

## CADMATIC Electrical - Uudet ominaisuudet

Seuraavassa on esitelty päivityksen tuomat uudet ominaisuudet ja ominaisuudet, jotka ovat oleellisesti muuttuneet.

CADMATIC Electrical, DB.....	2
CADMATIC Electrical, Schematics .....	11
CADMATIC Electrical, Layout .....	19
CADMATIC Electrical, Distribution Board.....	30
CADMATIC Electrical, Cabinet Layout .....	34
CADMATIC Electrical Lite, Schematics .....	38
CADMATIC Electrical Lite, Layout.....	41
CADMATIC Electrical Lite, Distribution Board.....	44

## CADMATIC Electrical, DB

### 18.0.9

#### Uudet ja muutetut ominaisuudet

Kaapelitietokanta	<ul style="list-style-type: none"><li>Lisätty <i>UNITRONIC Sensor</i> ja <i>Draka EQFR Pure</i> -kaapelityyppiä.</li><li>Lisätty marine-kaapelityyppiä eri valmistajilta: <i>Helkama Bica</i>, <i>Prysmian Group</i>, <i>TKF</i>.</li><li>Siivottu, korjattu ja yhtenäistetty kaapelitietokannan tietoja.</li></ul>
Tuotetiedot	Päivitetty <i>Sähkönumerot.fi</i> -tuotetietokanta.
Luettelot	Lisätty uusi luettelo <i>Laitteet esiintymittäin</i> , joka listaa kaikki laitteen esiintymät ja niiden suhteelliset ja absoluuttiset x, y ja z pisteet.
Projektipuu	Lisätty mahdollisuus näyttää projektipuussa myös kaapelit ja niiden mistä/mihin -tiedot. Asetus löytyy Näytä-välilehdeltä.

#### Korjatut virheet

- Jos suodatuksen arvoa muutettiin välittömästi gridin vaihdon jälkeen, osa suodatusarvosta kirjaantui gridin arvoiksi.
- Korjattu pinnien tallennusongelma johdinten kytkentäikkunassa.
- Pinnien numerot ja kuvaukset eivät näkyneet I/O korteilla.
- Poistettu *REKA:n* kaapelityypeistä vanhat paloluokitusmerkinnät.
- Korjattu desimaalierottimien käsittelyä lukuarvojen muokkauksissa.
- Korjattu muuttuneita kentänimiä, jotka saatoivat aiheuttaa ongelmia käyttäjän omilla luettelopohjilla.
- Korjattu virhe kilpiluettelossa jos etumerkkiasetus käytössä.
- Korjattu virhe Excel -muokkauksessa.
- Korjattu virhe jos muokattiin kaapelin nimikettä sekä sen johtimia samanaikaisesti.
- Projektin tuotetietokantaan oli mahdollista luoda duplikaatteja tietyllä tavalla (SQL Server).
- Sovellus kaatui jos ryhmittelyn mukaisen sarakkeen tietoja muutettiin.
- Poimintalistaista lisätty uusi kieli ei näkynyt projektin asetuksissa.
- Korjattu ETIM-tietojen hallintaan liittyviä ongelmia laitteen muokkauksessa.
- Korjattu ongelma Excel-tuonnissa.
- Jos valittiin näkyviin asiakastunnukset, projektipuun tekstejä katosi näkyvistä.
- Projektin kopiointi epäonnistui jos projektin tiedostoissa oli kaksoisarvoja.
- I/O:n kytkentämuutos ei muuttanut johdinten kytkentöjä heti.
- Tiettyssä tilanteessa monivalinnan yhteydessä avautui väärä kontekstivalikko.
- Käyttäjän valintalistalla olevia keskuksia ei näytetty *Sijainnit*-gridissä.

- Tuotetiedon nimikkeen muutos omassa tietokannassa aiheutti ongelmia projektin muihin vastaaviin tuotetietoihin.
- Korjattu ongelma sisäisten johtimien numeroinnissa.
- Tuotemallin tuotetieto saattoi kadota jos ikkuna suljettiin ennen kun se oli täysin latautunut.
- Muita pieniä korjauksia ja parannuksia.

## 18.0.8

### Uudet ja muutetut ominaisuudet

Sarakkeiden jäädytys	Toiminnolla voidaan jäädyttää ruudukoiden sarakkeita horisontaalisesti.
Luettelot	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lisätty uusi <i>Kaikki kilvet</i> -luettelo, joka hakee kilvet laitteista, kaapeleista, sijainneista, piireistä ja I/Oista ja yhdistää ne yhdeksi luetteloksi.</li> <li>• Lisätty sijainnin kentät <i>Sijaintien kilpiluetelloon</i>.</li> </ul>
Johtimien kytkentätiedot	Lisätty Johtimien kytkentätiedot -toimintoon massamuokkaus, juokseva numerointi sekä <i>Excel</i> -muokkaus.
Avaa esiintymä	Lisätty toiminto kuvassa olevan objektin esiintymään hyppäämiseksi <i>DB Työkalusta</i> .
Tuotetietojen pikavalinta	Päivitetty tuotetietojen pikavalinta, jolla tuotetiedot voidaan hakea suoraan leikepöydällä olevasta nimike-, GTIN-koodi tai toimittajan tuotekoodi -listasta.
Projektikohtaiset piirustusohjelmat	Projektin asetuksiin lisätty mahdollisuus asettaa piirustusohjelmat dokumenttityypin mukaan.
Tuotetiedot	Päivitetty <i>Sähkönumerot.fi</i> -tuotetietokanta.
Suodatus halutulla aikavälillä	Toiminnolla voidaan suodattaa halutun aikavälin, sekä haluttaessa luojan tai muokkaajan mukaan.
Dokumentin versioiden vertailu	Toiminnolla voidaan vertailla piirustusten tai Excel -raporttien eri versioita.

#### Korjatut virheet

- Siivoustoiminto jätti poistetun kaapelin johtimia tietokantaan.

- Laitteen tuotetiedot saattoivat kadota näkyvistä *DB Työkalussa*.
- Korjattu virhe *Kaapeliluettelo mistä-mihin koordinaateilla* -luettelossa.
- Lisätty puuttuvat *Excel*-toiminnot *Pinnit*-välilehdelle.
- Lisätietopakettien kaksoisarvot tarkastettiin aina suomenkielisistä nimistä, mikä aiheutti ongelmia jos nimet annettiin ainoastaan vaihtoehtoisella kielellä.
- Tuomallin poisto jätti laitteille viittauksia poistettuun tuotemalliin.
- Tuotemallin poisto ei poistanut sen liitetietoja.
- Korjattu virhe tuotetietojen päivityksessä MS Access -tietokannasta MS SQL -tietokantaan.
- Korjattu lisätiedon asetus suoraan taulukkoon.
- Korjattu virhe laitteen muokkauksessa.
- Korjattu virhe I/O-tuonnissa Excelistä.
- Korjattu ongelmia apuprojektista tuonnissa.
- Muita pieniä korjauksia ja parannuksia.

## 18.0.7

### Uudet ja muutetut ominaisuudet

CADS is now CADMATIC	Nimimuutos: <i>CADS Electric, DB</i> on nyt <i>CADMATIC Electrical, DB</i> .
Projektinhallinta	Kehitetty projektitoiminnallisuuksia: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Olemassa olevan projektin käyttö uuden pohjana ja projektitiedostojen kopiointi uuteen projektiin.</li> <li>• DB työkalun käyttö ja projektin luonti ilman dokumenttia.</li> <li>• Projektiesiintymä: Kuvaan lisättävä symboli, johon voidaan tuoda näkyviin projektin tietoja.</li> <li>• Tiedostojen lataus <i>Sähkönumerot.fi</i> palvelusta projektille ja liittäminen lisätiedoksi.</li> <li>• Tuotemallien symbolit sekä ladatut symbolit kulkevat projektin mukana.</li> </ul>
Leikepöytäprojekti	<i>Leikepöytäprojekti</i> on väliaikainen projekti, jonka avulla projektin osia voidaan kopioida projektin sisällä tai projektista toiseen.
Apuprojektit	Apuprojekteiksi voidaan tallentaa projekteja tai niiden osia tuotavaksi edelleen toisiin projekteihin.
Yhdistä objekteja	Toiminnolla voidaan yhdistää projektin sisällä olevia dokumentteja, kokonaisuuksia, sijainteja, laitteita, jne. toistensa kanssa.
Projektin asetukset	Lisätty asetus IFC-objektien yleisnimien käännettietokannalle.
Tuotetiedot	Lisätty vironkieliset tekstit ETIM-tietokantaan. Lisätty ETIM-tietojen haku GTIN-koodilla sekä toimittajan tuotekoodilla. Päivitetty <i>Sähkönumerot.fi</i> -tuotetietokanta ja muutettu linkit käyttämään SSL-suojattua

	<p>yhteyttä (HTTPS). Lisätty joitakin <i>Wagon I/O</i>-kortteja. Lisätty toiminnallisuus tiedostojen lataamiseksi <i>sahkonumerot.fi</i> -palvelusta, esimerkiksi 3D-symbolit ja datalehdet.</p>
Kielikäänös	<p>Lisätty mahdollisuus asettaa useita polkuja käännöstietokannoille puolipisteillä erotettuina. Toiminto käyttää ensimmäistä löytynyttä käännöstietokantaa.</p>
Luettelot	<p>Lisätty uusi luettelotyyppi <i>Kaapeliluettelo mistä-mihin-koordinaateilla</i>. Luetteloon listataan kaapelin muiden tietojen lisäksi sen alku- ja loppupään XYZ-koordinaatit ensimmäiseltä löydetyltä esiintymältä.</p>

#### Korjatut virheet

- Korjattu virheitä raporttipohjissa.
- Määrän asetus tuotetietojen valinnassa ei ollut mahdollista.
- Uuden tuotenimikkeen tuoteryhmä tyhjeni tallennuksessa.
- Projektin siivoustoiminto saattoi poistaa kytkettyjä laitteita sekä kaapeleita, joilla on johtimia.
- Korjattu virhe dokumentin poistossa (*SQL server*).
- Korjattu tuontitoiminnossa olleita ongelmia.
- Korjattu tuotetietokantojen päivitysongelma.
- Tuotetietojen hallinta näytti tuotteet kaikista *SQL Server* -projekteista.
- Muita pieniä korjauksia ja parannuksia.

