



## ST7065 / ST7065A

هوشمند مرکزی

### مشخصات سخت افزاری:

- ✓ دارای ۱۶ گروه سیگنال با قابلیت تعریف هر گروه سیگنال به عنوان عابر یا خودرو یا چشمک زن (قابل افزایش تا ۲۴ گروه سیگنال)
- ✓ دارای کلید مینیاتوری B25 برای حفاظت و قطع برق خروجی ها در هنگام برنامه ریزی و تست دستگاه
- ✓ دارای نشانگر LED جهت شبیه سازی وضعیت تقاطع
- ✓ امکان اتصال به پانل اپراتور پرتابل مدل STP50 (نمایشگر LCD4X20 و ۲۴ کلید) به منظور برنامه ریزی دستگاه
- ✓ امکان برنامه ریزی دستگاه از طریق پانل اپراتور و نرم افزار (پورت USB لپ تاپ یا بستر ارتباط با مرکز کنترل)
- ✓ امکان برنامه ریزی دستگاه از طریق ماژول حافظه پرتابل و بدون نیاز به پروگرامر
- ✓ ذخیره اطلاعات در حافظه RAM داخلی و فلاش به منظور حفظ اطلاعات در صورت قطع برق و یا نبود باتری
- ✓ دارای پریز برق ۲۲۰ ولت جهت استفاده در زمان تعمیرات و نصب
- ✓ دارای باتری پشتیبان جهت حفظ ساعت و تاریخ در مواقع قطع برق
- ✓ دارای ۴ ماژول لوپ دتکتور ۴ کانال STM406-STM402 به منظور استفاده از ۱۶ لوپ القایی (قابل افزایش تا ۶ ماژول)
- ✓ دارای دریچه پانل پلیس برای کنترل دستی تقاطع
- ✓ امکان اتصال به ماژول ارتباط به منظور ارتباط با مرکز کنترل از طریق بستر شبکه (ترجیحا فیبر نوری)
- ✓ دارای قابلیت مانیتورینگ نرم افزاری شامل:
  - خطاها و رویدادها
  - تشخیص و پیشگیری از Green Conflict (هشدار به اپراتور و عدم اجرای تنظیمات نادرست)
  - مانیتورینگ لوپ ها شامل وضعیت و خراب و سالم بودن
  - مانیتورینگ وضعیت پردازنده اصلی و چشمک زن شدن سیستم در صورت بروز خرابی

دارای قابلیت مانیتورینگ سخت افزاری جهت مدل 7065A شامل:

- تشخیص و پیشگیری از Green Conflict سخت افزاری (بروز اتصال کوتاه در خروجی ها)
- تشخیص و اعلام Red Fault برای لامپ های قرمز و تشخیص و اعلام Lamp Fault برای کلیه لامپ ها.
- مانیتورینگ ولتاژ و فرکانس برق شهر و دمای داخل کابین دستگاه.
- قابلیت قطع برق لامپ های سبز در مواقع بروز خطا.
- دارای واحد Emergency مستقل و منبع تغذیه پشتیبان جهت مواقع اضطراری.
- دارای واحد Power Manager مستقل جهت نظارت بر منابع تغذیه و رله ها .
- دارای پردازنده مستقل Safety به منظور نظارت بر کار پردازنده اصلی و افزایش امنیت تقاطع ، اعلام و اقدام به موقع در مواردی مثل ... Green Conflict , Red Fault , Green Shunt , و حفظ امنیت تردد در بدترین شرایط قابل پیش بینی
- اجرای Full Power Monitoring ( تشخیص و اعلام لامپ سوخته برای هر یک از ۴۸ خروجی دستگاه با دقت یک لامپ LED بدون حساسیت به نوسانات برق ورودی و یا پاور فاکتور لامپ ها)
- قابلیت قطع برق لامپ های قرمز و زرد و سبز در زمان Power Up

- ✓ امکان مشاهده فرکانس لوپها و تنظیم حساسیت تک تک آنها از طریق پانل دستگاه
- ✓ استفاده از پردازشگر ۳۲ بیتی ARM به عنوان پردازشگر اصلی دستگاه
- ✓ دارای ۴ پورت سریال مستقل و یک پورت USB
- ✓ ولتاژ کاری ۱۰۰ تا ۲۴۰ ولت AC ۵۰ یا ۶۰ هرتز
- ✓ دارای حافظه دیتای پرتابل به منظور تسهیل در پروگرامینگ دستگاه و عدم نیاز به پروگرامر
- ✓ سازگار با سامانه کنترل مرکزی استاک

