اتصال

021-22037055
021-22036348
www.etesalco.com

هوشمندسازی تخصصی

اتصال ایمن

حفاظت هوشمند

اتصال

MADE IN IRAN

دفترچه مشخصات فنی

محصولات AC

شرکت ایستا توان اتصال

درباره اتصال

MADE IN IRAN

شرکت ایستا توان اتصال با سابقه فعالیت بلندمدت با شرکت های معتبر بین المللی در زمینه تولید تجهیزات تابلو برق های فشار ضعیف و همچنین تجهیزات مورد نیاز در شبکه های توزیع برق کشور با نگاهی در تو در سال ۱۳۹۶ شروع به فعالیت نمود. این شرکت با محصولات شبکه توزیع خود نگهدار، تولید را آغاز نمود و پس از خذ تاییدیه های معتبر از جمله توانیر و غیره، اقدام به گسترش سبد این محصولات در سنوات بعدی کرد که این محصولات عبارت اند از انواع فیوزهای سیلندری، چاقویی، انواع کلیدهای کامپکت اتوماتیک، مینیاتوری، ایزولاتور ها، کنتاکتورها و کلیه تجهیزات حفاظتی مربوط به سیستم های فشار ضعیف با نگاه نوآورانه نمود.

این شرکت در مدیریت ناترازی انرژی در پروژه های هوشمند سازی و فرمان پذیری شبکه های تجاری از سال ۱۴۰۰ به عنوان اولین شرکت پیشگام در این زمینه اقدام به تولید و طراحی تجهیزات مورد نیاز شبکه از جمله کلیدهای اتوماتیک هوشمند و موتوردار، ارائه رله های مدیریت مصرف بار با همکاری شرکت توانیر و وزارت نیرو نمود.

تیم تحقیق و توسعه در شرکت ایستا توان اتصال که از سال ۱۴۰۳ با نام تجاری اتصال فعالیت مینماید، اقدام به معرفی راهکارهای نوآورانه با توجه به نیازهای صنایع و ارگان های کلان نموده که از جمله این فعالیت ها میتوان به ارائه راهکارهای اینترنت اشیا صنعتی یا IOT و همچنین سیستم های کنترل کیفیت توان هوشمند به صورت جامع و سیستم های حفاظت و رویت پذیری از نیروگاه های خورشیدی و تجهیزات DC نموده است. این شرکت با برنامه توسعه کلان تولیدی اقدام به ساخت مجموعه تولیدی با بیش از بر برابر ظرفیت فعلی نموده است که این مهم تحولات جدیدی را در عرصه تولید با نام تجاری اتصال به کشور عزیزمان تقدیم خواهد کرد.

اعتبار اتصال

در یک "مدیریت تولید محور به عنوان مبنایی برای تداوم بهبود سیستم کیفیت، برای ایجاد رضایت مشتری" دستورالعمل های کیفیت این شرکت با استفاده از آخرین استانداردهای ملی و بین المللی IEC، گواهینامه سیستم کنترل کیفیت ISO۹۰۰۱ و سیستم مدیریت زیست محیطی ISO۱۴۰۰۱ و گواهینامه اتحادیه اروپا CE، گواهینامه CCC و گواهینامه اجباری RoHS تدوین شده است.

Certificate
for European Product Safety
Intertek ETL SEMKO
Project No.: TL13-70021
DECLARATION OF CONFORMITY
CE

بسمه تعالی

شماره: ۲۷۵۰۰/۵۰۵۱۹/

تاریخ: ۱۴۰۳/۰۵/۱۰

شرکت مدیریت تولید، توزیع و انتقال نیروی برق ایران

احراز حصول استانداردهای تولید موضوع بند ۳ بخش الف ماده ۷ آئین نامه اجرایی بندالف ماده ۲۶ قانون برگزاری مناقصات و با توجه به ماده ۲۷ آئین نامه اجرایی بند ج ماده ۱۲ قانون برگزاری مناقصات مبنی بر احراز حداقل استانداردهای الزامی

بدینوسیله مطابقت با استانداردهای تولید در رابطه با :

- کلید اتوماتیک موتوردار (CBAR) مدل ETE5LE-250/3N با مشخصات:
  - I_n: 100 A (40A~100A, Stepless Adjustable)
    160 A (64A~160A, Stepless Adjustable)
    250 A (100A~250A, Stepless Adjustable)
  - U_e: 400 Vac, 50 Hz
  - I_{cu} = 50 kA
  - I_{cs}= 35 KA
  - I_{cw}= 5 KA/1s
  - $I_{\Delta n}$=50, 100, 200, 300, 400, 500, 800, 1000 mA, Adjustable by Grade
  - I_{sm}= 25% I_{cu}
  - U_i: 1000 V
  - U_{imp}: 8 kV
  - Cat. B
  - Auto Reclosing Time: 20s-60s; TD-type
  - Number of Poles: 3P+N (3 protection poles, N pole cannot be opened or closed, not suitable for isolation)
    4P (3 protection poles, N pole can be opened and closed, suitable for isolation)
  - Method of installation: Fixed

تولیدشده در **شرکت ایستا توان اتصال تحت لیسانس شرکت SHANGTU ELECTEICAL TECHNOLOGHY CO., Ltd کشور چین** با توجه به مستندات زیر که سوابق آن براساس نامه شماره ۲۷۵۰۰/۴۹۹۶۵ مورخ ۱۴۰۳/۰۵/۰۹ در دفتر تحقیقات و توسعه فناوری نگهداری می‌شود مورد تأیید می‌باشد.

۱- تأیید گواهی انجام آزمون‌های نوعی مطابق با استاندارد IEC60947-2 که در آزمایشگاه‌های خارج از کشور Zhongjian Quality Test and Certification Research Institute Co., Ltd انجام پذیرفته و صحه‌گذاری مدارک آزمون توسط آزمایشگاه‌های صنایع انرژی طی نامه‌های شماره ۹۲۲۷۲۰ مورخ ۱۴۰۲/۱۰/۰۴ و شماره ۹۲۳۵۰۶ مورخ ۱۴۰۲/۱۲/۲۱ و نامه شماره ۱۴۰۲/۳۱۳۶/۱۳۶۴۰۷ مورخ ۱۴۰۲/۱۱/۲۸ دفتر محترم مهندسی و راهبری شبکه و صورتجلسه شماره ۳۹۰ شورای ارزیابی و مطابقت با استاندارد تولید و صحه‌گذاری تحت لیسانس توسط آزمایشگاه‌های صنایع انرژی طی نامه شماره ۹۲۲۷۱۹ مورخ ۱۴۰۲/۱۰/۰۴ مورد بررسی قرار گرفته و به تأیید رسیده است.

۲- تأیید وجود تجهیزات آزمون‌های جاری ساخت و دارا بودن برنامه کنترل کیفیت که طی نامه فوق‌الذکر به تأیید رسیده است.

لازم به توضیح است که گواهی حاضر به استناد موافقت مدیریت محترم عامل شرکت توانیر در هامش نامه شماره ۲۷۲۰۰/۱۰۹۵ مورخ ۸۶/۵/۲۱ (نحوه ارائه گواهی مطابقت با استانداردهای تولید) صادر شده است. ضمناً این گواهی صرفاً در رابطه با بند ۳ بخش الف ماده ۷ آئین نامه اجرایی بند الف ماده ۲۶ قانون برگزاری مناقصات و با توجه به فصل چهارم آئین نامه ارزیابی کیفی مناقصه گران جهت ارائه به کمیته فنی بازرگانی در دستگاه مرکزی مسئول تشخیص صلاحیت صادر شده و اعتبار دیگری ندارد.

شرکت تولیدکننده مجاز به تغییر در طراحی محصول و یا قطعات متشکله و یا کیفیت مواد اولیه که این گواهی برای آن صادر شده نمی‌باشد و درصورت هر نوع تغییری، گواهی فوق فاقد اعتبار می‌باشد و تولیدکننده باید مراحل صدور گواهی مطابقت با استانداردهای تولید را برای کالای تغییریافته که محصول جدید محسوب می‌شود طی نماید. مسئولیت خسارت‌های احتمالی ناشی از موارد فوق‌الذکر و ارائهٔ کالای تغییریافته بدون اطلاع رسانی و دریافت گواهی جدید بر عهده شرکت تأمین‌کننده کالا خواهد بود. همچنین درصورتیکه مطابق استانداردهای ملی، بین‌المللی و یا الزامات وزارت نیرو، انجام آزمون‌های جدید (سخت‌افزاری، نرم‌افزاری) الزامی گردد، تولیدکننده موظف خواهد بود ظرف مدت تعیین شده توسط شرکت توانیر نسبت به انجام آزمون‌های جدید اقدام نماید؛ در غیر این صورت گواهی حاضر فاقد اعتبار خواهد بود. استفاده از این گواهینامه در چارچوب قوانین و مقررات دولت جمهوری اسلامی ایران مجاز است.