## 18.0.6

### Uudet ja muutetut ominaisuudet


Nimikkeen kopiointi	<p>Lisätty laitteen tuotetiedon nimikekenttiin mahdollisuus kopioida tuotetiedon nimike leikepöydälle sen liittämiseksi toiselle laitteelle.</p>
Johdotusviittaukset	<p>Lisätty asetuksiin vaihtoehtoja riviliitinrimojen johdotusviittauksiin kirjattaviin tietoihin sekä lisätty valinta toiseen dokumenttiin viittaavalle tiedolle.</p>
Lisätiedot	<p>Lisätty mahdollisuus antaa lisätietoja myös projektille, nimiöille ja dokumenteille.</p>
Projektin asetukset	<p>Lisätty asetukset asiakastunnusten näkyvyyksille.</p>
Dynaaminen asiakastunnus	<p>Lisätty toiminto dynaamisen asiakastunnuksen luontiin. Toiminnolla objekteille voidaan luoda automaattisesti tunnuksia objektin tietojen ja erilaisten sääntöjen perusteella.</p>
Tuotetietokannat	<p>Päivitetty <i>Sähkönumerot.fi</i>-tuotetietokanta.</p>
Luettelot	<p>Lisätty uusi luettelo <i>Keskukset ja ryhmät</i>.</p>

#### Korjatut virheet

- Korjattu kaapelitietokannan venäjänkielisiä johdinvärien lyhenteitä.
- Korjattu laitetyypin vaihto gridissä.
- Korjattu valaisinluettelon luonti käytettäessä *Microsoft Access* -tietokantaa.
- Korjattu virhe liittyvien tietojen kopioinnissa.
- Luettelon luonnissa tapahtui virhe jos lisätiedoissa käytettiin olemassa olevien tietokantakenttien nimiä.
- Korjattu raporttihakemiston asetus *SQL Server* -projektin kopioinnissa.
- Korjattu laitetyypin asetus suoraan *Laitteet* -gridistä.
- Käyttäjän järjestelmät eivät näkyneet *Järjestelmä* -sarakeessa (Keskukset).
- Lisätty puuttuvia johdinvärejä.
- Kaapelityyppien hallinnan vapaa suodin ei toiminut jos *Poistunut tuote* -sarake oli näkyvässä.
- Muita pieniä korjauksia ja parannuksia.

## 18.0.5

### Uudet ja muutetut ominaisuudet

Dynaaminen asiakastunnus	Toiminnolla voidaan generoida laitteille asiakastunnukset dynaamisesti sääntöjen avulla perustuen laitteella jo oleviin tietoihin.
Luettelot	<p>Lisätty uusi luettelotyyppi <i>Kokonaisuuteen liittyvät dokumentit</i>.</p> <p>Lisätty pituustiedot johdotusluetteloihin.</p> <p>Lisätty projektin asetuksiin mahdollisuus lisätä projektikohtainen etuliite luettelolle sekä kieli käännettyjen luetteloiden nimiin.</p> 
Näytettävät tiedot	Lisätty uusia näytettäviä tietoja useille välilehdille DB työkalussa sekä projektipuihin DB työkalussa ja CADMATICissä.
Projektin asetukset	Lisätty asetus sijainti- ja piirirajauksen attribuutin koolle.
Tuotetietokannat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lisätty ja päivitetty <i>Drakan</i> kaapelityyppijä.</li> <li>• Lisätty <i>Osräm</i>-tuotetietokanta.</li> <li>• Päivitetty <i>Sähkönumerot.fi</i>-tuotetietokanta.</li> </ul>

### Korjatut virheet

- Korjattu satunnaisesti esiintynyt virhe kaapelin muokkauksessa.
- Korjattu satunnaisesti esiintynyt virhe laitteen poistossa.
- Korjattu virhe kun usean johtimen johdotustyyppiä muutettiin samanaikaisesti
- Valaisinluettelo *SQL Server* -tietokannasta tuotti ylimääräisiä positioita.

- Kaapeliluettelo näytti myös poistetut kaapelit.
- Estetty tiedostojen nimeäminen yhteensopimattomin erikoismerkein.
- Korjattu virhe I/O-moduulin lisäyksessä.
- Raporttien päivitys epäonnistui jos raporttihakemisto oli liian pitkä.
- Laitetyypin muuttaminen I/O-kortiksi ei tallentanut laitetta I/O-kortteihin.
- Korjattu virheitä lisätietomäärittysten luonnissa ja muokkauksessa.
- Korjattu virhe tuotetietojen tuonnissa.
- Muita pieniä korjauksia ja nopeusoptimointeja.

## 18.0.4

### Uudet ja muutetut ominaisuudet

Luettelot	Mahdollistettu vaihtoehtoisten arvojen lisääminen yhteen luettelon soluun erottamalla tagit luettelopohjassa pystyviivalla eli putkimerkillä (" "). Solun arvoksi tulee ensimmäinen kentän arvo, joka ei ole tyhjä.
Tuotetietojen tuonti	Lisätty automaattinen <i>Excel</i> -sarakkeiden linkitys sarakkeen nimen perusteella.

### Korjatut virheet

- Kaapelityypin johdinindeksien muokkaus ei onnistunut.
- Siivoustoiminto ei poistanut ylimääräisiä lisätietoja jos käytössä oli SQL Server -tietokanta.
- Tuotemallien tuonti -toiminnon painike puuttui tuotemallien hallinnasta sekä tuontitoiminnosta.
- Korjattu virhe jaettujen tietokantojen tuonnissa Access -tietokannasta SQL Server -tietokantaan.
- Vanhemmalla versiolla tehtyjen luetteloiden päivitys epäonnistui joissain tapauksissa.
- Siivoustoiminto saatoi poistaa tietokannasta laitteita, joilla on esiintymiä jos dokumenttia ei löytynyt projektihakemistosta (vain SQL Server).
- *Sähkönumerot.fi* -tuotetietokannan lämmityskaapelit eivät näkyneet lattialämmitystoiminnossa.
- Jos dokumentti poistettiin DM:n kautta, siivoustoimintoa ei ajettu.
- Muita pieniä korjauksia ja parannuksia.

## 18.0.3

### Uudet ja muutetut ominaisuudet

Luettelot projektiin	Lisätty valinta luettelon liittämiseksi projektin dokumentteihin.
Tuotetietojen tuonti	Lisätty valinta tuotetietojen tuomiseksi suoraan projektiin.

Kaapelityyppien tuonti	Lisätty mahdollisuus käyttäjän kaapelityyppien tuontiin 16 tai sitä vanhemman version yhteiset-tietokannasta.
Kaapelitietokannat	Lisätty <i>TKF</i> kaapelit kaapelitietokantaan.
Päivämäärän muoto	Lisätty valinta päivämäärän muodolle projektin asetuksiin.
Lisätiedot	Mahdollistettu lisätietojen valinta myös kaapelityypeille. Lisätty ETIM-tietokanta sekä mahdollisuus valita tuotemallille, tuotetiedolle, laitteelle, kaapelille ja kaapelityypille ETIM-tietoja. Mahdollistettu lisätietomäärittelyjen massamuokkaus. Lisätty mahdollisuus valita kopioidaanko lisätiedot laitteelle jos kyseessä on tuotemallin laite tai laitteen tuotetieto.

#### Korjatut virheet

- Korjattu ongelmia gridien suodatuksissa.
- Käytettäessä piiripohjaista tunnusjärjestelmää, laitteen kokotunnuksen muutos ei mennyt heti tietokantaan, jolloin näkymän päivitys palautti vanhan arvon.
- Tuotetiedon korvaus toisella poisti osan laitteen alkuperäisistä tiedoista.
- Lisätietosarakkeet puuttuivat *Laitteet* -välilehdeltä ennen näkymän päivitystä.
- Laiteluettelo kuvaan yksittäisestä keskuksesta jäi tyhjäksi tietyllä etumerkkiasetuksella.
- Ryhmien valinta kuvasta *DB Työkaluun* ei toiminut oikein.
- Tuotemallin vienti oletustuotemalliksi kadotti osan tuotemallin tiedoista.
- *Muu* -tyyppisen dokumentin tyyppin muutos jälkikäteen ei tuonut dokumentin nimiötietoja näkyviin *Dokumentit* -välilehdelle.
- Laitteen kopiointi monisti lisätiedot.
- Päivämäärät päivittyivät väärässä muodossa DM:stä kuvaan.
- Samannimiset sarakkeet *Excelissä* aiheuttivat ongelmia tuontitoiminnossa.
- Dokumentti oli mahdollista nimetä samalle nimelle kun jo projektissa oleva toinen dokumentti virheilmoituksesta huolimatta.
- Uusi tuotu tuotenimike oli valittavissa vasta CADMATICin uudelleenkäynnistyksen jälkeen.
- Korjattu virhe I/O-korttialaitteen pinnien luonnissa.
- *DB Työkalu* kaatui jos tiettyihin kenttiin liitettiin leikepöydältä maksimipituutta suurempi arvo.
- Korjattu virheitä johdotuspakettien hallinnassa.
- Tuotetietokannan tuonti epäonnistui jos tuotavissa tiedoissa oli liian monta eri laitetyyppiä.
- Tuotetietokannan tuonti *Excelistä* epäonnistui jos sarakkeessa oli tietokannasta poikkeava tietotyyppi.
- Muita korjauksia ja nopeusoptimointeja.



## 18.0.2

### Uudet ja muutetut ominaisuudet

Projektipuu	Lisätty projektipuuhun monivalintamahdollisuus.
Tuotetietojen pikavalinta	Lisätty mahdollisuus lisätä laitteelle, rimalle ja sijainnille tuotetieto suoraan gridissä jos tuotenimike on tiedossa.

#### Korjatut virheet

- I/O-määrittelyn avaaminen kuvasta ei onnistunut jos käytössä oli *SQL Server* -tietokanta.
- Tuotetietojen tuonti toisesta projektista ei tuonut tuotepaketteja.
- Exceliin vientitoiminto keskeytyi virheeseen eikä tietoja viety.
- Korjattu ongelmia tuontitoiminnoissa.
- Luettelon luonti ryhmittelyn perusteella teki luettelon ainoastaan ensimmäisestä ryhmästä.

## 18.0.1

### Uudet ja muutetut ominaisuudet

Tuotetietokannat	Päivitetty <i>Pistesarjat</i> -tuotetietokanta. Päivitetty <i>Sähkönumerot.fi</i> -tuotetietokanta (lähdeaineiston päiväys: 13.6.2018).
------------------	--

#### Korjatut virheet

- *Ryhmät-* ja *keskukset* -taulukoissa *Etsi ja korvaa* -toiminto ei toiminut oikein.
- *Exportinfo* -välilehti raporttipohjassa keskeytti luettelon generoinnin.
- Itse asetettua *Jaetut tietokannat* -hakemistoa ei saatu selvitettyä aina oikein jos CADMATIC ja Windows olivat eri kielisiä. Ohjelma käytti tällöin oletustietokantoja.
- *Tuo toisesta projektista* -toiminnon käyttö aiheutti virheen.
- Tuotetietokannan tuonnin esikatselussa näkyi virheellistä tietoa.
- DB luetteloissa tuotetiedon ja lisätiedon teknisille tiedoille käytettiin samaa kentän nimeä, jolloin niitä ei voitu erottaa toisistaan.
- Muita pieniä virheenkorjauksia ja parannuksia.

## 18.0.0

### Uudet ja muutetut ominaisuudet

Microsoft SQL Server	Lisätty mahdollisuus käyttää <i>Microsoft SQL Server</i> -tietokantaa projektin tietojen tallentamiseen <i>Microsoft Access</i> -tietokantojen sijaan.
----------------------	--

Tuotetietokannat	Lisätty toiminto tuotetietokantojen lataamiseksi ja päivittämiseksi pilvipalvelusta. Erillisen tuotetietokannat -paketin lataaminen tulee päivityksen myötä tarpeettomaksi. Päivitetty <i>Exilight</i> , <i>Extronic</i> ja <i>Luxomat</i> tuotetietokannat.
Kaapelitietokanta	Lisätty uusia kaapelityyppejä.
DB Työkalun välilehdet	Lisätty mahdollisuus valita <i>Database Toolissa</i> näkyvissä olevat välilehdet. Lisätty uudet välilehdet: <i>Keskukset</i> ja <i>Ryhvät</i> .

