



Balaban
Industrial Group

گروه صنعتی بالابان

SILiCon

Smart Integrated Lift Controller





❖ قابلیت کارکرد تا ۳۲ طبقه کلکتیو- سلکتیو

❖ سرعت تا ۴ متر بر ثانیه

❖ پردازنده ۳۲ بیتی ARM

❖ ارتباط سریال CAN

❖ قابلیت کارکرد با انواع موتورهای گیربکس و گیرلس

❖ پشتیبانی از انکودرهای رایج در بازار:

EnDat(1313), SINCOS(1387), Incremental (ABZ)

❖ ابعاد کوچک تابلو (63 x 77 x 23 cm) برای حمل و نصب آسان

❖ ابعاد یکسان تابلو برای رنج های مختلف توان از 5.5kW تا 18.5kW

❖ نصب درایو بصورت Through Panel : قرار گرفتن هیت سینک و فن

❖ خنک کننده درایو در پشت سینی تابلو جهت کاهش ورود گرد و غبار

❖ به داخل تابلو و افزایش عمر مفید قطعات

❖ عملکرد Heavy Duty : استفاده از IGBT با جریان بالا برای توان های مختلف جهت انتخاب درایو هم رنج با موتور

❖ کنترل موقعیت از طریق انکودر (عدم نیاز به سنسور دورانداز طبقات)

❖ ورودی انکودر دوم (انکودر گاورنر) برای کنترل بهتر موقعیت و جبران سُرخوردگی در سرعت های بالا

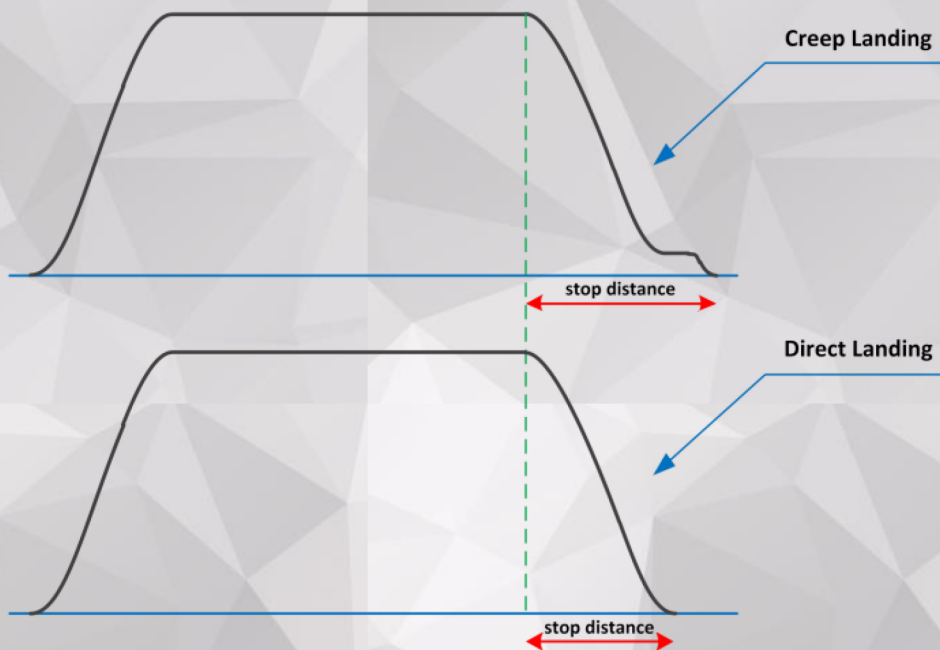
❖ پل بودن ۳ سر موتور (U V W) در زمان توقف در تابلوهای گیرلس برای افزایش ایمنی

❖ تیون کردن موتور گیرلس بدون نیاز به برداشتن بار از روی موتور

❖ دارای پارامتر برای تنظیم دقیق Level طبقات از طریق برد کنترل

❖ تشخیص هوشمند طبقه کوتاه و تنظیم منحنی حرکت متناسب با فاصله طبقه

❖ توقف مستقیم در طبقه (Direct Landing) برای افزایش سرعت سرویس دهی آسانسور



❖ دارای پنل پرتابل برای حرکت دادن آسانسور بصورت دستی به همراه پل کردن بخش هایی از مدار ایمنی شامل حد بالا و پایین، گاورنر و پاراشوت منطبق با عملکرد برقی اضطراری (Emergency Electrical Operation) استاندارد EN81

❖ قابلیت باز کردن درب قبل از رسیدن به طبقه (ADO) با استفاده از رله های ایمنی (Safety Relay)

❖ سیستم نجات اضطراری با استفاده از UPS داخلی (Internal) یا خارجی (External)

❖ کنترل موتور توسط درایو در زمان انجام فرآیند نجات اضطراری حفاظت ورودی- خروجی های شستی احضار و نمایشگر در برابر اتصال ولتاژ 24V

❖ دارای فیدبک از تمام کنتاکتورها جهت اطمینان از گرفتن یا رها شدن کنتاکتور برای ایمنی بیشتر

❖ قابلیت نصف کردن ولتاژ ترمز موتور برای جلوگیری از داغ شدن بوبین ترمز

❖ امکان سریال کردن شستی های طبقه معمولی با اتصال یک برد مبدل بسیار کوچک به شستی هر طبقه