اعتبار این گواهی از تاریخ صدور به مدت دو سال است.

محمدحسین ملاعلیا
رئیس کمیته فنی بازرگانی شرکت توانیر

شرکت توانیر

اتصال

CB RoHS

کلید ایزولاتور خشک

ISOLATOR

اتصال
ETE5-IS
32A
230V AC
IEC 60898 50/60Hz

- در انواع یک پل، دو پل، سه پل
- در آمپراژ های ۶ الی ۶۳ آمپر
- قابلیت نصب انواع تجهیزات جانبی
- بدنه پلی آمید خود خاموش شونده مقاوم در برابر حرارت و شعله
- مکانیزم قفل و پلمپ کلید برای جلوگیری از عملکرد ناخواسته
- شستی قطع و وصل کلید دارای طراحی خاص مکانیزم فنری جهت قطع و وصل آسان و مطمئن
- ترمینال های مسی با پوشش قلع کیفیت بالا
- نصب سریع روی ریل استاندارد DIN ۳۵ میلیمتر
- مطابق با استاندارد IEC-٦٠٩٤٧-٣ و دارای کلاس ایزولاتور صنعتی

کلید مینیاتوری

MCB

(٦KA)
(١٠KA)
(١٥KA)

- در انواع ۱P , ۱P+N , ۲P , ۳P , ۳P+N
- در آمپراژ های ٦ الی ٦٣ آمپر کیس کوچک
- در آمپراژ های ۸۰ الی ۱۲۵ آمپر کیس بزرگ
- با قدرت قطع ٦ و ۱۰ کیلو آمپر کیس کوچک
- با قدرت قطع ۱۵ کیلو آمپر کیس بزرگ
- در تیپ کاری B,C
- با قابلیت نصب انواع تجهیزات کمکی (کنتاکت های کمکی، کنتاکت های خطا، رله شانت و رله آندر ولتاژ)
- دارای سیم پیچ مگنت تقویت شده
- کنتاکت قطع و وصل نقره اندود تقویت شده
- شستی قطع و وصل کلید دارای طراحی خاص مکانیزم فنری جهت قطع و وصل آسان و مطمئن
- تولید شده مطابق با استاندارد ١-٦٠٨٩٨ IEC
- شستی قطع و وصل کلید دارای طراحی خاص مکانیزم فنری جهت قطع و وصل آسان و مطمئن
- بدنه از جنس پلی آمید الیاف دار ضد حریق(خود خاموش شونده)
- طراحی ابعاد با کمترین اختلاف با استاندارد IEC
- قابلیت پلمپ کلید

CB RoHS

کلیدهای محافظ جان

RCCB

- در انواع ۲p , ٤p
- رنج جریانی ٦ تا ۱۲۵ آمپر
- ظرفیت تحمل جریان اتصال کوتاه ۱۰KA
- حساسیت ۳۰ میلی آمپر
- نوع جریان نشتی قابل تشخیص AC/A/B
- قابلیت نصب انواع کنتاکت کمکی
- دارای مدل های قابل استفاده در سیستم های خورشیدی (DC) و درایو موتورهای ۳فاز
- بدنه از جنس پلی آمید الیاف دار ضد حریق (خودخاموش شونده)
- مطابق با استاندارد IEC-٦١٠٠٨

کلید محافظ جان ترکیبی

(تک ماژول)

RCBO

- تعداد قطب ۱P+N (عرض ۱۸mm)
- نوع جریان نشتی قابل تشخیصAC
- جریان نامی ٦/۱۰/۱٦/۲۰/۲۵/۳۲ آمپر
- ولتاژ نامی ۲۳۰ ولت
- فرکانس نامی ۵۰ هرتز
- ولتاژ نامی ۲۳۰ ولت
- فرکانس نامی ۵۰ هرتز
- منحنی قطع B/C
- ظرفیت قطع اتصال کوتاه ٦KA
- دارای شستی ۳ وضعیتی (قطع-وصل-خطا)
- قابلیت تشخیص جریان نشتی تا ۳۰ میلی آمپر
- الکترونیکی با دقت بالا
- مطابق با استادارد IEC-٦۱۰۰۹

کلیدهای محافظ جان ترکیبی

CB RoHS

RCBO

- تعداد قطب ها TP و SP
- نوع جریان نشتی قابل تشخیص A/AC
- در آمپرازهای ۶ آمپر تا ۶۳ آمپر
- دارای مشخصه قطع B , C
- ولتاژ نامی ۲۳۰/۴۰۰ V
- فرکانس نامی ۵۰-۶۰HZ
- دارای حفاظت های اضافه بار و اتصال کوتاه
- قدرت اتصال کوتاه ۶KA
- دارای خستگی و وضعیتی (قطع - وصل - خطا)
- قابلیت تشخیص جریان نشتی تا ۳۰۰ میلی آمپر
- الکترونیکی یا دقت بالا
- مطابق با استاندارد IEC-۶۱۰۰۹

محافظ ولتاژ و جریان

VOLTAGE-CARRENT PROTECTION

- محافظ ولتاژ جریان تکفاز در رنج های ۸۰،۶۳،۴۰ آمپر
- محافظ ولتاژ جریان سه فاز رنج های ٦٣ و ١٠٠ آمپر
- مبتنی بر میکروکنترلر برای کنترل دقیق
- دارای نمایشگر دیجیتال جهت نمایش ولتاژ و جریان لحظه‌ای
- قابلیت حفاظت در برابر اضافه/کاهش ولتاژ، اضافه جریان، عدم تقارن سه فاز و اشتباه بودن توالی فازها
- دقت بالای اندازه‌گیری ولتاژ (کمتر از ١٪ خطا)
- قابلیت قطع و وصل به صورت سنکرون و آسنکرون در محافظ ولتاژ جریان سه فاز
- امکان تنظیم پارامترها توسط کلیدها
- دارای نشانگر LED برای نمایش وضعیت خطاهای ولتاژ و جریان
- نصب آسان روی ریل DIN
- مطابق با استاندارد IEC-٦٠٩٧٤-٥-١

رله کنترل بار هوشمند

(مدیریت مصرف بار)

(wifi)

اتصال
Power in
ETA3-TW
63A
230V~
50/60Hz
Net
Status
WiFi
N
Power
L
ON
250V
10.2A
25.5kW
Load
ETA5-TW
40A
230V~
50/60Hz

- حفاظت ترکیبی(اضافه ولتاژ-افت ولتاژ-اضافه جریان و اضافه توان مصرفی)
- کنترل از راه دور(WIFI)
- پارامترهای قابل تنظیم از جمله :توان ،ولتاژ،جریان،انرژی
- عملکرد اندازه گیری مصرف لحظه ای و سالانه
- در انواع ٤٠ و ٦٣ آمپر بدون LCD و دارای LCD
- بر اساس استاندارد IEC-٦٠٩٤٧-٥-١ /(yWi-Fi٤)IEEE٨٠٢.١١n
- ظرفیت جریان بالا
- قابلیت تنظیم پارامترها
- دارای برد الکترونیکی و رله قطع و وصل تقویت شده
- کنترل زمان‌بندی
- مانیتورینگ لحظه‌ای پارامترهای (ولتاژ،جریان،توان)
- دارای نرم افزار تلفن همراه جهت ارتباط و تنظیم پارامترهای رله

برقگیر تابلویی T١

SPD

L/N
اتصال
G2015MT
Uc : 280V
Iimp : 15KA(10/350μs)
In : 15KA
Up : 1.5KV
L
N

- تخلیه انرژی بالا برای حفاظت اولیه در برابر صاعقه
- رابط هشدار جهت استفاده در مدار فرمان و نمایشگر خطا
- بدون جریان نشتی پس از تخلیه
- نصب ماژولار استاندارد (بر روی ریل DIN)
- ضریب ایمنی بالا و طول عمر طولانی
- مقاومت بالا در شرایط محیطی سخت
- ولتاژ نامی: ٢٨٠V، ٣٢٠V، ٣٨٥V، ٤٤٠V، ٦٠٠V
- ظرفیت تخلیه (١٠/٣٥٠µs): از ١٥KA تا ١٠٠KA (بسته به پلاریته)
- دمای کاری: ٤٠- تا ٨٠+ درجه سانتی‌گراد
- استاندارد: IEC-٦١٦٤٣-١١
- درجه حفاظت: IP٢٠

