

## مشخصات فنی تابلوی مجتمع جهت ۹ انشعاب ۲۵ آمپر تکفاز و یک انشعاب ۲۵ آمپر سه فاز

(توجه! کلیه تجهیزات بکار رفته در داخل تابلو بایستی دارای تاییده شرکت توزیع نیروی برق استان کردستان باشد)

۱. ابعاد تابلو به شرح ذیل می باشد: عرض 850 mm، ارتفاع 900 mm و عمق 200 mm ساخته شده از ورق گالوانیزه ۱.۵ میلیمتری. نقشه و مشخصات و ابعاد برای تابلو از نوع داخلی (Indoor) میبایست بر روی دربهای تابلو کرکره با فیلتر قابل تعویض تعبیه گردد.

۲. تابلو شامل تجهیزات زیر باشد:

a. - یک دستگاه کلید اتوماتیک MCCB ۶۳ آمپر دارای قدرت قطع حداقل Ics 35 kA باشد. دیوایدر بین فازها در هر دو قسمت ورودی و خروجی باید نصب شود.

b. ۹ عدد کلید مینیاتوری ۲۵ آمپر تک فاز نوع C با قدرت قطع ۱۰ کیلوآمپر در قسمت خروجی

c. یک عدد کلید مینیاتوری ۲۵ آمپر سه فاز نوع C با قدرت قطع ۱۰ کیلوآمپر در قسمت خروجی

d. ۹ عدد کلید مینیاتوری ۴۰ آمپر تک فاز نوع C با قدرت قطع ۱۰ کیلوآمپر در قسمت ورودی جهت انشعابات تکفاز و

۱ عدد کلید مینیاتوری ۴۰ آمپر نوع C با قدرت قطع ۱۰ کیلوآمپر جهت انشعاب سه فاز در قسمت کلید اتوماتیک جهت حفاظت پشتیبان انشعابات

۳. حداقل IP قابل قبول برای تابلوهای داخلی ۴۱ و تابلوی بیرونی ۴۳ می باشد

۴. تابلو ساخته شده از ورق نمره 1.5 mm و سه درب می باشد. بطوریکه درب کنتورها و درب کلید اتوماتیک با یک عدد قفل آویز بسته شود.

۵. رنگ آمیزی آن بعد از زنگ زدایی کامل بصورت الکترواستاتیک پودری و با رنگ طوسی زیمسنی با کد RAL-7032 باشد.

۶. مطابق نقشه ریل مناسب جهت نصب کلیه کنتورهای دیجیتال تک فاز ریلی، نصب شود. فاصله بین کنتورها حداقل ۲ میلیمتر باید رعایت شود. فاصله ریلها طوری تنظیم گردد که هر نوع کنتور ریلی را بتوان نصب نمود.

۷. نگهدارنده کلید مینیاتوری ها در دو طرف نصب شود (فاصله دو میلیمتری بین کلید مینیاتوری جهت گردش هوا باید در نظر گرفته شود).

۸. سوراخکاری لازم برای نصب یک دستگاه کنتور دیجیتال سه فاز طرح فهم یک انجام گیرد. به محل نصب کنتور مطابق نقشه دقت شود.

۹. پلاک مشخصات مشترک (جهت ثبت شماره واحد و یا شماره پرونده) زیر لوازم اندازه گیری و کلید مینیاتوری نصب گردد.

۱۰. سیم کشی های مربوطه با سیم افشان نمره ۶ mm<sup>2</sup> با شماره گذاری و لحیم کاری سرسیمها انجام گیرد. رنگ بندی سیم های فاز ورودی زرد و فاز خروجی قرمز و نول آبی باشد.