#### Korjatut virheet

- I/O-kanavan osoitteen tyhjennys johti toistuvaan huomautukseen epäkelvoista arvoista.
- Korjattu kaapelityyppien hallintadialogin skaalausongelma.
- Kerros-/tilakuvaukset eivät päivittyneet jos laite kopioitiin DB:ssä ja sen jälkeen sijoitettiin eri kerrokseen tai tilaan.
- Kaapelityyppeihin liittyvät luettelot eivät huomioineet ryhmän kaapelien asennusvaraa kokonaisuudessa.
- Peräkkäiset massamuokkaukset *Excelissä* aiheutti edellisen muokkauksen arvojen palautumisen.
- Korjattu virheitä raporttipohjissa ja lisätty puuttuvat vironkieliset raporttipohjat.
- Oletustuotemalliksi vienti ei tallentanut kaikki alkuperäisen tuotemallin tietoja.
- Korjattu tuotetietokantojen suunnitteluyksiköt.

## CADMATIC Electrical, Schematics

### 18.0.9

#### Uudet ja muutetut ominaisuudet

Sijainnin muutos	Lisätty toiminto <b>Siirrä valitut laitteet tähän sijaintiin/piiriin</b> <i>Laitteet (sijainti)</i> sekä <i>Laitteet (piiri)</i> -projektipuiden kontekstivalikkoon.
Käyttäjän piirustusohjat	Lisätty toiminto käyttäjän piirustusohjien attribuuttien linkittämiseksi <i>Electrical</i> -sovelluksen vakioattribuutteihin.

#### Korjatut virheet

- CAD Luettelo laitteista ei huomionnut kaikkia positioimattomia laitteita.
- Logoa ei pystynyt valitsemaan lisättäväksi 0-tasolle jos valittuna oli pelkkä logo ilman piirustusohjaa tai nimiötä.
- Kaapelikampauksen johdinmerkintäsymbolit vaihtuivat kuvan avauksessa.
- *Siirry viittauksen lehdelle* -toiminto ei toiminut koskettimelta kosketinpakkaan.
- Piirin kuvien generoinnissa generoitui väärä kaapelimerkintä tietyissä tilanteissa.
- Kaapelin ja sen johtimien merkintä ei toiminut oikein kuvien välillä.
- Viittaustekstien koko oli turhan suuri 2.5 moduulijaolla.
- Eri kirjainkoolla annetut laitetunnukset tulkittiin tietyissä tilanteissa eri laitteeksi.
- Kelan sijoitus näytti vapaat pinnit väärin joissain tilanteissa.
- Korjattu ongelmia kuvien välisissä viittauksissa.
- Korjattu virhe dynaamisten kosketinpakkojen päivittymisessä.
- Käyttäjän valintalista ei päivittynyt dokumentin vaihdossa.
- Sijainnin poisto ei onnistunut jos tietokannassa oli rajausviittaus sijaintiin.
- Kaapelikaavion luonti epäonnistui jos laitekaapeleilta puuttui mistä/mihin -tietoja.
- Pinnin kuvaus katosi tietyssä tilanteessa.
- Lehden kopiointi leikepöydän kautta muuttaa pinnien arvoja joissain tilanteissa.
- Tuotemallin kautta sijoitettu symboli ei toiminut kokotunnuksen kanssa.
- Kilpien symboli sai kokotiedot laitteelta eikä kilven tiedoista.
- Korjattu hitausongelma uuden laitteen muokkauksessa.
- Projektitietojen lisääminen kuvaan ei asettanut tekstin muotoiluasetuksia ennen tietokannan synkronointia.
- Lehden poisto ei onnistunut täysin kaikissa tapauksissa vaan se jäi näkyviin lehtien hallintaan harmaana.
- Kaapelimerkinnän tunnuksen automaattinumerointi ei huomionnut tunnuksen mahdollisia etunollia.
- Kaapelityyppien lisäyksessä näytettiin turhaan projektin luonti -dialogi.
- Asiakaskuvatallennus ei asettanut kaikkien kuvien tyypiksi "Muu". Tämä saattoi aiheuttaa tunnusten muuttumisen kuvaa avattaessa.
- Korjattu projektipuun ongelma kauttaviivaan käytössä.
- Korjattu ongelma johtimen/kaapelin suunnan vaihtamisessa.
- Korjattu ongelma lehtitasojen uudelleen nimeämisessä.
- Kahden laite-esiintymän kopiointi ei kopioinut niiden välistä viittausta oikein.
- Sovellus kaatui piirustusohjan sijoitukseen jos käyttäjän omaan pohjaan oli tallennettu kohdetietosymboli.
- Korjattu virhe usean kuvan lehtien PDF-tulostuksessa.
- Asiakaskuvatallennus / rajauksen piirto ei muistanut kaikkia asetuksia.
- Viittaukset jäivät puutteellisiksi riman generoinnissa käytettäessä monikerrosliittimiä.

- Kaapelin poisto ei synkronoinut ajonaikaista tietokantaa.
- Sijaintien raahaus projektipuussa aiheutti tietokannan synkronointiongelmia.
- Korjattu pituusrajoitus kaapelin tiedot -dialogissa.
- *Lisää laiteteksti kuvaan* ei aina suorittanut laitteen esivalintaa jos toiminto käynnistettiin kontekstivalikosta.
- Sovellus kaatui jos kopioitu kaapeli poistettiin välittömästi kopioinnin jälkeen ennen tallennusta.
- Riviliitinriman sijoituksen peruuttaminen ei kaikissa tilanteissa onnistunut.
- *Instrumentointi* -valikko puuttui symbolin sijoituksessa projektipuusta.
- Lehtien hallinnan *Autom. monista* -asetusta ei saanut pois päältä kun se oli kerran aktivoitu sarakkeelle.
- Muita pieniä virheenkorjauksia ja parannuksia.

## 18.0.8

### Uudet ja muutetut ominaisuudet

Modulaarinen generointi	Lisätty toiminto projektien tai niiden osien generoimiseksi moduulien ja <i>Excel</i> -moduuliluettelon avulla.
Kaapelikampaus	Lisätty uuden kaapelin luonti, olemassa olevan kaapelin valinta sekä <i>mistä-</i> ja <i>mihin-</i> tietojen asetus.
I/O	Lisätty I/O:n tietojen kirjaus myös I/O:n kanavasymbolien attribuutteihin.
Luettelot	Lisätty tuki asiakastunnuksille luetteloissa. Asiakastunnukset näytetään projektin asetusten mukaisesti.
Piirustusohjien ja logojen hallinta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lisätty mahdollisuus tallentaa logo kuvan elementeistä.</li> <li>• Lisätty piirustusohjan vaihto -toiminto.</li> <li>• Lisätty valinta kuvassa olevan piirustusohjan käyttämiseksi.</li> </ul>
Kaapelin piirto	Lisätty kaapelin piirto -toimintoon valitun kaapelin johtimien korostus sekä piirtovaiheeseen kaapelin <i>mistä-</i> ja <i>mihin</i> johdotuspisteiden korostus.
Johtimen piirto	Lisätty toiminto olemassa olevan johtimen piirron jatkamiseen johtimen päästä.
Alilaitteiden poisto	Laitteen poistoon lisätty mahdollisuus poistaa myös kaikki alilaitteet.
Johdotusviittaukset	Lisätty mahdollisuus valita johdinviittausten päivitys vain osalle riviliitinrimoja.
Merkintöjen kopiointi	Lisätty <i>Lisää esiintymän tietoja kuvaan</i> -toiminnon merkinnöille kopiointitoiminto, jonka avulla merkintöjä voidaan kopioida muille samantyyppisille objekteille.
Käyttäjän valintalista	Uudistettu <i>käyttäjän valintalista</i> toimintoa (entinen <i>Tallenna valinta Electrical DB työkalulle</i> ): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valintalistaan lisääminen objektien kontekstivalikossa</li> <li>• Valintalista ei tyhjennetä lisättäessä uusia valintoja</li> </ul>
Etsi-projektipu	Lisätty Etsi-projektipu, joka sisältää erilaisia haku-, valinta- ja tarkastustoimintoja.

Kelaviittaus	Koskettimen viittaukseen lisätty tuki useammalle kelan esiintymälle.
Kosketinpakan generointi	Lisätty toiminto kontaktorin kosketinpakan generoimiseksi laitteen perusteella. Generointi voidaan tehdä lisäämällä luontihetken mukainen kosketinpakka tai tekemällä laitteen kosketinten mukaan dynaamisesti päivittyvä kosketinpakka.

#### Korjatut virheet

- Korjattu ongelmia tietokannan valinnassa kun luodaan uutta projektia (Pro).
- Sijainnista toiseen kulkevan kaapeliviittaukset ja monijohdinvittaukset olivat joissain tapauksissa turhan tarkkoja (laite-/liitintasolle).
- Korjattu pieniä virheitä kaapelikampaus-toiminnossa.
- Komponentin poisto johdotuksesta tyhjensi johdotustiedot. Muutettu säilyttämään ylemmän johtimen tiedot.
- Korjattu virhe käyttäjän kohdetietoattribuuttien käsittelyssä.
- Korjattu virheitä kilven sijoitustoiminnossa.
- Korjattu ongelma päällekkäisiä tietoja sisältävien tuotemallien kopioinnissa kuvien välillä.
- Jos uuteen kontaktoriin ei lisätty kela, kokojaviiva jäi pois symbolista.
- Korjattu skaalausongelma riviliitinten teksteissä ja viitteissä käytettäessä 2.5 mm moduulijakoa.
- Korjattu ylimääräisen etuliitteen syntyminen jos käytetään sisäkkäisiä sijainti- ja piirirajauksia.
- Johdotusviittausten välillä hyppäminen ei toiminut DWG-kuvilla.
- Korjattu pieniä virheitä Excel-generoinnissa.
- Tuotemallin määrä ei päivittynyt jos käytettiin desimaaliarvoja.
- Korjattu I/O:n käsittelyssä esiintyneitä ongelmia.
- Korjattu ongelma jos pinneillä oli useampia kuvauksia.
- Muita pieniä virheenkorjauksia ja parannuksia.