CB RoHS

برقگیر تابلویی T۲

SPD

L/N
L1
L2
L3
G2040MT
G2020MT
G2020MT
G2020MT

- حفاظت در برابر ولتاژهای گذرای متوسط (موج کلیدزنی و اضافه ولتاژ داخلی)
- رابط هشدار از راه دور و نمایشگر خطا
- نصب ماژولار و تعویض آسان ماژول‌ها (Plug-in)
- قطع‌کننده جرقه داخلی برای حفاظت بیشتر
- ولتاژ نامی: ۱۵۰V تا ٦۰۰V (بسته به مدل)
- جریان نامی تخلیه (In): ۵KA تا ۱۰۰KA (موج µs ۸/۲۰)
- حداکثر جریان تخلیه (Imax): تا ۲۰۰KA
- سطح حفاظت ولتاژ (Up): بین ۰٫۷KV تا ۲٫۰KV
- مناسب برای سیستم‌های IT / TN / TT
- دمای کاری: ۴۰- تا ۸۰+ درجه سانتی‌گراد
- استاندارد: IEC-٦۱٦۴۳-۱۱

برقگیر تابلویی T۳

SPD

اتصال
L/N
L1
N
G20-D
Uc 280V
Iimp 7KA
Imax 60KA
In 30KA
Up ≤1.5KV
RoHS

- در ابعاد ۱p و ۲p
- حداکثر جریان تخلیه تا ۱۰KA
- ولتاژ محدودکننده پایین (مناسب برای HMI، PLC، سنسورها و سیستم‌های اندازه‌گیری)
- محافظت نهایی تجهیزات حساس(مخصوص حفاظت از تجهیزات الکترونیکی و کنترلی داخل تابلو برای جلوگیری از تخریب توسط پالس‌ها و نویزهای باقیمانده)
- سرعت واکنش بسیار بالا (زمان پاسخ کمتر از ۲۵ نانوثانیه) باعث می‌شود نوسانات سریع و لحظه‌ای مهار شوند
- طراحی ماژولار به همراه کاتریج قابل تعویض
- نصب سریع روی ریل DIN
- عمر بالا و پایداری عملکرد با استفاده از تکنولوژی MOV با کیفیت بالا برای تحمل دفعات متعدد ضربه‌های ولتاژی
- تأیید شده بر اساس IEC-٦١٦٤٣-١١ و سازگار با مقررات حفاظت از اضافه‌ولتاژ در تأسیسات صنعتی و تجاری

CB RoHS

برقگیر تابلویی T۱+T۲

SPD

L/N
اتصال
G20-B+C
L1
N
G20-B+C
G20-B+C

- ترکیب حفاظت در برابر صاعقه (T۱) و موج کلیدزنی (T۲)
- قابلیت حفاظت هم‌زمان در ورودی اصلی و توزیع داخلی
- رابط هشدار از راه دور و نمایشگر وضعیت خرابی
- ماژول قابل تعویض و نصب به صورت ماژولار
- مکانیزم قطع‌کننده داخلی برای افزایش ایمنی
- ولتاژ نامی: ۲۸۰V تا ۸۰۰V
- جریان نامی تخلیه (In): ۲۰KA تا ۳۰KA (موج ۸/۲۰ µs)
- حداکثر جریان تخلیه: ۴۰KA تا ٦۰KA
- ظرفیت تخلیه صاعقه (۱۰/۳۵۰µs): ٤٫۵KA تا ۲۵KA
- سطح حفاظت ولتاژ (Up): ۱٫۵kV تا ۲٫۵KV
- مناسب برای سیستم‌های IT / TN / TT
- تأیید شده بر اساس IEC-٦۱٦٤۳-۱۱ و سازگار با مقررات حفاظت از اضافه‌ولتاژ در تأسیسات صنعتی و تجاری

برقگیر تابلویی T۲+T۳

SPD

L/N
اتصال
G20-B+C
Uc 280V
Iimp 7KA
Imax 60KA
In 30KA
Up ≤1.5KV
RoHs
L1
N
G20-B+C/280V/2P

- نوع حفاظت T۲+T۳ جهت حفاظت در سطح توزیع و مصرف کننده
- رابط هشدار از راه دور و نمایشگر وضعیت خرابی
- ماژول قابل تعویض و نصب به صورت ماژولار
- دستگاه قطع‌کننده داخلی برای افزایش ایمنی
- ولتاژ نامی: ۲۸۰V تا ٦۰۰V
- سرعت پاسخ بسیار بالا(کمتر از ۲٥ms)
- جریان نامی تخلیه (In): ۲۰KA تا ۳۰KA (موج ۸/۲۰ µs)
- جریان ماکزیمم تخلیه: ٤۰KA تا ٦۰KA
- سطح حفاظت ولتاژ (Up): ۱KV تا ۲/٥KV
- مناسب برای سیستم‌های TT / TN / IT
- مطابق استاندارد IEC-٦۱٦٤۳-۱۱

CB RoHS

برقگیر تابلویی هوشمند

INTELIGENT SPD

- نوع حفاظت:(Class II + Class III)T۲+T۳ برای حفاظت تجهیزات حساس در تابلوهای فرعی، مدل‌های Class I برای ورودی اصلی
- قابلیت شمارش ضربه صاعقه: نمایش دیجیتال تعداد ضربات و ذخیره‌سازی تاریخچه رویدادها
- آلارم هوشمند تخریب SPDو هشدار محلی مطابق الزامات IEC-۶۱۶۴۳-۱۲
- ارتباط دیجیتال RS-۴۸۵: مانیتورینگ پارامترها و وضعیت SPD با پروتکل صنعتی (Modbus RTU)
- ظرفیت تخلیه بالا: Imax تا ۱۰۰KA(۸/۲۰µs) و Iimp تا ۱۵KA (۱۰/۳۵۰µs) برای مدل‌های Class I
- زمان پاسخ سریع: کمتر از ۲۵ns برای حفاظت آنی تجهیزات حساس
- شرایط محیطی گسترده: دمای کاری از ۴۰°C- تا ۸۵°C+، رطوبت ≤ ۹۰٪، مناسب برای محیط‌های صنعتی کلاس آلودگی ۳
- نصب و اتصال آسان: ماژولار روی ریل DIN (۳۵mm)، ترمینال‌های پیچی/فنری
- حفاظت کامل چندمسیر: مسیرهای N-PE، L-PE، L-N با عناصر ترکیبی MOV + GDT
- جنس بدنه مقاوم و استاندارد IP: بدنه PBT ضد شعله با IP۲۰، رنگ سفید/خاکستری، تست‌شده طبق IEC-۶۱۶۴۳-۱۱/۱۲

کلید پشتیبان برقگیرهای تابلویی

BACK-UP PROTECTION FOR SPD

اتصال
GSCB-60
اتصال
GSCB-60
اتصال
GSCB-60
اتصال
GSCB-60

- حفاظت پشتیبان اختصاصی SPD: طراحی ویژه برای قطع برقگیر در حالت تخریب یا خرابی، جلوگیری از آتش‌سوزی و آسیب تجهیزات
- سازگاری با تمام کلاس‌های SPD: تطابق کامل با Type۱/Type۲/Type۳ طبق IEC-۶۱۶۴۳
- ظرفیت تحمل جریان ضربه بالا بدون تریپ: تا ۱۰۰kA(۸/۲۰µs) و۲۵KA(۱۰/۳۵۰µs)
- زمان پاسخ سریع: کمتر از ۴۰ms برای اتصال کوتاه وکمتر از ۵۰ms برای قطع بار، مناسب سیستم‌های حساس
- عمر مکانیکی و الکتریکی طولانی: بیش از ۱۰۰۰ سیکل عملکرد
- ابعاد کوچک، نصب آسان روی ریل ۳۵mm DIN
- جنس بدنه مقاوم ۰- PA۶۶UL۹۴Vبا مقاومت مکانیکی و الکتریکی بالا
- شرایط محیطی وسیع: عملکرد پایدار در-۴۰°C تا +۷۵°C و رطوبت کمتر از۹۵٪ ، مناسب برای محیط‌های صنعتی کلاس آلودگی