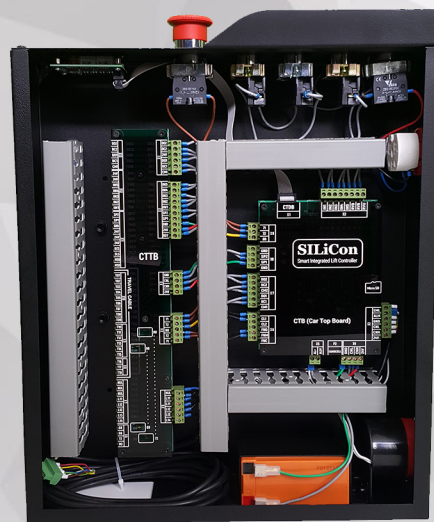
❖ امکان اتصال به سیستم مدیریت هوشمند ساختمان (BMS): ارسال اطلاعات آسانسور به سیستم هوشمند و دریافت فرامین کنترلی (مانند احضار، توقف سرویس دهی و ...) بر اساس نیاز مشتری

❖ دارای نمایشگر 7-Segment روی جعبه ریویزیون با امکان نمایش شاخص طبقه و کد خطا

❖ دارای LED روی جعبه ریویزیون برای ورودی های دورانداز داخل چاه و سنسور طبقه جهت نصب و عیب یابی آسان

❖ خروجی رله برای فن کابین با امکان تنظیم زمان کارکرد از طریق تابلو کنترل: عدم نیاز به برد تایمر برای فن

❖ دارای ترمینال های جداسازی (Pluggable) برای آسان تر کردن فرآیند سیم کشی جعبه ریویزیون



❖ دارای برد جداگانه برای پنل احضار کابین (Car Call Board)

❖ امکان نصب در پشت پنل کابین به دلیل داشتن ابعاد مناسب (11x14x2 cm)

❖ ارتباط با جعبه ریویزیون از طریق یک کابل ۶ رشته

❖ عدم نیاز به بردن سیم های شستی احضار و نمایشگر کابین به جعبه ریویزیون

❖ امکان اتصال مستقیم لودسل Strain Gauge به تابلو و کالیبره کردن آن از طریق پنل شستی کابین





- ❖ پشتیبانی از ۳ درب تمام اتوماتیک با امکان کنترل جداگانه در هر طبقه
- ❖ امکان اتصال فتوسل جداگانه برای هر درب با کنترل مستقل
- ❖ قابلیت دوبلکس شدن بدون نیاز به برد جانبی
- ❖ پشتیبانی از وضعیت آتش نشانی فاز یک
- ❖ دارای حالت Lifter (کنترل توسط متصدی آسانسور)
- ❖ ثبت تاریخ و ساعت وقوع ۱۰۰ خطای آخر
- ❖ ثبت تعداد وقوع هر کدام از خطاها
- ❖ ثبت تعداد خطاهای اتفاق افتاده در هر طبقه
- ❖ دارای بازر (Buzzer) روی برد اصلی برای اعلام خطا
- ❖ نمایش تعداد استارت ها به تفکیک طبقات
- ❖ نمایش احضارهای طبقات در کابین بصورت چشمک زن
- ❖ امکان صدور فرمان احضار کابین و طبقه از طریق برد کنترل
- ❖ امکان کنسل کردن احضار داخل کابین با دو بار زدن شستی احضار
- ❖ تشخیص گیر کردن شستی های احضار و خارج کردن آن ها از مدار
- ❖ امکان غیرفعال کردن شستی کابین و طبقه بصورت جداگانه از طریق برد کنترل
- ❖ دارای ۲ سطح دسترسی برای تنظیمات با دو رمز عبور مختلف
- ❖ امکان تعریف محدودیت استارت برای آسانسور بصورت نرم افزاری در منوی تنظیم
- ❖ نمایش نوع خطا بصورت تفکیک شده و جزئی برای اطلاع دقیق سرویسکار از دلیل خرابی
- ❖ تشخیص وقوع خطا در بخش های مختلف سری ایمنی شامل: مدار ایمنی چاه، سوئیچ پاراشوت، کلید استپ قارچی روی کابین، کنتاکت درب لولایی، کنتاکت درب کابین، کنتاکت درب تمام اتوماتیک یا کنتاکت قفل درب لولایی
- ❖ مشاهده وضعیت تمام ورودی ها و خروجی ها روی نمایشگر تابلو برای عیب یابی آسان
- ❖ نمایش مقادیر فرکانس، جریان، ولتاژ و گشتاور خروجی درایو در لحظه وقوع خطا
- ❖ امکان تعریف منطق عملکرد ورودی های تابلو (بسته NC یا باز NO) بصورت نرم افزاری
- ❖ دارای حد نرم افزاری برای افزایش ایمنی و جلوگیری از قطع شدن مدار ایمنی در زمان برخورد به شالتر
- ❖ تشخیص پل بودن مدار ایمنی درب کابین و اعلام خطا و عدم سرویس دهی تا زمان برداشته شدن پل
- ❖ تنظیم ساعت کار برای سیستم اعلام طبقات (خاموش کردن سیستم اعلام طبقات در شب)
- ❖ تنظیم جداگانه ولوم اعلام طبقات در روز و شب بصورت نرم افزاری در منوی تنظیم
- ❖ قابلیت تنظیم پوشه برای پخش موزیک های مختلف در مناسبت ها
- ❖ دارای حالت کارکرد آزمایشی (Test Mode) برای غیرفعال کردن احضار بیرون و همچنین باز نکردن درب کابین برای زمانی که آسانسور در مرحله راه اندازی یا تنظیم (بطور مثال تنظیم درایو) قرار دارد.