## 18.0.7

### Uudet ja muutetut ominaisuudet

CADS is now CADMATIC	Nimimuutos: <i>CADS Electric, Piirikaaviot</i> on nyt <i>CADMATIC Electrical, Schematics</i> .
Projektinhallinta	Kehitetty projektitoiminnallisuuksia: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Olemassa olevan projektin käyttö uuden pohjana ja projektitiedostojen kopiointi uuteen projektiin.</li> <li>• DB työkalun käyttö ja projektin luonti ilman dokumenttia.</li> <li>• Projektiesiintymä: Kuvaan lisättävä symboli, johon voidaan tuoda näkyviin projektin tietoja.</li> <li>• Tiedostojen lataus <i>Sähkönumerot.fi</i> palvelusta projektille ja liittäminen lisätiedoksi.</li> <li>• Tuotemallien symbolit sekä ladatut symbolit kulkevat projektin mukana.</li> </ul>
Piirustus pohjien ja logojen hallinta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muutettu piirustus pohjien asetukset sovelluskohtaisiksi sekä lisätty asetus erikseen vaak- ja pystysuuntaisille dokumenteille.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lisätty attribuutin värin asetus sekä paikan uudelleen määrittäminen.</li> </ul>
I/O toiminnot	<p>Uudistettu ja parannettu I/O-toimintoja:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lisätty sijainti- ja piiripohjaiset I/O-projektipuut.</li> <li>• Lisätty I/O-kanavat <i>Laitteet</i> -projektipuuhun.</li> <li>• Lisätty toiminto I/O-kortin luontiin sekä kootun esityksen piirto kuvaan.</li> <li>• Lisätty I/O-välilehti laitteen muokkaukseen.</li> <li>• Lisätty toiminto I/O-symbolin sijoitukseen projektipuusta sekä kuvassa olevan symbolin muuttamiseksi I/O:n esiintymäksi.</li> <li>• Lisätty toiminto I/O:n irrottamiseksi kanavasta.</li> <li>• Parannettu I/O:n sijoitustoimintoa.</li> </ul>

#### Korjatut virheet

- Korjattu osanumero-ongelma riviliitinriman piirroksessa.
- Laiterajauksen sisällä olevasta laiteliittimestä ei syntynyt alilaitetta.
- Kaapelin kopiointi ei kopioinut pituustietoa.
- Kuvaa tehtävään laiteluetteloon ei ollut mahdollista valita vain osaa sähköpositioista.
- Korjattu modulijako-ongelma oman symbolin luonnissa ja kuvaan lisäyksessä.
- Viittauksen lehtinumero jäi puuttumaan jos viittaukset tehtiin kuvien välille mutta samoille lehdille.
- Korjattu riviliittimiin liittyviä ongelmia.
- Kaapelin johdintietojen poisto jätti kytkentätiedot johtimille joissain tapauksissa.
- Kaapelikampaus ei noudattanut moduulijakoa tietyissä tilanteissa.
- Johdotuksen venytys toimi ainoastaan EHYT -viivatyypillä.
- Muita pieniä virheenkorjauksia ja parannuksia.

## 18.0.6

### Uudet ja muutetut ominaisuudet

Johdotusviittaukset	Lisätty asetuksiin vaihtoehtoja riviliitinrimojen johdotusviittauksiin kirjattaviin tietoihin sekä lisätty valinta toiseen dokumenttiin viittaavalle tiedolle.
Lisää esiintymän tietoja kuvaan	Lisätty mahdollisuus tuoda I/O-korttilaitteiden tiedot kuvaan.

#### Korjatut virheet

- Korjattu virhe oletuskaapelinimikkeen asetuksessa (Standard).
- Kaapelikampauksen loppupää näkyi vasta kaapelimerkinnän lisäämisen jälkeen.
- Kaapelin johdinmerkinnät näkyivät virheellisesti.
- Korjattu virhe kaapelin ja sen johtimien merkintätoiminnossa.
- Tuotemallin suunnittelualan nimessä olevat kauttaviivat sotkivat *Tuotemallit* -projektipuun hierarkiaa.
- Olemassa olevan riviliittimen sijoitus kuvaan loi ylimääräisiä laitteita.

- PDF-tiedoston luonti tulostustilasta päätteli paperin suunnan virheellisesti.
- Korjattu virhe, joka aiheutti tietyissä tilanteissa ohjelman kaatumisen kuvaa vaihdettaessa.
- Liittimen sijoitus linjaa leikaten ei huomionnut moduulijakoa.
- Kaapelin piirto kaapelikampausten välille saattoi aiheuttaa ohjelman kaatumisen.
- Riviliittimien johdotusviittaukset saattoivat mennä väärään kulmaan tietyissä tilanteissa.
- Korjattu puutteita toiminnossa *Muunna johdotuksia tämän kaapelin johtimiksi*.
- Korjattu virhe laiteliittimen sijoituksessa.
- Korjattu tuotemallin luonti riviliitinrimasta.
- Korjattu ongelmia kaapelikampauksen mistä-mihin -tietojen päivittämisessä.
- Korjattu virhe jos riviliitinrima piirrettiin laiterajauksen sisään.
- Muita pieniä virheenkorjauksia ja parannuksia.

## 18.0.5

### Uudet ja muutetut ominaisuudet

Kaapelikampaus	Uudistettu kaapelikampaus toiminto kokonaisuudessaan.
Projektin asetukset	Lisätty projektiasetusten tallennus kuvaan ja käyttö sieltä jos kuva ei ole projektissa tai käytetään Standard -versiota.
Liittimen sijoitus	Lisätty liittimen sijoitukseen tunnuksen ja liittinnumeron kohdistuspisteen vaihto <b>TAB</b> -näppäimellä.

#### Korjatut virheet

- Lehtien hallinnan sulkeminen antoi virheilmoituksen jos edellisiä arvoja oli runsaasti tallessa.
- Korjattu virheitä riviliittimien kopioinnissa ja luonnissa.
- Korjattu virheitä jotka esiintyi jos projektihakemiston nimessä oli erikoismerkkejä.
- Johdin ei aina kytkeytynyt lisättyyn liittimeen.
- Korjattu asiakastunnuksen korvautuminen varsinaisella tunnuksella.
- Liittyvät tiedot kopioitiin laitteen omille alilaitteille. Tämä aiheutti ylimääräistä laitehierarkiaa ja tuotetietojen monistumista.
- Muita pieniä virheenkorjauksia ja parannuksia.

## 18.0.4

#### Korjatut virheet

- Ohjelma kadotti fokuksen jos riviliittimen sijoitustoiminto käynnistettiin toisella näytöllä kelluvana olevalta työkaluriviltä.
- Riviliittimen tunnus katkesi viimeiseen väliviivaan.
- Korjattu virheitä liittimien sijoituksessa.
- Korjattu kaapelin mistä-mihin sijaintitietojen etumerkkiongelmia.
- Riviliittinsymbolit eivät skaalautuneet oikein 2.5 mm rasterijaolla.
- Logo ei mennyt 0-tasolle jos piirustus pohja haettiin jälkikäteen lehdelle.

- Puolipiste projektihakemiston nimessä aiheutti ohjelman kaatumisen uuden kuvan luonnissa.
- Automaattinen sovelluksen vaihto vaihtoi aina Pro-sovellukseen jos sen lisenssi oli vapaana. Muutettu käyttämään edellistä sovellustasoa.
- Muita pieniä virheenkorjauksia ja parannuksia.

## 18.0.3

### Uudet ja muutetut ominaisuudet

Riviliitinriman piirto	Lisätty riviliitinriman piirtoon käytettyjen riviliitinten perusteella lisäasetus, jolla voidaan valita erikseen piirrettäväksi sisäiset ja/tai ulkoiset johdotusviittaukset.
Liittimen sijoitus	Uudistettu liittimien sijoitus- ja muokkaustoiminto.
Kaapelin kopiointi	Lisätty <i>Johdotukset</i> -projektipuuhun toiminto kaapelin kopioimiseksi.
Ristiviittaukset	Lisätty automaattiset viittaukset koskettimilta kosketinpakalle. Viittaukset tehdään siinä tapauksessa, ettei kontaktorin kelaa ole kuvassa. Jos kela löytyy tehdään viittaukset koskettimilta kelalle.
Toinen <i>Electrical</i> -ikkuna	Lisätty toinen <i>Electrical</i> -ikkuna, jonka avulla voidaan näyttää kaksi projektipuuta samanaikaisesti.
<i>Dokumentit</i> -projektipuu	Lisätty <i>Dokumentit</i> -projektipuu. Puusta voidaan nähdä ja hallita projektiin liitettyjä dokumentteja.

### Korjatut virheet

- Laiteteksti ei päivittynyt laitemerkintään kun sitä muokattiin laitteen muokkauksessa tai tietokannassa.
- *Asiakaskuvatallennus* ei toiminut oikein jos muodostettavan tiedoston polku oli liian pitkä. Lisätty tarkistus ja huomautus.
- Korjattu virhe lehtien kopioinnissa, joka saattoi aiheuttaa ohjelman kaatumisen.
- *Johtimen uudelleen piirto* saattoi tiettyssä tilanteessa piirtää toisen kaapelin johtimen.
- Korjattu logon skaalausongelma jos logossa käytetty attribuutteja.
- Sovellus kaatui jos *projektipuu* -ikkuna oli automaattisesti piilotettava muttei telakoituna *ominaisuudet* -ikkunaan.
- Tuotemallien kopiointi synnytti ylimääräisiä tuotemalleja tietyissä tilanteissa.
- Tuotemallille ei lisätty 3D-laatikkosymbolia jos kokotiedot tulivat tuotetiedolta.
- Tuotemallista syntyneen laitteen tuotetiedon poisto ei onnistunut.
- Kaapeliluettelo kuvaan tuli aina suomenkielisellä pohjalla.
- Oman piirustuspohjan luonti toimi virheellisesti.
- Oman symbolin tallennus ei onnistunut kaikissa tapauksissa jos Windowsin käyttäjätunnus sisälsi erikoismerkkejä.
- Johtimet eivät aina katkenneet laitteiden johdotuspisteissä.
- Näytä tuotemallin laitteiden esiintymät -toiminto ei panoroinut kuvaa laitteen kohdalle eikä vaihtanut kuvaa jos esiintymä sijaitsi toisessa kuvassa.
- PDF-tulosteen viittaukset eivät toimineet pääkoskettimien osalta.
- Kaapelin pituuteen ei voinut antaa desimaaleja jos Windowsin maa-asetuksissa ei käytetty desimaalierottimena pilkkua.



- Virheenkorjauksia ja nopeusoptimoiteja.

## 18.0.2

### Uudet ja muutetut ominaisuudet

Jännitesyöttö- ja ohjauskiskon piirto	Lisätty mahdollisuus asettaa viiste johtimien piirtoon <b>TAB</b> -näppäimellä sekä johdinvälin asetus <b>Shift-TAB</b> -näppäinyhdistelmällä.
Jonotulostus	Lisätty mahdollisuus yhdistää tulosteet samaan PDF-tiedostoon jos jonotulostus tehdään monesta kuvasta.

#### Korjatut virheet

- Pohjan vaihto erikokoseen kopioi virheellisesti virtatieasetukset vanhasta pohjasta.
- Sellaisten johtimien kopiointi, joiden nimikettä ei löytynyt kaapelitietokannasta, aiheutti virheen.
- I/O:n tyyppi ei tallentunut projektitietokantaan.
- Määrittämättömän ja sisäisen johtimen kopiosta syntyi uusi esiintymä uuden johtimen sijaan.
- Lehtien välille lisätty johdotusviittaus hävitti tietoja kohdelehden johtimelta.

## 18.0.1

### Uudet ja muutetut ominaisuudet

Projektipuu - Kaapelityypit	Lisätty uusi projektipuutyyppi <i>Kaapelityypit</i> . Puu näyttää projektissa käytetyt kaapelityypit, yhteenvedon kaapeleista tyypeittäin sekä yksittäiset kaapelit.
-----------------------------	--

#### Korjatut virheet

- Käyttäjän tietokanta *EDBUser.mdb* ei päivittynyt automaattisesti jos se oli verkkolevyllä.
- *Asiakaskuvatallennus* ei käsitelly attributteja täysin samalla tavalla kuin *Näytä asiakastunnukset* -toiminto.