### مشخصات نرم افزاری:

- ✓ اجرای الگوریتم های هوشمند محلی و هوشمند مرکزی به منظور کنترل بهینه تقاطع
- ✓ قابلیت تعریف ۸ فاز متفاوت
- ✓ امکان تعریف فازهای همپوشان
- ✓ قابلیت تعریف ۱۲ زون بر سال و ۷ روز بر هفته و ۲۴ پریود بر شبانه روز
- ✓ قابلیت تعریف ۱۲ روز ویژه در سال
- ✓ قابلیت تعریف هر گروه سیگنال به عنوان عابر یا خودرو یا چشمک زن زرد یا قرمز
- ✓ دارای مد های کاری Central , Local , Manual
- ✓ دارای پلان های Full\_Actuated , Semi\_Actuated , Coordinate , Network , Pretimed , Flashing
- ✓ تنظیم خودکار ساعت دستگاه با ساعت رسمی کشور در نیمه اول و دوم سال
- ✓ استفاده از تاریخ شمسی و میلادی جهت زمانبندی دستگاه
- ✓ اجرای انواع توالی رنگ چراغ ها برای عابر یا خودرو بر اساس استانداردهای متداول

- ✓ پردازش و اجرای الگوریتم های هوشمند توسط دستگاه به گونه ای که حتی در نبود ارتباط مرکز هم کنترل تقاطع به صورت هوشمند محلی امکانپذیر باشد
- ✓ ارتباط سریع و پایدار با مرکز کنترل ( تازه سازی اطلاعات به صورت یک بار بر ثانیه) به منظور اجرای دستورات مرکز کنترل و همچنین ارسال اطلاعات تقاطع برای مرکز
- ✓ امکان کانفیگ تقاطع از مرکز کنترل و بازخوانی اطلاعات دستگاه از مرکز بدون وجود وقفه یا اختلال در کار سیستم
- ✓ تعریف ۱۲ نوع کلمه عبور و تعیین سطوح دسترسی مختلف برای هر کدام به منظور کنترل دسترسی اپراتور های
- ✓ امکان مشاهده بلادرنگ وضعیت لوپها و گروه سیگنالها و شرایط سخت افزاری دستگاه شامل:
- عملکرد تک تک لوپها - وضعیت تک تک گروه سیگنالها ( رنگ گروه سیگنال و تعداد کل لامپ و تعداد لامپ سوخته)
- ورژن تک تک کارتهای خروجی و دیگرماژول های متصل به دستگاه و همچنین باز یا بسته بودن درب دستگاه
- ✓ ارسال اطلاعات پشت زمینه الگوریتم هوشمند به مرکز
- ✓ امکان کنترل محلی دسترسی پلیس در پرپود های مختلف شبانه روز و امکان برخورد ویژه با پانل پلیس در روزهای خاص
- ✓ امکان تعریف چندین نوع جدول پارامترهای زمان بندی در شبانه روز جهت بهره گیری بهتر از الگوریتم هوشمند
- ✓ امکان تعیین الگوریتم کنترل مستقل برای تک تک فازها ی یک سیکل ( طرح میکس)
- ✓ سهولت به کار گیری امکانات نرم افزاری و سخت افزاری (کاربر پسند بودن)
- ✓ سازگاری با کنترلرهای سری ST5000 و ST7000 شرکت استاک
- ✓

### مشخصات فیزیکی:

- ✓ ابعاد ۳۰×۱۰۰×۶۵ (عمق × ارتفاع × عرض) سانتیمتر
- ✓ ضخامت بدنه فلزی ۱/۲۵ با پوشش الکترواستاتیک
- ✓ استفاده از کنسول نصب جهت نصب ایمن و آسان دستگاه
- ✓ فضای کافی جهت جانمایی کابل ها در داخل تابلو
- ✓ امکان استفاده از قفل آویز برای قفل کردن درب دستگاه
- ✓ روشنایی داخل تابلو
- ✓ استفاده از کنسول واسطه بین فونداسیون و کف تابلو
- ✓ استفاده از گرد گیر برای عبور کابلها از زیر دستگاه و جلوگیری از ورود حیوانات موذی به داخل دستگاه
- ✓ دارای سینی لپ تاپ و جیب نقشه