

Fault Indicator LineTroll R400D

آشکارساز خطا برای خطوط هوایی با ماژول ارتباطی GSM و ماژول GPS

(جهت نصب بر روی تیر یا دکل)

معرفی :

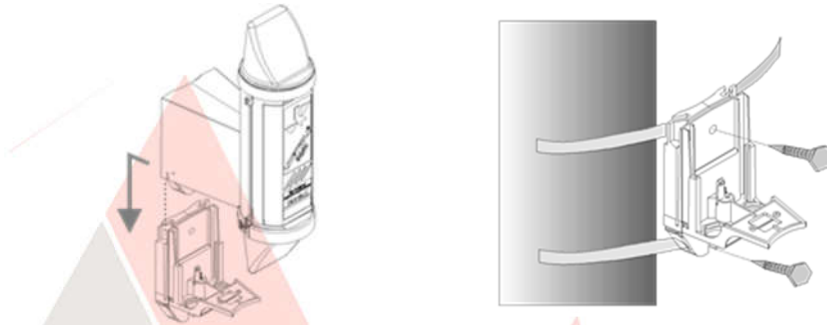
خطایاب های مدل LTR400D قابلیت شناسایی خطاهای اتصال به زمین و اتصال کوتاه را دارد و می تواند خطاهای دائم و گذرا را از هم تشخیص دهد. این خطایاب ها دارای دو سنسور است که هم می تواند با میدان مغناطیسی و هم با میدان الکتریکی خطاها را روی هر سه فاز تشخیص دهد. شدت نور بالای LED قرمز که نشان دهنده خطای دائمی می باشد و با لنز موجود بر روی دستگاه قابل تنظیم می باشد که از فاصله ی دور، هم در روز و هم در شب به خوبی قابل روئیت می باشد. خطای گذرا و خطای ضعیف بودن باطری بوسیله LED های مجزا از هم مشخص می شوند.



خطایاب های مدل LTR400D دارای یک مودم GSM می باشند که قابلیت ارسال پیامک به یک یا چند مخاطب را دارد که این بخش مهمی در مدیریت هوشمندانه شبکه می باشد. این خطایاب ها دارای حسگر میدان مغناطیسی و الکتریکی می باشد و لذا به طور پیوسته جریان و ولتاژ خط را کنترل می کند. علاوه بر اندازه گیری مقدار مطلق جریان خط، نرخ تغییرات جریان بر حسب زمان (di/dt) را اندازه گیری نموده و بدینوسیله جریان خطا را از جریان بار متمایز می سازد. خطایاب های مدل LTR400D دارای سیستم هوشمند تشخیص خطا می باشد. خطاهای گذرا و جریان های هجومی در هنگام وصل را از خطای واقعی تشخیص می دهد و در این دستگاه حساسیت بطور اتوماتیک متناسب با مقدار جریان عبوری تغییر می یابد. این آشکارساز دارای واحد جبران ساز جریان بار است که می تواند حتی جریان های خیلی کم خطای فاز به زمین را تشخیص دهد و آن خطا را آشکارسازی نماید.

روش نصب :

LTR400D به آسانی بدون نیاز به خاموشی و حتی بالابر توسط براکت با کمر بند فلزی قابل نصب بر روی شبکه برقدار اعم از پرچمی و افقی بدون نیاز به منبع تغذیه خارجی می باشد. LTR400D دارای دو قسمت جدا شدنی می باشد که قسمت اول پایه قاب (براکت سبز رنگ) و بخش اصلی که برد اصلی آشکارساز درون آن می باشد. در ابتدا پایه قاب در موقعیت مناسب در فاصله تقریباً ۳ تا ۵ متر پایین تر از هادی ها نصب و راه اندازی گردد. براکت را می توانیم به طور معمول با تسمه فولادی هم نصب کنیم، همچنین امکان بسته شدن با پیچ را نیز دارد. هنگامی که براکت نصب گردید می توانیم قاب اصلی را روی براکت قرار دهیم. اگر هر دو تسمه روی براکت محکم بسته شود قاب اصلی هیچ لرزشی نخواهد داشت.