## 18.0.0

### Uudet ja muutetut ominaisuudet

Lisätiedot	Lisätty automaattinen lisätietojen luonti kuvan attribuuttien perusteella.
Johdotukset - projektipuu	Lisätty <i>Johdotukset</i> -projektipuuhun <b>lihavointi</b> nykyisessä kuvassa esiintyville johdotuksille.

#### Korjatut virheet

- Johdinviihtaus meni johtimen väärään päähän piirrettäessä sisäinen johdin, johdinsarjan johdin tai kisko.
- Uusien symbolien kuvakkeet eivät näkyneet laitteen muokkauksessa ennen projektin uudelleen avaamista.
- Tuotetiedon lisäys laitteelle, jolle oli määritetty *Keskuslayout* -symboli, antoi virheilmoituksen puuttuvasta symbolista.
- Parittoman viittauksen kuvaustekstejä ei päivitetty tietokannasta kuvaan.
- Piirirajauksen muokkaus antoi virheilmoituksen.
- Ohjelma kaatui jos elementtejä kopioitiin kahden eri CADMATIC-istunnon välillä.
- KytKentätieto kirjautui väärän sähköposition alle *Kaapelin kytkentäkuva riviliittimiin* -raportissa jos johtimen mistä-mihin -tiedot olivat eripäin kun kaapelilla.
- Piirin muokkaustoiminnot puuttuivat *Standard* -versiosta.
- Sijoita ja määritä I/O-pisteitä -ikkuna skaalautui väärin tietyillä laitteistokokoonpanoilla. Korjauksen yhteydessä ikkuna muutettu samalla skaalattavaksi.
- Riviliittimen laitetekstit katosivat projektipuun päivityksessä jos kuva ei ollut projektissa tai käytettiin *Standard* -versiota.
- Sähköpositiot saattoivat näkyä tietyissä tilanteissa väärän kokonaisuuden alla projektipuussa.
- Kaapelin asiakastunnusta ei saanut lisättyä kuvaan *Lisää esiintymän tietoja kuvaan* -toiminnolla.
- Piirikoodi ja piirinumero jäivät tyhjäksi osalta kuvia piirin kuvien generoinnissa.
- Jos kosketin tai kela löytyi useasta projektin kuvasta, viittaus saatettiin tehdä projektin toisessa kuvassa olevaan esiintymään. Muutettu viittaus tehtäväksi ensisijaisesti samassa dokumentissa olevaan esiintymään
- Tunnus näkyi tietyissä tilanteissa kahteen kertaan johdinsarjan tunnusvalikossa.
- *Venytä* -toiminto puuttui johdotusviittauksen kontekstivalikosta.
- Avoinna olevien kuvien nimiötiedot eivät kääntyneet eri kielelle asiakaskuvatallennuksessa.
- Jos kopioitavassa sijaintirajauksessa oli ainoastaan kokonaisuus, jota muutettiin kopioinnin yhteydessä, rajauksen sisällä olevilta laitteilta tyhjenivät tunnuksset.
- Riviliittimen järjestysnumeroa ei kasvatettu lisääessä riviliittimiä väliin. Tämän seurauksena liittimet eivät näkyneet puussa numerojärjestyksessä.
- I/O-symbolin tagin vaihto saattoi siirtää alkuperäisen I/O:n toiseen korttiin.
- *Lisää valittujen kuvien lehdet tähän kuvaan* -toiminto toi lehdet väärään kuvaan jos lähdekuva oli avoinna.
- Generoitaessa useita piirin kuvia samanaikaisesti, osaan generoiduista kuvista saattoi tulla väärä kaapeli.
- Generoitujen kuvien liittäminen projektiin loi duplikaatteja riviliittinlaitteista.
- Toiminto *Muuta kuvan esiintymiä tämän laitteen esiintymiksi* ei toiminut laiterajauksilla.
- Pinnien rajaaminen toiseen laitteeseen kadotti pinnien kuvaukset.
- Sijaintirajauksen piirto tai kopiointi riviliittimen ympärille loi uuden liittimen.
- *Piirrä johdin uudelleen* -toiminto poisti muut kyseisen johtimen esiintymät kuvasta.
- Kokonaisuuden vaihto sijainnin muokkauksessa ei onnistunut jos dokumentti oli liitetty projektiin.
- I/O-pisteen pinnan kuvaus ei päivittynyt kuvaan.
- KytKentäviittaukset eivät toimineet oikein Excel -generoinnissa.
- I/O-kortin liittimen kuvaus ei ollut muokattavissa.
- Ohjelma kaatui tai toimi puutteellisesti jos projekti oli tallennettu levyaseman juureen.
- Piilotettu kaapelimerkintöjen kaapelityyppi (E\_TYPE-attribuutti) tuotiin näkyviin kuvan avauksessa.
- Kaapelin perustiedot eivät kopioituneet kaapelimerkinnän mukana.

## CADMATIC Electrical, Layout

### 18.0.9

#### Uudet ja muutetut ominaisuudet

Johdotukset -projektipuuhun	<i>Johdotukset</i> -projektipuuhun lisätty johdotuspaketit ja niihin liittyvät toiminnot.
Kaapelin suunnan kääntö	Lisätty toiminto kaapelin suunnan kääntämiseksi <i>Johdotukset</i> -projektipuuhun kontekstivalikkoon (oikea hiiren painike).
Elementtien siirto pinnan korkoon	Lisätty toiminto, jolla valitut objektit voidaan viedä niiden kohdalla olevan 3D-geometrian mukaiseen korkoon.

#### Korjatut virheet

- *Omat kaapelit* toiminto sähköverkkojohdotuksessa jumitti ohjelman. Lisätty myös puuttuva *Poista* -painike.
- Korjauksia ja parannuksia johtoteiden muokkaukseen ja piirtoon.
- IFC-vienti generoi rakennuksille liian pitkät tunnisteet, jotka aiheuttivat yhteensopivuusongelmia toisissa ohjelmissa.
- Ohjelma antoi virheilmoituksen *Tulosta raamit monesta* -toiminnossa.
- Projektipuuhun päivittyminen loppui tietyissä tilanteissa leikepöytäkopioinnin jälkeen.
- Keskuksen valinta johdotuksen yhteydessä oli disabloitu.
- Vakiopiirustus pohjia ei löytynyt jos käyttäjän valikkohakemisto sisälsi vastaavan rakenteen kun ohjelman oletuskansio.
- Skaalattavien symbolien attribuuttien ominaisuudet saattoivat muuttua avattaessa vanhempia kuvia.
- Omat symbolit tallentuivat joissain tapauksissa väärään valikkoon.
- Jos kaapeli vietiin suoraan lähtöpisteestä reitille, kaapelin koroksi liittymispisteessä käytettiin sen hetkistä korkoa eikä kaapelireitin korkoa.
- Peilauksen jälkeen 3D-symbolin kierto ei toiminut oikein.
- Korjattu virhe IFC-viennin objektin koroissa.
- Jos *Keskusten ja ryhmien hallinnan* tiedot vietiin leikepöydän kautta Exceliin, osa luvuista saatettiin tulkita päivämääräksi.
- Laitteeseen saattoi jäädä joissain tilanteissa viittaus jo poistettuun tuotemalliin.
- Pällekkäisten sähköpisteiden 3D-generointi ei toiminut oikein jos käytettiin tyyliä, jossa seinää lähin sähköpiste on ylin (Ruotsi).
- Korjattu ongelmia tiedostojen käsittelyssä, joiden nimessä on käytetty useita pisteitä.
- Kaapelien lukumäärä ei päivittynyt projektipuussa poistettaessa kaapeli.
- 3D-kojeryhmä ei toiminut oikein jos osa ryhmän 2D-symboleista oli peilattu.
- Reikävarauksen piirto zoomasi näkymää turhaan toiminnon päätteeksi.
- Korjattu virhe joka mahdollisesti asettaa keskuksen syöttämään itseään.

- Ryhmän kopiointi loi ylimääräisen kaapelin.
- Kopioitaessa monta 2D-symbolia samanaikaisesti saattoi laitteen symbolitieto muuttua. Tämä johti symbolin vaihtumiseen kun kuva avattiin uudelleen.
- Muita pieniä virheenkorjauksia ja parannuksia.

## 18.0.8

### Uudet ja muutetut ominaisuudet

Piirustuspohjien ja logojen hallinta	Lisätty mahdollisuus tallentaa logo kuvan elementeistä. Lisätty nimiön vaihtotoiminto.
Tuotemallit	Lisätty <i>Tuotemallit</i> -projektipuuhun erillinen kansio laitteille, joille ei ole määritetty tuotemallia.
IFC vienti	Lisätty IFC vientiin mahdollisuus viedä myös asemakuvan 3D elementit.
Korkotoiminnot	<ul style="list-style-type: none"><li>• Muutettu korkoviite sekä koron määritystoiminnot jatkuviksi.</li><li>• Lisätty toiminto korkomerkin tyylin asettamiseksi merkintäkohtaisesti (suhteellinen / absoluuttinen / molemmat).</li><li>• Lisätty Electrical-asetuksiin mahdollisuus asettaa korkotyyliksi ainoastaan absoluuttinen korko.</li></ul>

### Korjatut virheet

- Korjattu ongelmia johtoteiden piirroksessa ja muokkauksessa.
- Logo lisättiin nimiöön vaikka nimiössä oli jo ennestään logo.
- IFC-vienti ei vienyt asiakastunnuksia, muutettu viemään asetuksen mukaiset tunnukset.
- Korjattu virhe käyttäjän kohdetietoattribuuttien käsittelyssä.
- Korjattu virhe johdotusviittauksessa kerroksesta toiseen.
- Korjattu virhe valaisinposition muokkauksessa.
- Korjattu näytönpäivitysongelmia johtoteiden muokkauksen yhteydessä.
- Korjattu ongelmia johtoteissä käytettäessä erittäin suuria koordinaattiarvoja.
- Korjattu ongelmia johtoteiden muokkaamisessa.
- Johtotieverkoston koron muuttaminen saattoi aiheuttaa epätarkkuuksia.
- Korkomerkin tyylin päättyvän johdotuksen pituusmerkintä ei päivittynyt kaikissa tapauksissa.
- Ryhmän johdotuksen suuntaa ei korjattu automaattisesti jos johdotus oli KAARI.
- Ryhmän johdotuspaketin asennusvaraa ei laskettu määrälaskentaan.
- Sähkötekniisten tietojen oletusasetusten palautus ei käsittänyt oikosulkuvirta-arvoja.
- Projektin asetuksiin ei päässyt kuin komentoriviltä (Standard).

- Tuotemallin (position) muokkaus ei onnistunut (Standard).
- Korjattu laite-esiintymän toleranssivirhe, joka esiintyi tietokannassa käytettäessä erittäin suuria koordinaattiarvoja.
- Ryhmän tilakuvake ei päivittynyt oikein järjesteltäessä ryhmiä *Keskusten ja ryhmien hallinnassa*.
- Ryhmän syötön pituus ei päivittynyt automaattisesti siirrettäessä ryhmämerkkiä.
- Automaattinen 3D-symbolin sijoitus nollasi \$NÄKYMASEURAAKOORD -muuttujan.
- Muita pieniä virheenkorojauksia ja parannuksia.

