

Koulutusala Tekniikan ja liikenteen ala	
Koulutusohjelma Sähkötekniikan koulutusohjelma	
Työn tekijä(t) Herkko Niskanen	
Työn nimi Standardit keskusten suunnittelussa	
Päiväys 2.6.2014	Sivumäärä/Liitteet 74/18
Ohjaaja(t) lehtori Jari Ijäs	
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t) Eavenue Oy, toimitusjohtaja Esa Kauppinen	
<p>Tiivistelmä</p> <p>Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli pienjännitekeskusten suunnitteluohjeen ajantasaistaminen. Opinnäytetyössä keskityttiin lähinnä uuden standardisarjan EN 61439 vaikutuksiin Eavenue Oy:n keskussuunnitteluohjeisiin.</p> <p>Opinnäytetyön lähtökohtana oli standardisarjan EN 60439 mukaisesti tehty suunnitteluohje, joka piti päivittää uuden standardin mukaiseksi. Lisäksi suunnitteluohjeissa piti ottaa kantaa myös standardissa SFS 6000 oleviin pienjännitesähköasennusten määräyksiin sekä sähkötyöturvallisuuteen, jota käsitellään standardissa SFS 6002.</p> <p>Opinnäytetyön tuloksena saatiin uudet suunnitteluohjeet Eavenue Oy:n kojeistosuunnittelijoiden käyttöön. Suunnitteluohjeet helpottavat ja yhdenmukaistavat standardien tulkitsemista ja ymmärtämistä.</p>	
Avainsanat SFS-EN 61439, pienjännitekeskus	
Julkinen	

Field of Study Technology, Communication and Transport			
Degree Programme Degree Programme in Electrical Engineering			
Author(s) Herikko Niskanen			
Title of Thesis Standards in Low-Voltage Switchgear Designing			
Date	2 June 2014	Pages/Appendices	74/18
Supervisor(s) Mr. Jari Ijäs, Lecturer			
Client Organisation /Partners Eavenue Oy, Mr. Esa Kauppinen			
<p>Abstract</p> <p>The aim of this thesis was to update the low-voltage switchgear and controlgear design manual at Eavenue oy. This thesis concentrated on the effects of the European Standard EN 61439 series on the switchgear and controlgear design instructions.</p> <p>The starting point of this thesis was the old design manual which had been done according to the old standard EN 60439. This manual had to be done again according to the new standard EN 61439 series. In addition the new design manual had to take stand on low voltage instructions and safety at electrical work.</p> <p>The result of this thesis was a new design manual for use of the technical designers at Eavenue. The planning instructions will make the interpretation and understanding of the standards easier and uniform.</p>			
Keywords Low-Voltage, Switchgear, Controlgear, SFS-EN 61439			
Public			