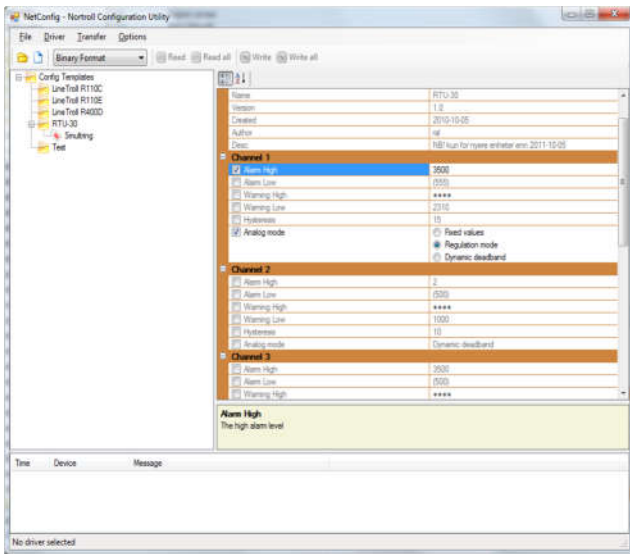
- در صورتیکه مایل به نصب دستگاه در فاصله کمتر از سه متر از هادی هستید به نکات زیر توجه فرمایید.
- در فواصل نزدیکتر از سه متر عملیات نصب در حالت برقدار به دلایل ایمنی توصیه نمی شود.
 - در فواصل کمتر از سه متر زاویه خطوط نسبت به خطایاب تغییر کرده و تنظیمات جریانی خطوط کناری و وسطی مساوی نخواهد بود. این مسئله در خطوط با آرایش مثلثی و عمودی شدت بیشتری خواهد داشت.
 - تنظیمات جریانی بر اساس میدان مغناطیسی حاصل از جریان خط و با در نظر گرفتن فاصله سه متری محاسبه شده اند. کم یا زیاد کردن فاصله میزان جریان تنظیم شده را متناسباً کم یا زیاد خواهد نمود. مثلاً اگر جریان تنظیم عملکرد خطایاب ۵۰ آمپر باشد و فاصله نصب کمتر از سه متر باشد تنظیم واقعی کمتر از ۵۰ آمپر خواهد بود. لطفاً بخاطر داشته باشید که قبل از نصب قاب اصلی بر روی براکت باطری ها را متصل کنید.



LTR400D در شرایط آب و هوایی سخت قابل استفاده بوده و در دمای ۲۵- تا ۷۰+ درجه قابل استفاده می باشد. این دستگاه بدلیل نصب با فاصله کم از شبکه برقدار غیرقابل سرعت می باشد. بدنه دستگاه از مواد بسیار مقاوم در برابر اشعه های کیهانی طوری طراحی شده است که در مقابل تغییرات دمای شدید، بارش باران، وزش بادهای سخت، تکانهای شدید و وزن برف بسیار مقاوم می باشد به طوری که در تستهای انجام شده بدترین شرایط آب و هوایی در نظر گرفته شده است.

نرم افزار NetTroll:

این نرم افزار برای انواع تنظیمات مدل های مختلف دستگاه های NorTroll که طراحی شده است. این برنامه می تواند مجموعه ای از تنظیمات پیکربندی را برای FDP-20 یا مستقیماً برای آشکارسازهای خطا از طریق کابل سریال یا بوسیله ارتباط رادیویی، وابسته به نوع دستگاه دریافت کند. FDP-20 می تواند در محل برای برنامه ریزی آشکارسازهای خطا، کلکتورها، و چندین دستگاه دیگر از قبیل RTU ها و ... استفاده شود.



مشخصات فنی:

- ولتاژ سیستم ۶ تا ۶۶ کیلوولت
- ماکسیمم جریان خطا بدون محدودیت
- قابلیت تنظیم (di/dt) و (Threshold)
- محدوده جریان بار ۶ تا ۱۰۰۰ آمپر
- قابلیت تنظیم جریان مطلق خطا ۱۰۰۰ - ۵۰
- قابلیت تنظیم مدت جریان خطا ۱۲۰۰۰ - ۶۰۰۰ duration
- فرکانس چشمک زدن ۱۰ چشمک در دقیقه
- زاویه دید ۱۸۰ درجه چراغ قابل تنظیم
- نحوه ریست: دستی، زمانی (قابل برنامه ریزی از ۱/۵ تا ۱۲ ساعت)، ولتاژی و از راه دور. چهار حالت ذکر شده به طور مستقل عمل می نماید.
- قابلیت برنامه ریزی جهت اعلام خطای گذرا برای ۲۴ ساعت (چشمک سبز)
- جریان هجومی: دستگاه در هنگام وصل جریان های هجومی هنگام کلیدزنی را تشخیص داده و عمل نمی کند
- فاصله تاثیرپذیری از شبکه مجاور: ۳۰ متر
- باطری: لیتیوم، ۱۶/۵ آمپر ساعت، ۳/۶ ولت یک باطری برای خود دستگاه و دو باطری نیز برای سیستم مخابراتی تولید کمپانی Soft فرانسه بیش از ۱۵۰۰ ساعت چشک دائم یا حداکثر ۸ تا ۱۰ سال طول عمر
- مجهز به سوپر LED های بسیار پیشرفته در ۳ رنگ مختلف، با طول عمرهای بالاتر از ۲۰ سال
- مجهز به لامپ strobe flash با قابلیت رویت پذیری بسیار بالا
- دارای نشانگر وضعیت باطری (LED کهربایی)
- فاصله رویت: بیش از ۲۵۰ متر در روز و بیش از ۲۰۰۰ متر در شب