## 18.0.7

### Uudet ja muutetut ominaisuudet

CADS is now CADMATIC	Nimimuutos: <i>CADS Electric, Tasopiirustukset</i> on nyt <i>CADMATIC Electrical, Layout</i> .
Projektinhallinta	<p>Kehitetty projektitoiminnallisuuksia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Olemassa olevan projektin käyttö uuden pohjana ja projektitiedostojen kopiointi uuteen projektiin.</li> <li>• DB työkalun käyttö ja projektin luonti ilman dokumenttia.</li> <li>• Projektiesiintymä: Kuvaan lisättävä symboli, johon voidaan tuoda näkyviin projektin tietoja.</li> <li>• Tiedostojen lataus <i>Sähkönumerot.fi</i> palvelusta projektille ja liittäminen lisätiedoksi.</li> <li>• Tuotemallien symbolit sekä ladatut symbolit kulkevat projektin mukana.</li> </ul>
Keskukset	<p>Lisätty keskuksen lisäksi uusia sijaintityyppejä keskuksen muokkaukseen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asema</li> <li>• Jakamo</li> <li>• Jakokotelo</li> <li>• Kenttä</li> <li>• Kenttäkotelo</li> <li>• Paneeli</li> <li>• Venttiilikotelo</li> </ul>
IFC-vienti	Lisätty yleisnimien kielenkäännöstoiminto IFC-vientiin sekä projektille asetus käännöksessä käytettävälle käännöstietokannalle (sovelluksen mukana toimitetaan peruskäännökset tiedostossa <i>IFCKieliKaannokset.dict.xls</i> ).
Kaapelien tilantarve	Kaapelien tilantarpeen laskentaan on lisätty putken huomiointi poikkipinta-alan osalta.

Sähkötasokuvan peilaaminen	Tehty tasokuvien peilaamiseen aputoiminto, joka ajetaan automaattisesti peilaustoiminnon päätteeksi. Toiminto pyrkii korjaamaan tiettyjen elementtien, kuten johdinmerkintöjen, patterien ja positiomerkkien suunnat peilauksen päätteeksi.
Piirustusohjat ja nimiöt	Lisätty attribuutin värin ja paikan uudelleen määrittäminen nimiön/piirustusohjan muokkaukseen.

#### Korjatut virheet

- Positointi ei lisännyt symbolille positioattribuuttia jos valittiin olemassa oleva positio.
- Määrälaskenta saattoi laskea tietynlaiset johtotiet kappaleina eikä metreinä.
- *CADMATIC Electrical* -symbolin kopiointi ei toiminut oikein *Juokseva tunnus*-asetuksen kanssa.
- Johdotus ei tunnistanut viitekuvan johdotuspisteitä. Viitekuvan johdotuspisteet lisätty, johdotuspisteet näytetään kolmioina johtotuksen aikana.
- Korjattu ongelmia johtoteiden piirroksissa ja muokkauksessa.
- Kaikkia lisätietoja ei asetettu laitteelle sijoituksessa.
- Korjattu joidenkin laitteiden luokkia IFC-viennissä.
- Korjattu tuotemallin 3D-symbolin asetus.
- Korjattu ongelma symbolien lisäämisessä johdotuksen aikana.
- Valaisinluettelo näytti kokonaismäärässä myös valaisimet, joita ei ollut kuvassa. Lisätty erillinen sarake vain tietokannassa oleville valaisimille.
- Korjattu ongelmia kaapelin pituuden laskennassa.
- Valaisinposition muokkaus toimi virheellisesti tuotemallien kanssa.
- Muita pieniä virheenkorjauksia ja parannuksia.

## 18.0.6

### Uudet ja muutetut ominaisuudet

Keskukset ja ryhmät	<p>Uudistettu ja parannettu keskus- ja ryhmätoimintoja:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uudistettu toiminnon käyttöliittymää.</li> <li>• Lisätty ryhmien tuontiin keskusten valinta.</li> <li>• Lisätty toiminto ryhmien vaihtamiseksi keskenään.</li> <li>• Lisätty lähdön kuvake valitulle ryhmälle.</li> <li>• Muutettu <i>Näytä ryhmä</i> -toiminto käyttämään <i>Näytä ryhmän johdotukset</i> -toimintoa.</li> <li>• Lisätty ryhmälle automaattinen keskuksen valinta jos johdotus päätetään keskuksen.</li> <li>• Lisätty ryhmän johdotusten näyttö kaikista kerroksista.</li> </ul>
---------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lisätty ryhmien ja keskusten kopiointi sekä usean ryhmän poisto.</li> <li>• Lisätty valittujen ryhmien numerointi.</li> </ul>
IFC Property Setit	Lisätty käyttäjälle mahdollisuus luoda omia <i>Property Settejä</i> IFC-vientiin.

#### Korjatut virheet

- Korjattu virhe IFC tiedostoon viennissä, joka aiheutti sovelluksen kaatumisen.
- Korjattu tuotemallin sovelluskohtaisen symbolin valinta.
- Korjattu projektitietojen haku nimiöön.
- Osa yleiskaapeloinnin symboleista oli virheellisesti 2-värillä SYMBOLI -värin sijaan.
- PDF-tiedoston luonti tulostustilasta päätteli paperin suunnan virheellisesti.
- Sijaintitunnuksen kopiointi tyhjensi sijainnin kopiolta.
- Korjattu järjestelmän asetus keskuksille.
- Jakamon poisto yleiskaapelointi -toiminnossa ei aina toiminut.
- Lohkoja ei luotu yleiskaapeloinnin tuotemallia luotaessa jos symboli osoitettiin kuvasta.
- Määrittämättömän johdotuksen piirto kerroksesta toiseen loi oman kaapelin joka kerrokseen.
- Liian pitkä järjestelmän nimi saattoi aiheuttaa ohjelman kaatumisen asetustiedostoa käyttöönotettaessa.
- Lattialämmityskaapelin asennusväli muuttui tietyissä tilanteissa.
- Korjattu virheitä johtoteiden piirroksessa ja muokkauksessa.
- Muita pieniä virheenkorjauksia ja parannuksia.

## 18.0.5

### Uudet ja muutetut ominaisuudet

Tuotemallin oletuskaapeliniemike	Symbolien sarjasijoituksessa johdottaen käytetään tuotemallilta mahdollisesti löytyvää <i>oletuskaapeliniemike</i> -lisätietoa.
Ryhmän kaapeli	Lisätty mahdollisuus antaa keskusten välille piirretylle johdotukselle ryhmätieto.
Attribuuttien muokkaus liitettäessä	Lisätty asetus attribuuttien muokkausdialogin ohitukselle, joka näytetään kopioitaessa elementtejä. Attribuuttien muokkaus näytetään tällöin ainoastaan jos kopioinnissa on mukana elementtejä, joille arvojen muutos yleensä vaaditaan.
Tuotemallit -projektipuu	Lisätty mahdollisuus tuotemallipuun hakemistojen nimeämiseen.

Yleiskaapelointi

Uudistettu yleiskaapelointi -toiminto.

#### Korjatut virheet

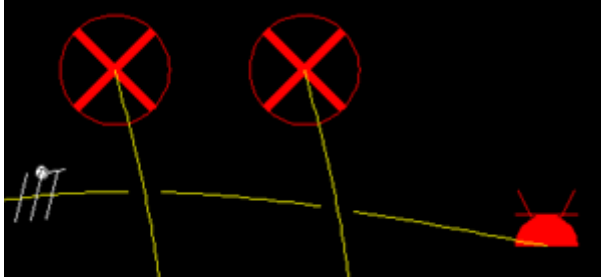
- Ristikytkennän lisääminen aiheutti ohjelman kaatumisen jos käytössä oli *SQL Server* -tietokanta.
- Skaalattavan symbolin koko muuttui aina 100x100x100 jos 3D-symboli valittiin lisäyksen yhteydessä.
- Asiakaskuvatalennus ei löytänyt aina viitekuvia.
- 3D-symbolia, jolla 3D-tyyppitieto oli symbolin alityypin sijaan päätyyppinä, ei tulkittu 3D-symboliksi. Tämä aiheutti symbolin menemisen merkintätasolle 3D-generoinnissa.
- Jos määrittämätön johdotus päätettiin ryhmämerkille, myös ryhmämerkin johdotustieto tyhjeni.
- Korjattu virheitä 3D-symbolivalikosta.
- Korjattu ongelmia johtoteissä ja niiden viitemerkinnöissä.
- Rajauksen uudelleenpiirron keskeytys aiheutti joissain tapauksissa ohjelman kaatumisen.
- *Valaisimen määrittys* -toiminto tallensi kuvakkeen väärin jos näkymää oli kierretty.
- Korjattu kaarevan johdotuksen puolen vaihto.
- Korjattu virheitä, jotka esiintyi jos projektihakemiston nimessä oli erikoismerkkejä.
- Korjattu useita ongelmia johtoteiden piirrosta ja muokkauksessa.
- Johdotuksen pään siirto toi 3D-generoidut putkitukset ja johdotukset näkyviin ja kadotti elementtien valinnan.
- Muita pieniä virheenkorjauksia ja parannuksia.

## 18.0.4

### Uudet ja muutetut ominaisuudet

<p>Johdotus</p>	<p>Lisätty johdotustoimintoon viittauksen piirtotoiminto. Viittaus voidaan tehdä kuvan sisällä tai myös kuvien välillä.</p> <p>Lisätty toiminnallisuus johdotustyyliin <i>kaareva/moniviiva</i> muuttamiseksi johdotuksen aikana avainsanalla <b>T</b>.</p> <p>Lisätty laitteen kontekstivalikkoon mahdollisuus piirtää johdotusta käyttäen laitteelle määritettyä oletuskaapelia.</p> <p>Muutettu johdotuspaketin johdotustietoviittaus moniriviseksi.</p> <p>Lisätty johdotuspaketin toimintoon <i>Lisää esiintymälle tietoja kuvaan</i>, johdotuspaketin kaapelityypit ja -tunnukset.</p> <p>Lisätty mahdollisuus antaa putkitieto määrittämättömälle johdotukselle varauksien piirtämistä varten.</p> <p>Lisätty toiminto risteävien johtimien piilottamiseksi leikkauspisteessä. Toiminto löytyy johdotuksen kontekstivalikosta (oikea hiiren painike).</p>
-----------------	--



	
Aputoiminnot	Lisätty aputoimintoihin kaikkien tai valittujen symbolien lataus levyiltä ja vaihto kuvaan.

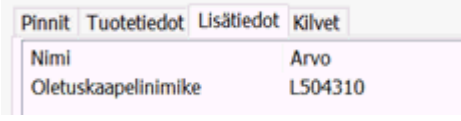
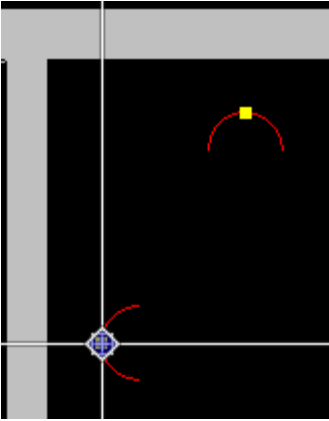
#### Korjatut virheet

- Kaapelin pituutta ei laskettu tietyissä tapauksissa lainkaan.
- Korjattu virheitä johtoteiden piirroksissa ja muokkauksessa.
- 3D-symbolit generoitiin väärään kulmaan jos kulmayksikkönä ei käytetty asteita.
- Korjattu puutteita IFC-viennissä.
- Korjattu ongelmia asiakastunnuksissa.
- Korjattu ongelmia sovelluksen käytössä ilman projektitietokantaa (Pro).
- Reiän lisääminen aiheutti kuvan zoomautumisen tietyillä näyttöasetuksilla.
- Automaattinen sovelluksen vaihto vaihtoi aina Pro-sovellukseen jos sen lisenssi oli vapaana. Muutettu käyttämään edellistä sovellustasoa.
- Muita pieniä virhekorjauksia ja parannuksia.

