

- I samtliga huvudkretsar (såväl på högspänning som på lågspänningssidan av distributionstransformator) jämte betydande förbrukningskretsar (exempelvis överstigande 1 MVA) ska finnas möjlighet till inkoppling av ström- och spänningsmätande sekundärkrets för fjärrövervakningsinstrumentering. Tillgänglig kapacitet för mätböda hos sådant instrument i strömmätarkrets ska säkerställas, vid behov genom anordnande av en för ändamålet separat mätlindning.
- Samlingskäten i ställverk/fördelning ska vara möjlig att bygga ut efter färdigbyggd anläggning.
- Elförsörjning anordnas med ”dubbel försörjning” vilket innebär att transformatorstationer utförs normalt med två transformatorer.
- Installationsgolv ska finnas i HSP- och LSP-ställverk, ej nödvändigtvis i fördelningar.
- Stäm av med den lokala förvaltningen vilken utrustning som skall vara kommunicerbar.
- Väguttag och uttagsanslutna belysningsarmaturer ska vara anslutna till elcentral som 1-fasgrupper. Gäller inte för kontaktorstyrda belysningsgrupper.
- Vid installation av frekvensomriktare och andra liknande apparater ska modeller med låg övertonshalt föredras.
- Placering av batterier och batterianläggningar (UPS) i ställverk/stationsrum undviks om möjligt.
- Föreskriftsenlig jordfelsbrytare ska anordnas ”lokalt” för arbetsplatser, exempelvis i uttagsstavar, och i vilket fall separerat mellan arbetsplatser, städuttag, pausutrymmen och utomhusinstallationer.

Högspänningsställverk

- Reservkapacitet ska utredas med beställare.
- Vid utförande av anläggning där reläskydd installeras ska sådant alltid anslutas till provdonsuttag, exempelvis ABB RTXP
- En dokumenterad utredning om behov av redundans / nivå av elförsörjningsstandard ska utföras i programskede.
- Anläggning som kräver parallella transformatorer ska byggas för att möjliggöra normal drift med en eller flera avställda transformatorer under lågbelastningsförhållanden.
- Torrisolerade transformatorer med låga förluster ska föredras vid LCC-kalkyl.
- Alla högspänningsanläggningar ska utföras för personsäker betjäning, och ha möjlighet till framtida anordning av fjärrbetjäning.
- Alla anläggningar utförs med skydd mot oavsiktlig utlösning genom förregling så att en transformators nedspänningsbrytare automatisk löser vis utlöst högspänningsbrytare.
- Transformatorer ska placeras åtkomligt för utbyte utan rivning eller andra byggnadstekniska åtgärder. Hänsyn ska vid konstruktion tas till att utbyte kan behöva ske i en strömlös byggnad efter haveri.
- Luftisolerade ställverk förses med ljusbågsvakt. Ljusbågsvakten ska vara försedd med provomkopplare. Provläge ska indikeras lokalt och i centralt övervakningssystem med samma signal som internt fel.
- Användning av SF6-gas får inte användas.
- I ställverk utförs hjälpspänningskretsar med stationsbatteri för DC 110V.
- Redundanta likriktare till batterisystem i huvudställverk.

Lågspänningsställverk, centraler o d

- Reservutrymme på 20 % ska finnas.
- ACB-brytare ska monteras i kassett och därmed vara fränskiljbara.
- Huvudställverk/fördelning utförs med fördel som TN-S vid nybyggnation. Vid ombyggnation ska anpassning ske efter de förutsättningar som gäller vid respektive projekt.
- Fördelningsställverk ska vara byggda i lägst ”FORM 4”, vilket även vissa listfördelningar uppfyller.
- I fördelningar ska samtliga utgående fasströmmar kunna mätas med tångamperemeter utan påtaglig risk för beröring av spänningsförande del. Ombyggnad av fördelning ska kunna utföras

- för montage av fast mättransformator för varje fas
- I alla fördelningsställverk installeras ljusbågsvakt, såväl i brytar- som i kabelfack.
 - Ljusbågsvakt ska vara försedd med provomkopplare och provuttag, alternativt med uttag för provdon med samma metodik som reläskydd.
 - Ställverk ska utrustas med elenergimätning för fastighets-el respektive hyresgäst el.
 - I ställverk som vid installation ej utrustas med fast installerad mätning av utgående ledning ska plats finnas för senare komplettering med sådan mätning.
 - Vid projektering av fördelningar, centraler m m ska en lägsta livslängd av 20år eftersträvas för fast installerade komponenter.
 - Vid projektering av fördelningar, centraler m m tillåts konstruktion med temperaturskillnad gentemot rumstemperatur av max 40 grader.
 - Vid projektering av fördelningar och centraler ska nollskenans area och material vara lika fasskenor.
 - Utgående grupper från central ska anslutas på plint.
 - Jordfelsbrytare ska vara självtestande och självåterställande.
 - Jordfelsbrytare typ B skall installeras i solcellsanläggningar och laddstationer för exempelvis bilar även anläggningar som har följande utrustning ansluten beaktas: Frekvensomriktare, medicinsk utrustning, röntgenapparater, hissar, UPS-anläggningar och laboratorieutrustning.
 - Anslutning av huvudnolla i centraler ska ske stumt med överfallsklämma.
 - Automatik / utgående styrningar som placeras i centraler och fördelningar ska vara försedda med vridmanövrerad omkopplare "Hand – 0 – Automat".
 - Utgående styrningar som placeras i centraler och fördelningar ska vara försedda med indikering.
 - Inkommande fack förses med kommunicerande multiinstrument för energi-och elkvalitetsmätning.
 - Utgående grupper ska bestyckas med MCCB av typen kasset monterade eller plugg in.
-

Metadata

Namespace: akademiskahus

Paket: bygg-teknikkrav

Version: 1.0.0-rc.0

Publiceringsdatum: 2024-12-03

Sökväg: 6-el-63-c.partial.html

Genererad:



QR koden innehåller en länk tillbaka till underlagsfilen