CB RoHS

شمارنده صاعقه

SURGE COUNTER

Etesal
Lightning Strike Counter
GDLJ-500-W
I_{tc}-I_{mcw}
500A(8/20μs)-100KA(10/350μs)
SU/EN
NS/ADD
IO/LO/ZE
IEC 62561-6.2011
H3.0
Battery type:ER 14505X2

- قابلیت شمارش صاعقه در شکل موج μs (۱۰/۳۵۰) از ۱KA تا ۱۰۰KA
- قابلیت شمارش صاعقه در شکل موج μs (۸/۲۰) از ۵۰۰A تا ۱۲۰KA
- پایش گسترده و دقیق: این دستگاه می‌تواند در بازه‌ی وسیعی از جریان‌ها کار کند و قادر است انواع مختلف شکل موج‌های صاعقه را با دقت بالا پایش و ثبت نماید
- باتری داخلی با ظرفیت بالا: مجهز به یک باتری داخلی قدرتمند است و نیازی به منبع تغذیه خارجی ندارد. این ویژگی نصب آن را بسیار انعطاف‌پذیر می‌کند و تضمین می‌دهد که حتی در زمان قطعی برق نیز فعال باقی بماند
- مقاوم و بادوام: این دستگاه دارای درجه حفاظت IP٦٥ است؛ به این معنی که در برابر گرد و غبار کاملاً مقاوم بوده و می‌تواند پاشش آب از هر جهت را تحمل کند. این ویژگی آن را برای استفاده در محیط‌های بیرونی و شرایط دشوار مناسب می‌سازد

کلید اتوماتیک غیرقابل تنظیم

MCCB FIX

شرکت توانیر

ISO 14001

ISO 9001

پژوهشگاه نیرو

E.P.I.L.
شرکت آزمایشگاه‌های صنایع انرژی

- در انواع ۱ پل، ۲ پل ، ۳ پل ، ٤ پل
- در فریم های ۱۲۵ تا ۸۰۰ آمپر
- ظرفیت قطع تا ٦٥ کیلو آمپر
- رده بهره برداری CATA
- طراحی شده مطابق با استاندارد ICE٦٠٩٤٧-٢
- مجهز به انواع تجهیزات کمکی از جمله کنتاکت های کمکی و تریپ، رله های شانت و آندر ولتاژ و مکانیزم موتوری
- استفاده از کنتاکت های U شکل جهت قطع مطمئن جریان در اتصال کوتاه
- عملکرد مناسب در بازه دمایی۴۰+ تا ۵- درجه
- دارای پلاتین تقویت شده از جنس مس با آبکاری نقره
- بدنه از جنس پلی آمید الیاف دار ضد حریق
- دارای تائیدیه های معتبر پژوهشگاه نیرو و آزمایشگاه اپیل و توانیر
- با قابلیت نصب موتور الکتریکی متناسب با ابعاد و آمپراژهای مختلف

CB RoHS

کلید اتوماتیک قابل تنظیم

MCCB ADJ

اتصال
ETESMA-250H/3300
OFF
MCCB
125A
0.8-1.0In
LINE
LOAD

- در انواع ٣ پل و ٤ پل
- در فریم های ١٦٠ تا ١٢٥٠ آمپر
- ظرفیت قطع تا ٦٥ کیلوآمپر
- طراحی شده مطابق با استاندارد ICE ٦٠٩٤٧-٢
- مجهز به انواع تجهیزات کمکی از جمله کنتاکت های کمکی و تریپ ، رله های شانت و آندر ولتاژ و مکانیزم موتوری
- استفاده از کنتاکت های U شکل جهت قطع مطمئن جریان در اتصال کوتاه
- دارای پلاتین تقویت شده از جنس مس با آبکاری نقره
- عملکرد مناسب در بازه دمای ٥- تا ٤٠+ درجه سانتی گراد
- رده بهره برداری CATA
- قابلیت نصب به صورت افقی و عمودی
- مقاوم در برابر گازهای خورنده و تشعشعات هسته ای
- دارای تائیدیه های معتبر پژوهشگاه نیرو و آزمایشگاه اپیل و توانیر
- قابلیت تنظیم حفاظت اضافه بار از ٠/٨ تا ١ برابر جریان نامی
- قابلیت تنظیم حفاظت اتصال کوتاه از ٦ تا ١٠ برابر جریان نامی

کلید اتوماتیک الکترونیکی

ELECTRONIC MCCB

- در انواع ۳ پل و ۴ پل
- در فریم های ۱۶۰ تا ۱۶۵۰ آمپر
- ظرفیت قطع تا ۶۵ کیلوآمپر
- طراحی شده مطابق با استاندارد IEC 60947-2
- قابلیت نصب انواع تجهیزات کمکی از جمله کنتاکت های کمکی و تریپ ، رله های شانت و آندر ولتاژ و مکانیزم موتوری
- استفاده از کنتاکت های با شکل جهت قطع مطمئن جریان در اتصال کوتاه
- دارای پلاتین تقویت شده از جنس مس با ایکازی نقره
- عملکرد مناسب در بازه دمای ۵-۰ +۴۰ درجه سانتی گراد
- رده بهره برداری CAT B
- در دو مدل ۳ تنظیم و ۴ تنظیم
- قابلیت نصب به صورت افقی و عمودی
- مقاوم در برابر گازهای خورنده و تشعشعات هسته ای
- دارای تائیدیه های معتبر پژوهشگاه نیرو و آزمایشگاه ایبل و توانیر
- قابلیت تنظیم حفاظت اضافه بار از ۷۵٪ تا ۱ برابر جریان نامی
- قابلیت تنظیم حفاظت اتصال کوتاه با تاخیر از ۳ تا ۱۲ برابر جریان نامی

کلید اتوماتیک موتوردار(کامپکت)

CB RoHS

COMPACT MOTORIZED MCCB

ETE
MANUAL
AUTO
ON
TRIPPED
OFF
ETEMOF-250

E.P.I.L.
شرکت آزمایشگاه‌های صنایع انرژی

ISO 14001 CERTIFIED COMPANY

شرکت توانیر

- قابلیت نصب روی کلیدهای اتوماتیک از آمپر ٤٠ تا۱۲۵۰
- در انواع غیرقابل تنظیم،قابل تنظیم و الکترونیکی
- دارای برد تقویت شده جهت تحمل اضافه ولتاژ تا ۱۲۰٪ ولتاژ نامی
- قابلیت پلمپ پورت ارتباطی
- دارای نمایشگر وضعیتی (قطع-وصل-خطا)
- مکانیزم عدم وصل دستی در حالت فرمان قطع کنترل
- قابلیت ارتباط با کنتور رله لچ توسط ۲ سیم
- قابلیت نصب بر روی کلید اتوماتیک ۳پل و ٤پل
- موتور دارای خط فرمان دو سیمه
- ارتفاع کمتر نسبت به ورژن های قدیم
- مطابق با استاندارد IEC-٦٠٩٧٤-۲

کلید اتوماتیک الکترونیکی موتوردار هوشمند و پالسی

SMART MCCB

(تنها دارنده تاییدیه توانیر)

شرکت توانیر

ISO 14001

ISO 9001

پژوهشگاه نیرو

E.P.I.L. شرکت آزمایشگاه‌های صنایع انرژی

- قابل عرضه در اندازه های ۲۵۰ ، ۴۰۰ و ۶۳۰ آمپر
- با قابلیت ریکلوزینگ خودکار
- رده بهره برداری CAT B
- با قابلیت تشخیص اتصال کوتاه ، اضافه بار و تنظیم زمان
- دارای رله کنترل فاز ، کنترل ولتاژ و جریان نشتی
- با قابلیت حفاظت در مقابل قطع نول شبکه
- دارای حافظه برای ثبت خطا و مقادیر آن
- دارای نمایشگر LCD
- موتور داخلی کلید
- ارتباط با کنتور هوشمند فهام
- قابلیت ارتباط با کنتور های پالسی بدون نیاز به رله ی LMS (در مدل پالسی)
- پشتیبانی از درگاه ارتباطی سریال RS485 مطابق استاندارد EIA-485 با پروتکل MODBUS RTU برای تبادل داده با SCADA,PLC و کنترولهای صنعتی

فیوز سیلندری

C-FUSE

اتصال
Ø22x58
690V-100kA
gG 63A
IEC 60269-2
اتصال
Ø10x38
500V-100kA
gG 10A
IEC 60269-2