۱۱. جنس شینه ها از مس با **خلوص ۹۹/۹** درصد مطابق استاندارد VDE201 بوده و رنگ بندی فازها از چپ به راست به ترتیب قرمز، زرد، مشکی می باشد. رنگ شینه نول آبی و شینه حفاظتی زرد با خطوط سبز باشد. برای رنگ بندی شینه ها از شرینگ های رنگی با تحمل حرارت ۱۲۰ درجه سانتی گراد استفاده شود.
۱۲. ابعاد شین اصلی در خروجی کلید اتوماتیک  $20 \times 3 \text{ mm}$  مسی می باشد و ابعاد شین نول و حفاظتی  $3 \times 20$  می باشد.
۱۳. شینه های خروجی کلید اتوماتیک بر روی مقره اتکایی استاندارد نصب شود. حداقل فاصله شینه ها از یکدیگر ۲۵.۴ میلیمتر می باشد.
۱۴. در تمامی شینه ها به ازای هر سیم ورودی و خروجی، از یک پیچ و مهره با واشر تخت و واشر فنی استفاده می شود پس باید سوراخ مجزا به تعداد لازم بر روی شینه با حداقل فاصله ۱۰ میلیمتری از یکدیگر تعبیه گردد. شین نول بر روی سه مقره اتکایی مرغوب ۶ سانتیمتری در کف تابلو نصب شود. شینه ارت برابر شینه نول و از لحاظ طولی کمتر از آن است. شینه نول و شینه حفاظتی بوسیله شینه مسی قابل جدا شدن به هم متصل شوند.
۱۵. تمامی سیم کشی ها در داخل داکت پلاستیکی مرغوب انجام گیرد.
۱۶. کلیه تجهیزات بر روی شاسی مناسب از ورق خمکاری شده نمره ۱/۵ و بصورت کشویی در تابلو نصب شوند.
۱۷. بر روی کنتورها، کلید اتوماتیک و کلید مینیاتوری ها، درب لولایی قابل پلمپ نصب شود، بطوریکه بدون باز کردن سینی امکان قطع و وصل کلید اتوماتیک و کلید مینیاتوری و همچنین قرائت کنتور با پراب وجود داشته باشد. درب تا پایین کلید اتوماتیک ادامه یابد.
۱۸. **علامت خطر** که برچسب با رنگ زمینه زرد و نوشته قرمز می باشد باید در وسط درب بخش ورودی (کلید اتوماتیک) نصب شود.
۱۹. درب های تابلو مجهز به نوار آب بندی اسفنجی چسبی داخلی باشد و به وسیله تسمه بافته شده مسی مستقیم به **شین ارت حفاظتی** ارتباط داشته باشد.
۲۰. چهار ردیف هواکش کرکره ای به طول ۱۰۰ - ۸۰ میلی متر (یا چهار ردیف ۶۰ - ۴۰ میلیمتری بصورت دوبل) در فاصله حداکثر ۲۰۰ میلی متری از لبه بالا و پایین درب و با حفظ تقارن از طرفین روی درب ایجاد می شود. (فاصله از لبه پایینی درب، ترجیحا ۱۰۰ میلی متر باشد). فیلتر مناسب (قابل تعویض) جهت جلوگیری از نفوذ گرد و غبار نصب شود.
۲۱. در قسمت کف تابلو فضای مناسب برای کابل های ورودی و خروجی و دو کابل  $50 \text{ mm}^2 \times 1$  تعبیه شود.
۲۲. درب های تابلو دارای لولای مخفی بازشو حداقل ۱۳۵ درجه باشد و محل قفل آویز با درپوش مناسب باشد در بها باید قبل از بسته بندی و ارسال رگلاژ شوند.
۲۳. درب های تابلو دارای پل بندی افقی و عمودی و نیز دارای جا کارتی جهت نگهداری مشخصات فنی تابلو باشد.
۲۴. نقشه سیم کشی و دیاگرام تک خطی دقیق باید تهیه شود و در جا کارتی نگهداری شود.
۲۵. پلاک فلزی مشخصات فنی تابلو بر روی درب اصلی قسمت بالا سمت راست نصب شود.

۲۶. تابلو قابل نصب بر روی سکو بوده و به همین جهت در کف تابلو سوراخکاری جهت نصب تابلو بر روی سکوی فلزی انجام گیرد.

۲۷. همراه تابلو سکوی فلزی مطابق نقشه پیوست ارسال شود.

۲۸. تابلو دارای دو قلاب مخصوص حمل در قسمت بالای تابلو باشد.

۲۹. در موقع حمل تابلو بسته بندی مناسب جهت جلوگیری از صدمه دیدن آن انجام گیرد

۳۰. در کناره های تابلو چهار عدد تسمه با سوراخهای  $\varnothing 22mm$  جهت نصب دیواری به بدنه تابلو جوش شود.

