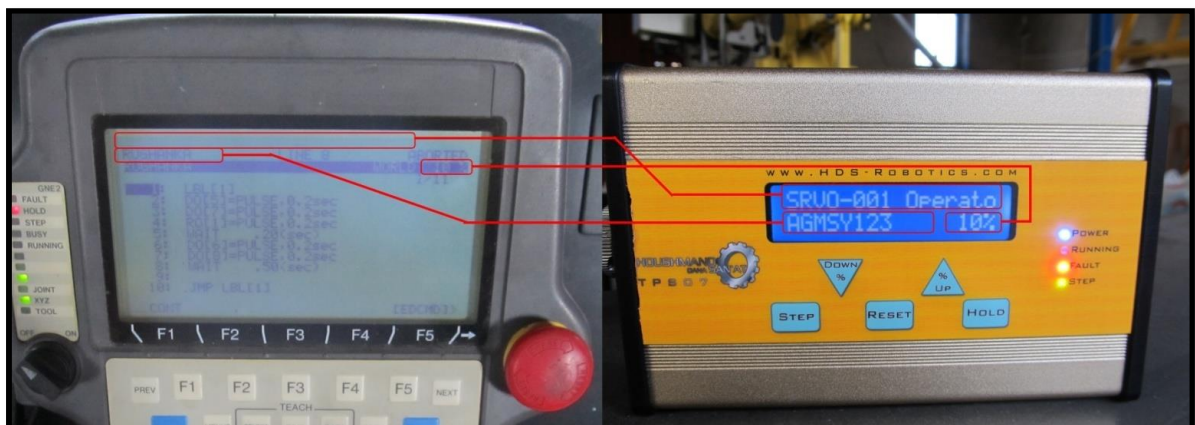
معرفی شبیه‌ساز و دستگاہ جایگزین

FANUC Teach Pendant

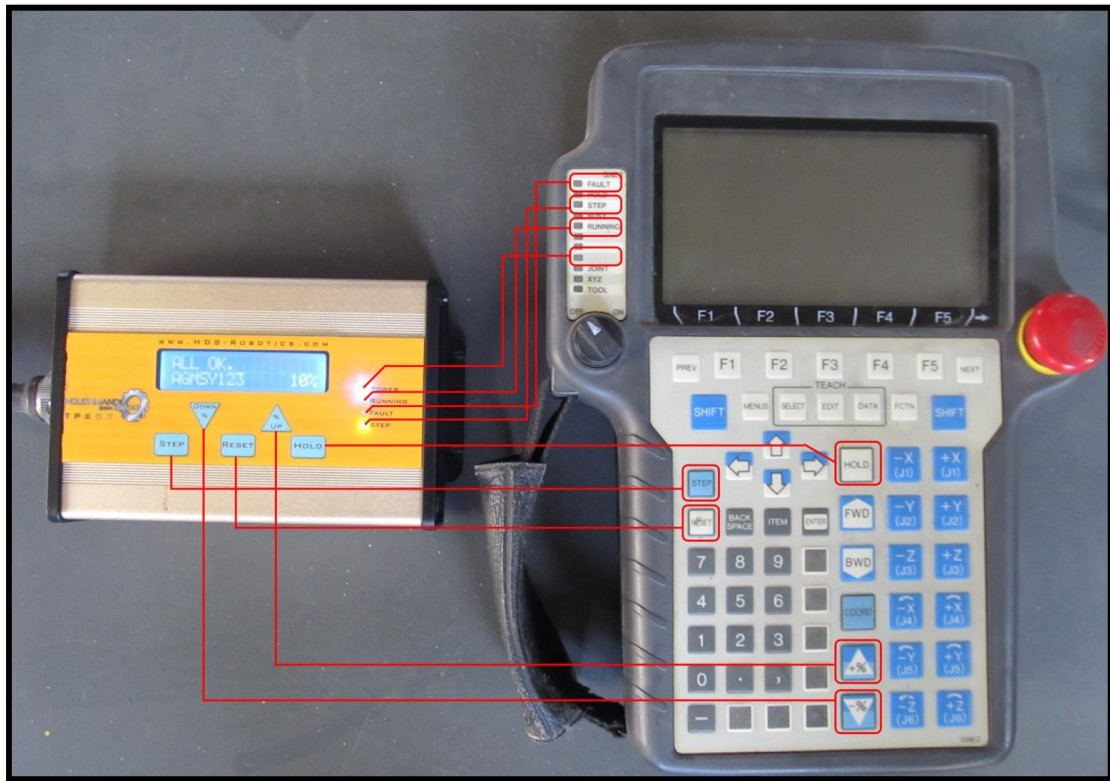


برنام‌خدا

تیم طراحی و مهندسی شرکت هوشمند دانا صنعت پس از چندین ماه کار تحقیقاتی و پژوهشی موفق به طراحی و ساخت سامانه‌ای برای شبیه‌سازی (TP (Teach Pendant) های ربات‌های صنعتی FANUC گردید. با توجه به خرابی و نقص فنی بسیار دستگاه TP در اثر کارکرد زیاد و اینکه کنترلر ربات‌های صنعتی بدون این سیستم‌ها قادر به فعالیت نیستند، وجود یک دستگاه جایگزین احساس نیاز شده و طراحی و ساخت آن توسط متخصصین شرکت آغاز گردید و هم‌اکنون ساخت نمونه صنعتی آن به اتمام رسیده است. این سامانه قادر است کنترلر این نوع ربات را حین انجام کار بی‌نیاز از TP اصلی بسازد. در حقیقت این سامانه TP کنترلر را شبیه‌سازی نموده و کار تبادل اطلاعات را با کنترلر انجام می‌دهد و کدهای ارتباطی را همانند TP اصلی دریافت و ارسال می‌نماید. لذا این توانایی امکانات بسیاری را برای این سامانه فراهم آورده است. از جمله اینکه قادر به پشتیبانی از هر دو حالت روشن شدن **Hot Start** و **Cold start** می‌باشد که سخت‌ترین و حساس‌ترین مرحله تبادل اطلاعات بین دو دستگاه است. همچنین قادر به نمایش پیغام‌هایی است که TP اصلی برای اطلاع اپراتور بر روی صفحه نمایش خود نشان می‌دهد. علاوه بر این نام برنامه در حال اجرا و نیز سرعت حرکت ربات را همانند TP اصلی نمایش می‌دهد.



از دیگر ویژگی‌های این سیستم، نمایش چراغ‌های هشدار کنار **TP** اصلی است که برای اطلاع اپراتور از وضعیت ربات لازم است. اما ویژگی مهم‌تر این سیستم دارا بودن کلیدهای اساسی و مهم می‌باشد. این کلیدها شامل افزایش و کاهش سرعت، **Reset**، **Step** و **Hold** می‌باشد.



در طراحی و ساخت این سیستم، صنعتی بودن محیط کار نیز در نظر گرفته شده است تا هم در مقابل نویزهای صنعتی مانند نویز جوشکاری مقاوم باشد و اختلال الکتریکی در آن ایجاد نشود و هم در مقابل صدمات فیزیکی این نوع محیط‌ها استحکام لازم را داشته باشد.



لازم به ذکر است این دستگاه نمونه خارجی نداشته و تمام دانش فنی آن در داخل کشور و توسط متخصصین شرکت هوشمند دانا صنعت تولید شده است و هم اکنون تولید این دستگاه به صورت صنعتی و انبوه آغاز شده است.