## 18.0.3

### Uudet ja muutetut ominaisuudet

Johtotiet	Lisätty johtotien tekstien taustalle peitto-elementti luettavuuden parantamiseksi.
Kaapelin kopiointi	Lisätty Johdotukset -projektipuuhun toiminto kaapelin kopioimiseksi.
Toinen <i>Electrical</i> -ikkuna	Lisätty toinen <i>Electrical</i> -ikkuna, jonka avulla voidaan näyttää kaksi projektipuuta samanaikaisesti.
<i>Dokumentit</i> -projektipuuh	Lisätty <i>Dokumentit</i> -projektipuuh. Puusta voidaan nähdä ja hallita projektiin liitettyjä dokumentteja.

Ryhmämerkki	Lisätty mahdollisuus valita olemassa oleva ryhmä johdotuksen yhteydessä.
Johtotienousu kerrokseen	Lisätty johtotienousun piirtoon ja muokkaukseen kerrosvalinta, jolla nousut voidaan tehdä kerrosten välille yhdellä kertaa.
Reikätoiminnot	Lisätty reikien lisäksi myös syvennyksille ja ulkonemille 3D, jotka viedään myös IFC-malliin.
Oletuskaapelinimike	Lisätty mahdollisuus antaa tuotemallille lisätietona oletuskaapelinimike, jota käytetään oletuksena johdotettaessa tuotemallin laitteelta. 
Koron poiminta	Lisätty koron poiminta myös viitekuvan sisällä olevista johtoteistä.
Nurkan johdotus	Lisätty toiminto nurkan johdotukseen avainsanalla <i>NURKKA</i> tai <b>Ctrl-F1</b> -näppäinyhdistelmällä. 

#### Korjatut virheet

- Ohjelma kaatui käynnistyksen jälkeen jos avoinna oli uusi *Kuva1, Kuva1.drw* ja vaihdettiin dokumenttia.
- Korjattu logon skaalausongelma jos logossa käytetty attribuutteja.
- Pällekkäisistä rajauksista ei aina syntynyt lisätietoja laitteille.
- Sovellus kaatui jos *projektipuu* -ikkuna oli automaattisesti piilotettava muttei telakoituna *ominaisuudet* -ikkunaan.
- Tuotemallien kopiointi synnytti ylimääräisiä tuotemalleja tietyissä tilanteissa.
- Johtotienousun korot näytettiin virheellisesti kerroskorot huomioiden. Tämä johti hyllykoron muuttumiseen.
- Tasodialogista puuttui valitun tason järjestelmän kuvaus.
- 3D-symbolien tasoa ei vaihdettu jos laitteen järjestelmä muuttui.
- Tuotemallille ei lisätty 3D-laatikkosymbolia jos kokotiedot tulivat tuotetiedolta.
- Tuotemallista syntyneen laitteen tuotetiedon poisto ei onnistunut.

- Oman symbolin tallennus ei onnistunut kaikissa tapauksissa jos Windowsin käyttäjätunnus sisälsi erikoismerkkejä.
- 2D-tasojen sammutus ja sytytys ei toiminut.
- Korjattu johtoteiden piirtoon, muokkaukseen ja kopiointiin liittyviä ongelmia.
- Lisätietoja päivitettiin tuotemallilta laitteille vaikka automaattipäivitys ei ollut päällä.
- Korjattu virheitä jos tuotemalli luodaan skaalattavasta symbolista.
- Osa ryhmän muokkauksen toiminnoista oli estetty jos kuvan tyyppi oli *Layout, kaavio*.
- Jos sijoitettavan laitteen järjestelmä oli poistettu asetustiedostosta, ensimmäinen symbolit menivät väärille tasoille. Lisätty järjestelmän kysyminen jos järjestelmää ei saada selvitettyä aktiivisesta asetustiedostosta.
- Asetustiedoston vaihto ei vaikuttanut johtoteiden järjestelmiin ennen CADMATICin uudelleen käynnistystä.
- Korjattu virheitä projektin muunnoksessa 16 tai sitä vanhemmasta versiosta nykyversioon.
- Kosketinkiskon keskiviivan väri oli määrittämätön.
- Laitteelle jäi lisätieto jos se kopioitiin lisätietorajauksen sisältä.
- Korjattu johdotukseen ja johtoteihin liittyviä ongelmia käytettäessä erittäin suuria koordinaattiarvoja.
- Ryhmämerkki ei saanut johdotuksen korkoarvoa jos se lisättiin johdotuksen yhteydessä.
- Korjattu Ruotsi-symbolien kohdistuspisteet ja lisätty johdotuspisteitä.
- Johdotusjärjestelmä saatettiin haettiin sammutetulla tasolla olevalta symbolilta jos symbolien johdotuspisteet olivat päällekkäin.
- Laitteesta ei syntynyt tuotemallin laitetta jos laitesymbolin tunnusattribuutilla oli oletusarvo.
- Korjattu ongelma tasojen hallinnan hakutoiminnossa.
- Pintajohdotusten (moniviiva) pituudet laskettiin väärin jos perusohjelmana CADMATIC 18.0.4 tai uudempi.
- Jos johdotuksen yhteydessä sijoitettiin symboli ja lopuksi ryhmämerkki, johdotuksen loppupää kytkettiin ryhmämerkin sijaan symboliin.
- Elementtien sähköistystoiminto ei huomionnut rasioiden sivu- ja pystysiiroja.
- Korjattu johtoteiden muokkaukseen liittyviä ongelmia.
- Teho ei näkynyt ryhmän muokkauksessa.
- Korjattu järjestelmiin liittyviä ongelmia lämmityskaapelin piirroksessa.
- Korjattu ryhmän johdotuksen pituuden laskentaan liittyviä ongelmia kun keskuksia / ryhmiä / johdotusta ei ole piirretty kuvaan.
- Muita virheenkorjauksia ja nopeusoptimoiteja.

## 18.0.2

### Uudet ja muutetut ominaisuudet

Kaapeleiden tilantarve	Lisätty kaapelien tilantarpeen arviointiin työkalu tarvittavan läpiviennin koon arvioimiseen.
------------------------	---

#### Korjatut virheet

- Johdotusviittausten väliin jäävää matkaa ei huomioitu johdotusten pituuksissa.
- Johtotiet näkyivät pitkänä sähköpisteiden kuvausluettelossa.
- Tuotetietojen lisääminen johtotielle ei onnistunut.
- Revisiomerkin poisto ei tyhjentänyt attribuuttia nimiöstä.
- Dokumenttien poisto projektista ja lisääminen uudelleen saattoi sotkea ryhmien järjestyksen.

## 18.0.1

### Uudet ja muutetut ominaisuudet

Projektipuu - Kaapelityypit	Lisätty uusi projektipuutyyppi <i>Kaapelityypit</i> . Puu näyttää projektissa käytetyt kaapelityypit, yhteenvedon kaapeleista tyypeittäin sekä yksittäiset kaapelit.
-----------------------------	--

#### Korjatut virheet

- Omien tulo- ja lähtöpakettien esikatselukuvakkeet eivät näkyneet ryhmän muokkauksessa.
- Järjestelmät -projektipuu ei päivittynyt asetustiedoston vaihdossa.
- Jos piirrettiin johdotus ryhmämerkiltä keskukselle, johdotuksen lopuksi näytettiin turhaan uuden ryhmän lisäysdialogi. Lisäksi johdotuksesta ei tullut sen ryhmän kaapeli, mistä johdotus aloitettiin.
- Positiomerkin sijoittaminen tyypittämättömälle kaapelille aiheutti virheen.
- Jotkut johdoteiden viitemerkinnät nollautuivat kuvan avauksessa.
- Neliön muotoisissa ryhmämerkeissä ryhmänumeron kääntö 0-kulmaan oli turhaan estetty.
- *Lisää esiintymälle tietoja kuvaan* -toiminnon esikatselussa näkyi vääriä tuotetietoja.
- Kaapelimerkin saattoivat mennä väärään kulmaan erittäin suurilla koordinaattiarvoilla.

## 18.0.0

### Uudet ja muutetut ominaisuudet

Lisätiedot	Lisätty toiminto laitteen lisätietojen lisäämisestä valituille objekteille sekä lisätietojen automaattinen luonti kuvan objekteista (Pro).
------------	--

Reikätoiminnot	Uudistettu reikätoiminnot sekä lisätty tietomallipohjainen reikäkierto -toiminnallisuus.
Ryhmätoiminnot	Lisätty <i>Keskusten ja ryhmien hallintaan</i> toiminto usean ryhmän poistamiseksi tai siirtämiseksi toiseen keskukseen. Lisätty <i>Keskukset ja ryhmät</i> -projektipuuhun toiminto kuvassa olevan ryhmän vaihtamiseen toiseksi ryhmäksi. Lisätty tarkastuksia ryhmien kytkennöille.
Asetustiedostot	Uudistettu asetustiedostojen hallintatyökalut.
IFC	Lisätty uusia laitetyppejä IFC-vientiin: <ul style="list-style-type: none"> <li>• IfcElectricalFlowStorageDevice</li> <li>• IfcElectricalGenerator</li> <li>• IfcElectricalTransformer</li> </ul>

#### Korjatut virheet

- Korjattu viallisten johtoteiden aiheuttamia ongelmia kuvan avauksessa ja 3D-generoinnissa.
- Kuvan tyyppin määrittäminen aiheutti ohjelman kaatumisen jos yhtään dokumenttia ei ollut avoimena.
- Korjattu ST13.52 symboleista virheellisiä värejä.
- Alueeseen sijoitus ei huomionnut juoksevan tunnuksen asetusta.
- Tuotemallin 2D-symbolin vaihto muutti myös laitteen IFC-tunnistetta (Pro).
- Jotkut ATK- ja turvalaaisinsymbolit menivät väärään järjestelmään ja tasolle.
- Tuotemallin symbolin vaihtaminen kuvasta oli mahdollista. Symboli vaihdettavissa vain tuotemallin kautta jos kuva liitetty projektiin (Pro).
- Tuotemallin vieni projektin oletustuotemalliksi ei tallentanut kaikkia tuotemallin tietoja (Pro).
- Määrittämättömät johdotukset saivat saman tunnuksen tietyissä tilanteissa.
- Sijainti/keskus ei kaikissa tilanteissa poistunut tietokannasta kun dokumentti, jossa sijainti oli, poistettiin projektista (Pro).
- Tuotemalli ei aina kopioitunut symbolin mukana projektista toiseen (Pro).
- Jonotulostuksen yhdeydessä lisätty tarrat tuli väärillä kokokertoimilla jos kuva oli tulostustilassa.
- Määrälaskenta ei eritellyt kaapeleita oikein tilojen perusteella.
- Ryhmän järjestelmä vaihtui tai jäi tyhjäksi tietyissä tilanteissa.
- Tuotetiedolla ollutta tehoa ei näytetty määrälaskennassa.
- *Näytä kytkemättömät symbolit* -toiminto näytti myös sammutetuilla tasoilla olevat symbolit.
- Reikävarauksen kopiointi kadotti kopiolta tyyppi-attribuutin 3D-generoinnissa.
- Ryhmän johdotuksen pituus jäi laskematta tietyissä tilanteissa käytettäessä johdotuspakettia ryhmän johdotuksena.
- Jakorasioiden ja muiden järjestelmätietoa kysyvien symbolien sijoitus alueeseen ei toiminut oikein.
- 2D-symbolin siirto ei päivittänyt mahdollisen 3D-symbolin sijaintia.