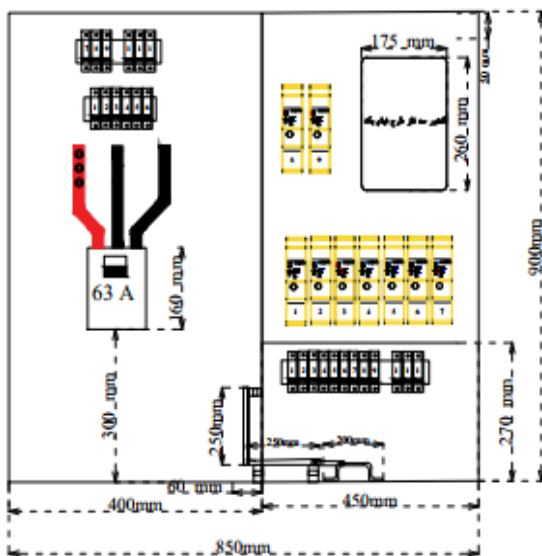
۳۱. حداقل مدت زمان گارانتی تعویض قطعات از زمان تحویل دو سال می باشد. حداقل مدت زمان گارانتی تعویض

کامل بدنه تابلو در شرایط نصب و بهره برداری مناسب سه سال. حداقل مدت زمان خدمات پس از فروش ۱۰ سال

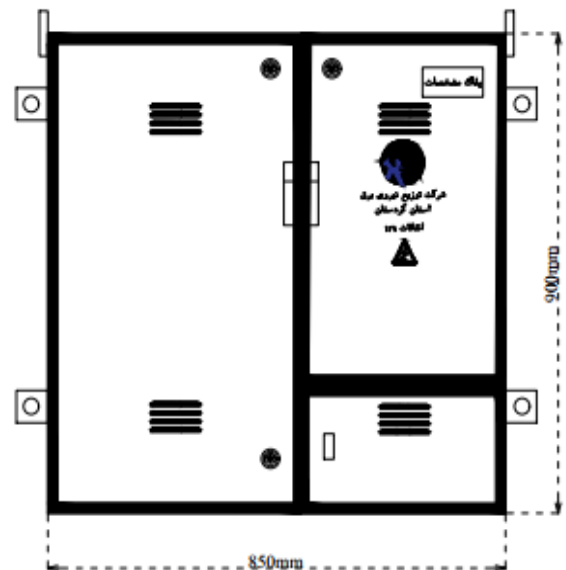
می باشد همچنین طول عمر مفید تابلو ۲۵ سال است

۳۲. عدم لرزش در بها و روبندهای تابلو به هنگام باز و بسته نمودن الزامی است

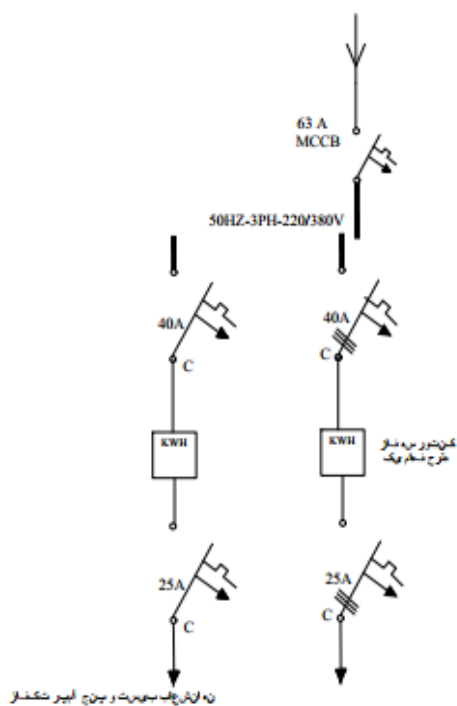
۳۳. حداقل فاصله شینه ارت تا کف تابلو ۲۰ میلیمتر باشد.



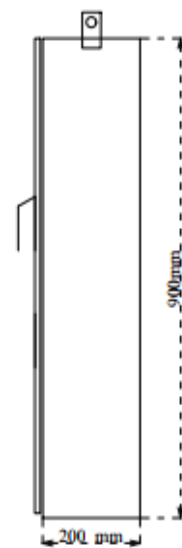
layout



Front View



single line Diagram



Side View