- تنها فیوز سیلندری ایرانی قابل استفاده در پایه فیوزهای برند ETI
- تنها فیوز سیلندری ایرانی دارای گزارش آزمون در ایران E.P.I.L
- در سایزهای ۲۲-۱٤-۱۰
- کلاهک های نقره اندود
- در انواع gG وaM
- قدرت قطع ۱۰۰KA
- رنج جریان نامی ۱ الی ۱۲۵ آمپر
- مجهز به المنت با تکنولوژی بروز دنیا و خلوص بالای مس
- دارای شن سیلیس مرغوب با کیفیت بسیار بالا و پرشده توسط
- دستگاه ویبراتور مطابق با IEC
- دارای تائیدیه از آزمایشگاه اپیل
- طراحی مطابق با استاندارد ٦۰۲٦۹-۲ IEC

پایه فیوز سیلندری

B-C-FUSE

اتصال
VLC 10
10 x 38
max. 3W
32A 690V~
1p
VLC 22
22 x 58
max. 9.5W
125A 690V~
3p
CE

- پایه فیوز های سیلندری AC / DC
- در انواع تک پل و سه پل
- در سایز های ۳۸*۱۰،۵۱*۱٤،۵۸*۲۲ در کلاس های gG و aM
- پایه تقویت شده مجهز به فیوزگیر با روکش نقره
- جنس بدنه ضد حریق
- با قابلیت نصب روی ریل استاندارد DIN ۳۵ میلی متر
- مجهز به نمایشگر LED
- رده بهره برداری AC۲۲۸
- مقاومت حرارتی و مکانیکی بالا (از ۴۰- درجه تا ۸۵+)
- مطابق استاندارد IEC-٦٠٩٧٤-٣ و IEC-٦٠٢٦٩

فیوز کاردی

NH FUSE

NV / NH 1
ETE
250A gL/gG
~500V-50/60Hz
120kA
IEC 60269
NV / NH 0
ETE
125A gL/gG
~500V-50/60Hz
120kA
IEC 60269
NV / NH 00
ETE
80A gL/gG
~500V-50/60Hz
120kA
IEC 60269
NV / NH 00C
ETE
160A gL/gG
~500V-50/60Hz
120kA
IEC 60269

- در سایز های ۰۰c,۰۰,۰,۱
- در آمپراژهای ٦ تا ۲۵۰ آمپر با قدرت قطع ۱۲۰ کیلوآمپر
- کمترین میزان تلفات در میان رقبای داخلی
- مجهز به نشانگر(استریکر پین) جهت نصب میکرو سوئیچ و اتوماسیون
- مجهز به المنت با تکنولوژی بروز دنیا و خلوص بالای مس
- دارای تائیدیه های معتبر پژوهشگاه نیرو و آزمایشگاه اپیل
- دارای تائیدیه (وندورلیست) بسیاری از شرکت های توزیع برق کشور
- طراحی شده مطابق استاندارد IEC-٦٠٢٦٩-٢

پایه فیوز کاردی

- در انواع ۱ پل ، ۲ پل ، ۳ پل
- با قابلیت اضافه کردن حفاظ ترمینال، جداساز و دربوش شیشه ای
- در امپرازهای ٦ تا ۱۲۵۰ آمپر
- در سایز های ۰۰ و ۱ و ۲ و ۳ و ٤
- دارای تائیدیه های معتبر پژوهشگاه نیرو و آزمایشگاه ایبل
- دارای تائیدیه (وندورلیست) بسیاری از شرکت های توزیع برق کشور
- طراحی شده مطابق استاندارد IEC-٦٠٣٩٦-٢

CB RoHS

خازن های ۳فاز فشار ضعیف سیلندری

CAPACITOR

(2025
Over Temp Protection

- دارای مکانیزم(OVER TEMPRETURE) جهت جلوگیری از افزایش دمای خازن (دارای کنتاکت فرمان)
- در مدل های ۳ فاز استوانه ای خشک
- در ظرفیت های ۲/۵ تا ۵۰ کیلووار
- عدم استفاده از روغن غیر مجاز PCB oil
- دارای مقاومت داخلی با ظرفیت مناسب جهت تخلیه سریعتر
- مکانیزم (Overpressure) ضد انفجار
- دارای بدنه ی استوانه ای از جنس آلومینیوم با قابلیت دفع حرارت بهتر و وزن کمتر
- ولتاژ ٤٤٠v مناسب برای مصارف دارای هارمونیک
- دارای پیچ مخصوص جهت نصب در تابلو برق
- دارای تأییدیه TUV و UL
- مطابق با استانداردهای IEC-٦٠٨٣١ و UL-٨١٠٠ دارای خاصیت خودترمیمی

کنتاکتور موتوری

CONTACTOR

Etesal
Etesal
Etesal
Etesal

کنتاکتور خازنی

CAPACITOR CONTACTOR

- در ظرفیت های ٤٠٠ - ٤ آمپر (موتوری)
- در ظرفیت های ٦٠ - ٢,٥ کیلووار (خازنی)
- در مدل های مقاومتی (روشنایی)، القایی(موتوری)وخازنی(AC١,AC٣,AC٤,AC٦b)
- دارای انواع کنتاکت کمکی از بالا و بغل
- استفاده از درصد نقره بیشتر جهت بالابردن طول عمر کنتاکتور
- طراحی خاص پلاتین ها جهت جلوگیری از اتصال سست
- مطابق با استاندارد IEC-٦٠٩٧٦-٤
- دارای بوبین تقویت شده جهت تحمل ولتاژ بالاتر
- دارای بوبین با تغذیه های مختلف(٢٤V-٤٨V-١١٠V-٢٣٠V-٤٠٠V) AC
- ساخت ایران

CB RoHS

رگولاتور خازنی
(برای بانک خازن سنتی)

POWER FACTOR CONTROLER

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
ETPFC12H
Electrical Parameters
(SET) Control Parameter
A/M
Auto/Manual
DPF
Target DPF
PF
Switch on and off time-delay
V
Discharging Time-delay
I
Over-voltage
VTHD
Over VTHD
ITHD
CT Ratio
P(Kw)
C1 Capacitance
Q(Kvar)
Output Sequence
S(KVA)
Output Loop
Hz
Communication Address
Communication Speed
Alarm
Over-voltage
Under-voltage
Over-VTHD
Over or Under Compensation
Pre-switch off
Pre-Switch on
C1 Capacitance Auto Identification
SET
اتصال
Reactive power Auto Compensation Controller

- ۱۲/٦ پله
- قابلیت تعویض پله به صورت اتوماتیک و دستی
- نمایش ضریب توان دقیق شبکه برق در مصرف کننده های دارای هارمونیک
- اندازه گیری ضریب توان با دقت بالا و دامنه نمایش گسترده
- نمایش لحظه ای ضریب توان کل (PF) و ضریب توان اصلی (DPF) نمایش لحظه ای THDi و THDv
- رابط کاربری HMI آسان برای کار
- نمایشگر پارامترهای رگولاتور
- نشانگر آلارم حفاظتی
- تنظیمات و مشاهده پارامترها
- وضعیت تعداد پله های در مدار
- بهینه‌سازی ضریب توان و استفاده کارآمدتر از انرژی
- حداقل‌سازی تلفات انرژی در شبکه توزیع
- تضمین ثبات و قابلیت اطمینان در تأمین برق
- کاهش مصرف انرژی و هزینه‌های تعمیر و نگهداری

کنتاکتور ماژولار تکفاز

MODULAR CONTACTOR

Etesal
ETH-16M
auto
16A 250V ~
Etesal
ETH-16
Ie 16A
Ue~ 250V
Ui~ 500V
AC-7a 16A
AC-7b 6A
EN61095
IEC61095
CE
A1
A2
1
3
2
4

- مناسب انواع بارهای مقاومتی و القایی سبک، از روشنایی تا تهویه صنعتی
- در انواع اتوماتیک / دستی
- امکان انتخاب از ۱P تا ٤P و جریان‌های متفاوت با عرض ماژول استاندارد
- عمر طولانی(۵۰ هزار سیکل کاری) با عملکرد مطمئن در پروژه‌های ۷/۲٤
- مصرف بوبین از ۱٫۲ وات تا ٤٫۲ وات باعث صرفه‌جویی در انرژی و گرمای کمتر در تابلو
- دارای کنتاکت های کمکی مختلف
- از رنج جریانی ۱۰۰-۱٦ آمپر
- مناسب جهت بارهایی با گروه بهره برداری AC-۷b و AC-۷a
- درجه حفاظت IP٤۰/IP۲۰، مقاومت در برابر ضربه‌ی ولتاژی تا ٤kV
- طراحی ماژولار با قابلیت نصب روی ریل استاندارد ۳۵DIN میلی متر

CB RoHS

کلید محافظ موتور(حرارتی)

MPCB

ETMP-FF/80
اتصال
TEST
STOP
START
40-63A

- محدوده جریان نامی از ۰/۱ تا ۸۰ آمپر
- برای حفاظت موتورهای القایی سه فاز کوچک و متوسط
- حفاظت حرارتی یا اضافه بار با منحنی کلاس ۱۰A
- حفاظت مغناطیسی آنی در برابر اتصال کوتاه
- دارای قدرت قطع ۱۵KA
- قابلیت نصب انواع تجهیزات جانبی
- دارای دکمه تست جهت بررسی سلامت عملکرد حفاظتی
- سازگار با کلاس بهره برداری موتور (AC۳-AC٤)
- قابلیت نصب روی ریل استاندارد DIN ۳۵ میلی متر
- مطابق با استاندارد IEC-٦٠٩٧٤-٢ IEC-٦٠٩٤٧-٤-١

راه انداز تکضرب موتور (هوشمند)

ETCPS

راه انداز تکضرب ETCPS۲

راه انداز تکضرب ETCPS۱

- بازه جریان نامی از ۰/۱۵ تا ۱۲۵ آمپر
- توان موتور قابل کنترل از ۰/۰۶ تا ۵۵ کیلووات
- قدرت قطع ۵۰KA/۳۵KA/۱۵KA
- رده بهره برداری AC-۲۰ تا AC-۴۵B
- پشتیبانی از پروتکل CAN-BUS / Modbus از طریق ماژول ارتباطی RS-۴۸۵ برای یکپارچه‌سازی با سیستم‌های اتوماسیون صنعتی
- حفاظت اضافه بار، اتصال کوتاه، قطعی فاز، افت جریان، افت ولتاژ، اضافه ولتاژ، حفاظت
- تاخیر در راه اندازی، حفاظت قفل شدگی روتور، حفاظت جریان نشتی
- قابلیت ارتباط پیشرفته:پشتیبانی از پروتکل CAN-BUS / Modbus از طریق ماژول ارتباطی RS-۴۸۵ برای یکپارچه‌سازی با سیستم‌های اتوماسیون صنعتی
- قفل گذاری منوی تنظیمات
- اندازه‌گیری کامل و دقیق:اندازه‌گیری جریان سه‌فاز، جریان نشتی لحظه‌ای و ولتاژ فاز تغذیه
- قابلیت ثبت خطا:ذخیره‌سازی حافظه برای ثبت ۱۰ نوع خطای مختلف شامل: نوع خطا،
- جریان خطا، ولتاژ، جریان نشتی و غیره
- مانیتورینگ وضعیت تجهیز
- بازنشانی خودکار (Auto Reset)
- بازنشانی هوشمند
- پشتیبانی PLC
- مطابق با استاندارد IEC-۶۰۹۴۷-۶-۲

کنتاکتور هوشمند ستاره مثلث

STAR DELTA CONTACTOR

CB RoHS

ISO 9001 ISO 14001 IEC

- در ۳ فریم ۵۰-۱۱۰-۲۶۵ آمپر
- در آمپرژهای ۱۸ تا ۲۶۵ آمپردر توان های ۷.۵ تا ۱۶۰ کیلووات)
- سایز کوچک و قابلیت نصب سریع صرفه جویی در فضای نصب
- تبدیل هوشمند از حالت ستاره به مثلث (بومی و بدون نیاز به اینترلاک الکترونیکی)
- بهینه سازی راه اندازی موتور و بهبود طول عمر آن
- حفاظت توالی فاز،قطع فاز،اضافه ولتاژ و نا متعادلی ولتاژ،افت ولتاژ،اضافه جریان،روتور قفل شدن
- این تجهیز قابلیت ارتباط از طریق پورت RS-485 جهت هماهنگی در پلتفرم های اتوماسیون صنعتی هوشمند (اینترنت اشیاء) را دارد
- قابلیت نصب کنتاکت کمکی

سریع ترین کلید تبدیل اتوماتیک ATS

سری ETQ۱

(جلوگیری از خاموش شدن کامپیوترها در زمان تغییر وضعیت)

اتصال
Load ON

(ATS تک‌فاز)،مصارف خانگی

اتصال
Load ON
LOAD

(ATS سه‌فاز)، تجاری و صنعتی

- در رنج جریانی ۱۰ تا ۸۰ آمپر
- در انواع ۲p و ٤p
- قابلیت نصب راحت و سریع
- بدون نیاز به هیچگونه مدار فرمان جهت انتقال از منبع ۱ به منبع ۲
- دارای مدارات تقویت شده و مناسب برای استفاده در مصارف AC و DC
- تغییر سریع و ایمن بین منابع (کمتر از ۵۰ میلی ثانیه) قابلیت بازگشت خودکار به برق اصلی
- مقرون به صرفه در مقایسه با راه حل های دیگر
- بالاترین کیفیت در سطوح جهانی
- دارای رله ی تقویت شده ۸۰آمپر
- مطابق با استاندارد IEC-٦٠٩٤٧-٦-١
- رده بهره برداری AC-۳۱A و AC-۳۱B

CB RoHS

کلید تبدیل اتوماتیک(ATS)

دارای حفاظت ولتاژ-جریان (تکفاز)

ETA٤١-٨٠

FAULT
LOAD
RESET
اتصال
MAINS
GEN
JM-1
JM-2
JG-1
JG-2
LOAD

(قابلیت ارسال فرمان وصل به دیزل ژنراتور)

- مناسب بارهای تکفاز ۱۰ تا ۸۰ آمپر
- دارای نشانگر ولتاژ منبع ۱ و منبع ۲
- ولتاژ عایقی نامی آن AC۵۰۰V و ولتاژ کاری آن AC۲۳۰V است
- دارای حفاظت جریان قابل تنظیم با محدوده ۱۰ تا ۸۰ آمپر است که برای محافظت در برابر اضافه بار به کار می‌رود. این سوئیچ همچنین می‌تواند جریان خط را به صورت لحظه ای نمایش دهد
- در صورت قطع برق اصلی، در عرض ۳ ثانیه به طور خودکار به برق ژنراتور منتقل می‌شود
- پس از بازگشت برق اصلی، با یک تأخیر قابل تنظیم از ۱ تا ۳۰ ثانیه به منبع اصلی برمی‌گردد تا از نوسانات احتمالی جلوگیری کند
- دارای نشانگرهای LED است که وضعیت هر منبع برق را نمایش می‌دهد
- این سوئیچ بر روی ریل DIN (۳۵ میلی‌متر) نصب می‌شود
- مطابق با استانداردهای ١-٦-٦٠٩٧٤-IEC

کلید تبدیل اتوماتیک ATS

سری ETS۲

Etesal
AUTO
MANUAL
0
I
II

- رنج جریان از ۱۰۰ تا ۳۲۰۰ آمپر
- در انواع ۳پل و ٤پل
- در دو نوع بدون نمایشگر و با نمایشگر
- قابلیت نصب نمایشگر بصورت جدا روی درب تابلو و اتصال از طریق کابل RJ٤٥به کلید تبدیل در حفاظت کلاس PC(حفاظت افت ولتاژ-اضافه ولتاژ-حفاظت افت فرکانس-افزایش فرکانس)
- در انواع مدلهای مختلف به همراه کنتاکت های مناسب جهت استفاده در انواع مدارات و تابلو ها
- قابلیت عملکرد انتقال به صورت اتوماتیک ، دستی و از راه دور(بصورت سفارشی)
- دارای ۳ وضعیت (وصل منبع ۱/۰/ وصل منبع ۲)
- نصب سریع و آسان و صرفه جویی در مقابل تابلو
- رده بهره برداری AC -۳۲B
- مطابق با استاندارد IEC-٦٠٩٧٤-٦-١
- کلاس PC به معنای این است که مکانیزم عملکرد این کالا مشابه کلید ایزولاتور (DISCONNECTOR SWITCH) میباشد

کلید تبدیل اتوماتیک ATS

سری ETS۳

اتصال
380
310

- در رنج جریانی ۱۰۰ تا ٦۳۰ آمپر
- در انواع سه پل و چهار پل
- دارای پنل نمایشگر و کنترلر پیشرفته جهت نمایش اطلاعات و تغییر تنظیمات
- قابلیت نصب نمایشگر به صورت جدا روی درب تابلو و اتصال آن با کابل Rj٤٥ به کلید
- دارای حفاظت کلاس PC(حفاظت افت ولتاژ، اضافه ولتاژ، افت فرکانس، افزایش فرکانس)
- در انواع مختلف به همراه کنتاکت های مناسب جهت استفاده در انواع مدارات و تابلو ها
- قابلیت عملکرد انتقال بصورت اتوماتیک، دستی، از راه دور (بصورت سفارشی)
- دارای ۳ وضعیت (وصل منبع ۱/۰/ وصل منبع ۲)
- نصب سریع و آسان و صرفه جویی در فضای تابلو
- رده بهره برداری AC-۳۳B
- مطابق با استاندارد IEC-٦۰۹٤۷-٦-۱
- کلاس PC به معنی این است که مکانیزم عملکرد این کالا مشابه کلید ایزولاتور DISCONECTOR SWITCH میباشد

کلید تبدیل اتوماتیک ATS

(جلوگیری از خاموش شدن کامپیوترها در زمان تبدیل)

سری ETS۵

Etesal
ETS5-125B/4P III
Automatic Transfer Switch
Class:PC
AC-33A
Ie:125A
Ue:AC400V
Ui:800V
Ip:12kA
Iq:120kA
50Hz/60Hz
Uimp:8kV
I²t:0.086x10⁶A²s
SCPD:RT36-1 (NT1) 125A
IEC 60947-6-1
Easta Tavan Etesal
CE

(VERY FAST)

- رنج جریان ۱۰۰ تا ٦۳۰ آمپر
- در انواع ۳پل و ٤پل
- دارای پنل و نمایشگر و کنترلر پیشرفته جهت نمایش اطلاعات و تغییر تنظیمات
- دارای حفاظت کلاس PC(اضافه ولتاژ/افت ولتاژ،حفاظت نامتعادلی ولتاژ،حفاظت نامتعادلی فرکانس،افت/افزایش فرکانس،قطع فاز،جا به جایی فاز)
- قابلیت عملکرد انتقال بصورت دستی و اتوماتیک
- دارای ۳ حالت انتقال و قابلیت تنظیم اولویت بندی منابع
- توانایی انتقال بین دو منبع در سریع ترین زمان یعنی کمتر از (۱۰۰ms)
- عملکرد انتقال بصورت بوبین سلوئیدی دارای دو وضعیت (وصل منبع ۱ / وصل منبع ۲)
- صرفه جویی در فضای تابلو و نصب سریع و آسان
- رده بهره برداری AC-۳۳B مناسب جهت استفاده در فیدرهای حساس
- مطابق با استاندارد IEC-٦۰۹۷٤-٦-۱
- کلاس PC به معنای این است که مکانیزم عملکرد این کالا مشابه کلید ایزولاتور (DISCONNECTOR SWITCH) میباشد

کلید تبدیل اتوماتیک ATS

(با حفاظت کلید مینیاتوری)

سریETQ۳NX

Etesal
I
II
Ie:63A
ETQ3NXD-63/3P

- رنج جریانی ٦ تا ٦٣ آمپر
- در انواع ٣پل و ٤پل
- قابلیت تنظیم زمان انتقال و زمان بازگشت از ٠ تا ٣٠ ثانیه
- دارای حفاظت کلاس CB (حفاظت اتصال کوتاه، اضافه و کمبود ولتاژ، قطع فاز)
- دارای انواع کنتاکت جهت استفاده در مدارات فرمان
- دارای کنتاکت کمکی جهت استفاده در مدار فرمان استارت دیزل ژنراتور
- قابلیت عملکرد انتقال به صورت اتوماتیک یا دستی
- دارای عملکرد شرایط اضطراری با استفاده از تکنولوژی (Fire-Linkage Protection)
- دارای ٣ وضعیت (وصل منبع ١/٠/وصل منبع ٢)
- طراحی به صورت ماژولار و نصب سریع و آسان
- رده بهره برداری AC -٣٢B
- مطابق با استاندارد ١-٦-٦٠٩٧٤-IEC
- کلاس CB به معنای این است که مکانیزم عملکرد قطع و وصل توسط کلید اتوماتیک(MCB) انجام میشود، نه کنتاکتور یا کلید ایزولاتور

کلید تبدیل اتوماتیک ATS

(با حفاظت کلید اتوماتیک)

سری ETQ۳NMB

- رنج جریانی ۱۰۰ تا ۱۲۵۰ آمپر
- در انواع ۳پل و ٤پل
- دارای پنل نمایشگر و کنترلر پیشرفته جهت تنظیمات و نمایش اطلاعات
- قابلیت نصب بصورت یکپارچه و مجزا با جدا کردن پنل نمایشگر روی درب تابلو
- دارای حفاظت کلاس CB (حفاظت اتصال کوتاه ،اضافه/افت ولتاژ،قطع فاز)
- دارای انواع کنتاکت جهت استفاده در مدارات فرمان
- قابلیت عملکرد انتقال به صورت اتوماتیک ،دستی و از راه دور (بصورت سفارشی)
- قابلیت تنظیم زمانی انتقال و بازگشت از ۰ تا ۱۸۰ ثانیه
- دارای عملکرد در شرایط اضطراری با استفاده از تکنولوژی(Fire-Linkage Protection)
- دارای ۳ وضعیت (وصل منبع ۱/۰/وصل منبع ۲)
- صرفه جویی در فضای تابلو و تسریع در مونتاژ تابلو
- رده بهره برداری AC-۳۲B
- مطابق با استاندارد IEC-٦٠٩٧٤-٦-١
- کلاس CB به معنای این است که مکانیزم عملکرد قطع و وصل توسط کلید اتوماتیک(MCCB) انجام میشود،نه کنتاکتور یا کلید ایزولاتور

کنتاکتور هوشمند ترکیبی

CB RoHS

IN+
Ko
Kb
Kc
Nc
Composite Switch
POWER
WORK
A
B
C
اتصال

- انطباق با استانداردهای بین‌المللی IEC-٦١٠٠٠-٤-٧ و IEC-٦٠٨٣١ برای سوئیچینگ خازن و توان راکتیو فشار ضعیف
- در رنج های جریانی ١٠٠ - ٧٠ - ٤٥ آمپر از ٢/٥Kvar تا ٦٠Kvar
- سوئیچینگ در نقطه عبور از صفر - حذف کامل جریان هجومی و جرقه، مناسب برای بارهای حساس، زمان پاسخ کمتر از ٢٠ms
- دو فناوری ترکیبی - تریستور برای وصل/قطع نرم + کلید مغناطیسی برای نگهداری اتصال
- مصرف داخلی بسیار کم - کمتر از ١٪ توان مصرفی کنتاکتور خازنی معادل
- ارتباطات و مانیتورینگ صنعتی - RS-٤٨٥با پروتکل Modbus، ارسال وضعیت و رخدادها
- شرایط محیطی گسترده دما ٢٥°C- تا ٥٠°C+، ارتفاع تا ٢٥٠٠m،درجه آلودگی محیط ٣،
- درجه حفاظت IP٣٠ یا بیشتر
- ابعاد و نصب استاندارد - سازگار با ریل ٣٥mm یا نصب پیچ M٤، طراحی مناسب تابلوهای بسته و فضای محدود
- عمر مکانیکی و الکتریکی بالا - بیش از ٣٠٠,٠٠٠ سیکل مکانیکی، بیش از ١٠٠,٠٠٠ سیکل الکتریکی در بار نامی

کنتاکتورهای بدون کنتاکت

(کنتاکتور بدون کنتاکت دینامیکی)

(TYRISTOR SWITCH)

- انطباق با استانداردهای بین‌المللی IEC-٦١٠٠٠-٤-٧ و IEC-٦٠٨٣١ ، همراه با گواهی CE/UL و تست نوع معتبر
- سوئیچینگ سریع در نقطه صفر ولتاژ برای حذف کامل جریان هجومی و جرقه ، زمان پاسخ کمتر از ۲۰ms
- ظرفیت کنترل گسترده - تا (VAC۴۰۰) ۸۰kvar و تا(۲۳۰VAC) ۶۰kvar با رنج‌های مدل متنوع

  مصرف سیگنال کنترلی بسیار کم DC۱۲V/۵mA، سازگار با تمامی کنترلرهای بانک خازن استاندارد بازار

  حفاظت قطع فاز - تشخیص و قطع خودکار در صورت از دست رفتن یک فاز جهت جلوگیری از آسیب
- طراحی داخلی با فن کنترل‌شده دمایی و حفاظت حرارتی - روشن/خاموش خودکار بر اساس دمای داخلی همراه با حفاظت دمایی
- عمر کاری طولانی - بیش از ۳۰۰,۰۰۰ سیکل مکانیکی.
- شرایط محیطی مقاوم دما -۲۵°C تا +٤۰°C (میانگین روزانه ≤۳۵°C)، ارتفاع کمتر از ۲۵۰۰ms، کلاس آلودگی ۳، درجه حفاظت IP۳۰ یا IP٤۰
- ابعاد فشرده و نصب انعطاف‌پذیر - امکان نصب توکار و دیواری با پیچ در تابلوهای فشار ضعیف

رگولاتور خازنی هوشمند

SMART POWER FACTOR CONTROLER

12:0 AM
اتصال
اتصال

- نظارت و مانیتورینگ توزیع توان
- کنترل خروجی ها ٢٤ تا ٣٢ عدد
- دارای پروتکل ارتباطی **Modbus(RS٤٨٥)**
- مطابق با استاندارد **JB/T٩٦٦٣-٢٠١٣**
- جبران توان راکتیو
- کنترل خازن‌های جبران توان
- افزایش بازدهی انرژی و نظارت بر کیفیت برق در مراکز تجاری و اداری
- بهبود ضریب توان و نظارت بر پارامترهای شبکه در کارخانه‌ها و تأسیسات صنعتی
- کاهش تلفات و بهبود کیفیت برق در شبکه‌های توزیع

خازن هوشمند معمولی و دارای فیلتر هارمونیک

INTELIGENT CAPACITOR

- در ظرفیت های ۵ تا ۷۰ کیلووار
- بهبود کیفیت توان و ضریب توان
- کاهش تلفات خط
- قابلیت ارتباط با شبکه و اتوماسیون (RS٤٨٥)
- دارای قابلیت حفاظت اضافه ولتاژ، کمبود ولتاژ، اضافه جریان، اتصال کوتاه
- کاهش هارمونیک های اضافی و حفاظت دمایی
- دارای قدرت قطع ۳٥KA/١٥KA/٦KA
- مطابق با استاندراد GB/T١٥٥٧٦-٢٠٠٨
- دارای فیلتر هارمونیک (۷٪ یا ١٤٪)
- کنترل از طریق سیستم اتوماسیون
- توانایی تنظیم دستی
- مقرون‌به‌صرفه
- انعطاف‌پذیری
- تعمیر و نگهداری آسان
- اثربخشی بالای جبران توان راکتیو

جبران ساز توان رکتیو

SVG

- انطباق با استانداردهای جهانی - مطابق IEC-٦١٠٠٠-٤٠-٣٠ و IEEE٥١٩ برای حفظ کیفیت توان
- جبران پیوسته توان راکتیو - تزریق یا جذب خازنی/سلفی در دامنه کامل ±۱ بدون پله‌بندی
- اصلاح نامتعادلی سه‌فاز - پایش و اصلاح خودکار جریان و ولتاژ نامتعادل
- پاسخ سریع کمتر از ۵ms مناسب بارهای متغیر و شبکه‌های حساس
- راندمان بیشتر از ٪۹۷ - کاهش تلفات و افزایش بهره‌وری انرژی
- توپولوژی سه‌سطحی IGBT - کاهش تلفات و نویز الکترومغناطیسی
- طراحی ماژولار با Hot-swap - افزایش ظرفیت یا تعویض بدون توقف
- پروتکل‌های ارتباطی متنوع RS-٤٨٥ ، CAN
- قابلیت تولید تابلو و جبرانسازی تا ٤٠٠Kvar
- حفاظت چندگانه - OTP , SCP، OCP، UVP، OVP و خطای درایو.
- تحمل شرایط سخت - ارتفاع تا ۳۰۰۰متر، دمای C° ۲۵- تاC° ۵۵+

فیلتر اکتیو هارمونیک

AHF

- انطباق با استانداردهای هارمونیک - مطابق IEC-٦١٠٠٠-٤-٧و IEEE ٥١٩
- جبران همزمان هارمونیک ۲ تا ۵۰ - حذف مراتب پایین و بالا
- جبران توان راکتیو خازنی و سلفی بدون پله‌بندی (±۱)
- کنترل سریع DSP کمتر از ۵ms مناسب تغییرات لحظه‌ای بار
- ساختار سه‌سطحی IGBT - راندمان بالا و کاهش EMI
- کاهش THD کمتر از ۳٪ - بهبود شکل موج و حفاظت تجهیزات حساس
  اصلاح نامتعادلی سه‌فاز - همزمان با فیلترینگ هارمونیک
- ارتباط صنعتی گسترده - Modbus، CAN
- ارتقاء یا تعمیر بدون خاموشی
- قابلیت تولید تابلو تا ۵۰۰ آمپر در ٤٠٠ ولت
- حفاظت چندگانه - OVP، UVP، OCP, SCP، OTP و خطای درایو

کلید فیوز هوایی کابل خودنگهدار

FSD

(160A)

- در انواع ۳p , ۳P+۱, ۳p+n
- در آمپرهای ۱۶۰ الی ٤٠٠ آمپر
- درجه حفاظت IP۲۳
- تحمل پایه کلید در صورت استفاده از تیغه به جای فیوز برابر با ٤٠٠A
- دارای نشانگر جهت نشان دادن وجود و سوختن فیوز LED & Flag
- قابلیت تست ولتاژ روی خط بدون نیاز به باز کردن درب کلید فیوز
- دارای تائیدیه های معتبر پژوهشگاه نیرو و توانیر و آزمایشگاه اپیل
- تنها دارنده گواهی توانیر در رنج ۲۵۰ الی ٤٠٠ آمپر در ایران
- دارای لاستیک عایقی در قسمت های ورودی و خروجی کلید برای جلوگیری از ورود آب
- دارای براکت از جنس آهن آبکاری داکرومات ۳سوراخه مخصوص نصب روی تیر اچ یا گرد
- با قابلیت وصل شدن دسته تبدیل به صورت پیچی باز کردن در پوش
- بدنه از جنس پلی آمید الیاف دار ٦٠٦ ضد اشعه ماوراء بنفش خورشید و ضدباران

کلید هوایی

ACB

- واحد حفاظتی الکترونیکی پیشرفته (اضافه بار، اتصال کوتاه ناخیری، اتصال کوتاه لحظه ای) با تنظیمات دقیق جریان زمانی
- در آمپراژ های ۳۲۰۰A و ۴۰۰۰A و ۵۰۰۰A و ۶۳۰۰A و ۲۰۰۰A و ۱۶۰۰A و ۱۲۵۰A
- در دو مدل ثابت و کشویی با قدرت قطع ۱۰۰ کیلوآمپر
- دارای موتور الکتریکی داخلی، رله شانت و رله آندرولتاژ با قابلیت تعویض
- دارای نشانگر ولتاژ و جریان فازها
- پروتکل ارتباطی Modbus-RTU با ارتباط کنترلی RS-۴۸۵
- با قابلیت تنظیمات جریانی - زمانی و ولتاژی
- مطابق با استاندارد IEC-۶۰۹۴۷-۲

تماس با اتصال

دفتر مرکزی: ۲۲۰۳۷۰۵۵ (۰۲۱)

فکس: ۲۲۰۵۵۷۶۵ (۰۲۱)

(واحد فنی): ۰۹۳۹۲۸۸۸۵۰۴

(واحد فروش ۱): ۰۹۰۱۲۷۱۷۲۳۷

(واحد فروش ۲): ۰۹۳۹۵۷۶۹۳۳۹

(واحد فروش ۳): ۰۹۳۳۹۸۰۸۵۰۴

etesal_ir

linkedin.com/company/etesaal

etesalco.com

نمایندگان و عاملان فروش اتصال

اتصال
اتصال
اتصال
اتصال
اتصال
اتصال
اتصال
اتصال
اتصال
اتصال
اتصال
اتصال
اتصال
اتصال
اتصال

- آذربایجان شرقی
- آذربایجان غربی
- اصفهان
- البرز
- ایلام
- تهران
- خراسان رضوی
- خوزستان
- زنجان
- چهارمحال بختیاری
- گلستان

- سمنان
- فارس
- قزوین
- کردستان
- گیلان
- مازندران
- غرب مازندران
- همدان
- یزد
- کرمان
- مرکزی