## CADMATIC Electrical, Distribution Board 18.0.9

### Uudet ja muutetut ominaisuudet

Käyttäjän piirustusohjat	Lisätty toiminto käyttäjän piirustusohjien attribuuttien linkittämiseksi Electrical-sovelluksen vakioattribuutteihin.
--------------------------	---

#### Korjatut virheet

- Kiskosymboli haettiin väärillä kokokertoimilla.
- Ryhmien tietojen tuonti keskuskaavioon kaatoi sovelluksen jos lähdetiedostoa ei valittu.
- Pieniä virhekorjauksia ja parannuksia.

## 18.0.8

### Uudet ja muutetut ominaisuudet

Piirustusohjien ja logojen hallinta	Lisätty mahdollisuus tallentaa logo kuvan elementeistä. Lisätty nimiön vaihtotoiminto. Lisätty mahdollisuus käyttää ensisijaisesti kuvasta jo löytyvää piirustusohjaa.
Tuotemallit	Lisätty <i>Tuotemallit</i> -projektipuuhun erillinen kansio laitteille, joille ei ole määritetty tuotemallia.

#### Korjatut virheet

- Pieniä virhekorjauksia ja parannuksia.

## 18.0.7

### Uudet ja muutetut ominaisuudet

CADS is now CADMATIC	Nimimuutos: <i>CADS Electric, Keskuskaaviot</i> on nyt <i>CADMATIC Electrical, Distribution Board</i> .
Projektinhallinta	Kehitetty projektitoiminnallisuuksia: <ul style="list-style-type: none"><li>• Olemassa olevan projektin käyttö uuden pohjana ja projektitiedostojen kopiointi uuteen projektiin.</li><li>• DB työkalun käyttö ja projektin luonti ilman dokumenttia.</li><li>• Projektiesiintymä: Kuvaan lisättävä symboli, johon voidaan tuoda näkyviin projektin tietoja.</li><li>• Tiedostojen lataus <i>Sähkönumerot.fi</i> palvelusta projektille ja liittäminen lisätiedoksi.</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tuotemallien symbolit sekä ladatut symbolit kulkevat projektin mukana.</li> </ul>
Piirustusohjat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erotettu kansilehdet piirustusohjista. Muutos mahdollistaa eri piirustusohjien käytön kansilehtien kanssa.</li> <li>• Muutettu piirustusohjien oletusasetukset sovelluskohtaisiksi sekä lisätty asetus erikseen vaak- ja pystysuuntaisille dokumenteille.</li> <li>• Lisätty attribuutin värin asetus sekä paikan uudelleen määrittäminen.</li> <li>• Lisätty uusi keskuskaaviopohja, jossa leveämpi sarake symboleille.</li> </ul>

#### Korjatut virheet

- Pieniä virheidenkorjauksia ja parannuksia.

## 18.0.6

### Uudet ja muutetut ominaisuudet

Keskukset ja ryhmät	Uudistettu ja parannettu keskus- ja ryhmätoimintoja: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uudistettu toiminnon käyttöliittymää.</li> <li>• Lisätty ryhmien tuontiin keskusten valinta.</li> <li>• Lisätty toiminto ryhmien vaihtamiseksi keskenään.</li> <li>• Lisätty lähdon kuvake valitulle ryhmälle.</li> <li>• Lisätty ryhmien ja keskusten kopiointi sekä usean ryhmän poisto.</li> <li>• Lisätty valittujen ryhmien numerointi.</li> </ul>
Pohjat	Lisätty SFS-EN 61439-1 standardin mukainen kansilehti.

#### Korjatut virheet

- Kohdetietojen päivitys kuvaan aiheutti virheen jos oltiin 0-tasolla, eikä kuvasta löytynyt kohdetietosymbolia.
- Muita pieniä virheidenkorjauksia ja parannuksia.

## 18.0.5

### Uudet ja muutetut ominaisuudet

Tuotemallit -projektipuu	Lisätty mahdollisuus tuotemallipuun hakemistojen nimeämiseen.
--------------------------	---

#### Korjatut virheet

- Korjattu virheitä, jotka esiintyi jos projektihakemiston nimessä oli erikoismerkkejä.
- Automaattinen sovelluksen vaihto vaihtoi aina Pro-sovellukseen jos sen lisenssi oli vapaana. Muutettu käyttämään edellistä sovellustasoa.
- Muita pieniä virheenkorjauksia ja parannuksia.

## 18.0.4

### Korjatut virheet

- Keskuskaavion poisto projektista tyhjensi tehotiedon ryhmiltä.
- Puolipiste projektihakemiston nimessä aiheutti ohjelman kaatumisen uuden kuvan luonnissa.
- Automaattinen sovelluksen vaihto vaihtoi aina Pro-sovellukseen jos sen lisenssi oli vapaana. Muutettu käyttämään edellistä sovellustasoa.
- Muita pieniä virheenkorjauksia ja parannuksia.

## 18.0.3

### Uudet ja muutetut ominaisuudet

Kaapelin kopiointi	Lisätty <i>Johdotukset</i> -projektipuuhun toiminto kaapelin kopioimiseksi.
Toinen <i>Electrical</i> -ikkuna	Lisätty toinen <i>Electrical</i> -ikkuna, jonka avulla voidaan näyttää kaksi projektipuuta samanaikaisesti.
Dokumentit -projektipuu	Lisätty <i>Dokumentit</i> -projektipuu. Puusta voidaan nähdä ja hallita projektiin liitetyjä dokumentteja.

### Korjatut virheet

- Tuotemallille ei lisätty 3D-laatikkosymbolia jos kokotiedot tulivat tuotetiedolta.
- Tuotemallista syntyneen laitteen tuotetiedon poisto ei onnistunut.
- Oman symbolin tallennus ei onnistunut kaikissa tapauksissa jos Windowsin käyttäjätunnus sisälsi erikoismerkkejä.
- Ryhmän pituus ei päivittynyt keskuskaavion attribuuttiin.

## 18.0.2

### Uudet ja muutetut ominaisuudet

Jonotulostus	Lisätty mahdollisuus yhdistää tulosteet samaan PDF-tiedostoon jos jonotulostus tehdään
--------------	--



	monesta kuvasta.
--	------------------

#### Korjatut virheet

- Korjauksia keskuskaavioiden symboliikkaan.

## 18.0.1

### Uudet ja muutetut ominaisuudet

Projektipuu - Kaapelityypit	Lisätty uusi projektipuutyyppi <i>Kaapelityypit</i> . Puu näyttää projektissa käytetyt kaapelityypit, yhteenvedon kaapeleista tyypeittäin sekä yksittäiset kaapelit.
--------------------------------	--

#### Korjatut virheet

- Omien tulo- ja lähtöpakettien esikatselukuvat eivät näkyneet ryhmän muokkauksessa.

## 18.0.0

### Uudet ja muutetut ominaisuudet

Ryhmätoiminnot	Lisätty Keskusten ja ryhmien hallintaan toiminto usean ryhmän poistamiseksi tai siirtämiseksi toiseen keskuksen. Lisätty Keskukset ja ryhmät -projektipuuhun toiminto keskuskaaviorivin määrittämiseen kyseiseksi ryhmäksi.
----------------	--

#### Korjatut virheet

- Kansilehden lisäys ei kysynyt sähköpositiota käyttäjältä.
- Jos keskuskaaviokuvan tyyppi oli asetettu virheellisesti *tasopiirustus*, kuvan avaamisessa tuli virheilmoitus ja keskuskaaviorivit vaihdettiin ryhmämerkeiksi.
- Linkitettyjen keskuskaaviorivien linkitys ei säilynyt kopioituilla riveillä.

## CADMATIC Electrical, Cabinet Layout

### 18.0.9

#### Uudet ja muutetut ominaisuudet

Käyttäjän piirustusohjat	Lisätty toiminto käyttäjän piirustusohjien attribuuttien linkittämiseksi <i>Electrical</i> -sovelluksen vakioattribuutteihin.
--------------------------	---

#### Korjatut virheet

- Jos laitteen kokotiedot olivat puutteelliset, sijoitus kysyi turhaan symbolin kokokertoimia.
- Sijainnin laitteiden massasijoitus keskeytyi puuttuvaan symboliin.
- Korjattu virhe kilpitekstien lisäyksessä.
- Muita pieniä virheidenkorjauksia ja parannuksia.

### 18.0.8

#### Uudet ja muutetut ominaisuudet

Piirustusohjien ja logojen hallinta	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lisätty mahdollisuus tallentaa logo kuvan elementeistä.</li><li>• Lisätty piirustusohjan / nimiön vaihtotoiminto.</li><li>• Lisätty mahdollisuus käyttää ensisijaisesti kuvassa jo olevaa piirustusohjaa.</li></ul>
Piirrä keskus/kotelo	Lisätty valinta oven/kannen piirrolle.

#### Korjatut virheet

- Riviliitinsymboli saattoi vaihtua kuvan avauksessa. Korjattu.
- Korjattu viereen sijoitus käytettäessä omaa symbolia.
- Muita pieniä virheidenkorjauksia ja parannuksia.

### 18.0.7

#### Uudet ja muutetut ominaisuudet

CADS is now CADMATIC	Nimimuutos: <i>CADS Electric, Keskuslayout</i> on nyt <i>CADMATIC Electrical, Cabinet Layout</i> .
Projektinhallinta	Kehitetty projektitoiminnallisuuksia: <ul style="list-style-type: none"><li>• Olemassa olevan projektin käyttö uuden pohjana ja projektitiedostojen kopiointi uuteen projektiin.</li><li>• DB työkalun käyttö ja projektin luonti ilman dokumenttia.</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektiesiintymä: Kuvaan lisättävä symboli, johon voidaan tuoda näkyviin projektin tietoja.</li> <li>• Tiedostojen lataus <i>Sähkönumerot.fi</i> palvelusta projektille ja liittäminen lisätiedoksi.</li> <li>• Tuotemallien symbolit sekä ladatut symbolit kulkevat projektin mukana.</li> </ul>
Piirustusohjien ja logojen hallinta	Muutettu piirustusohjien asetukset sovelluskohtaisiksi sekä lisätty asetus erikseen vaaka- ja pystysuuntaisille dokumenteille. Lisätty attribuutin värin asetus sekä paikan uudelleen määrittäminen.

#### Korjatut virheet

- Riviliitinsymboli saattoi vaihtua kuvan avauksessa. Korjattu.
- Muita pieniä virhekorjauksia ja parannuksia.

## 18.0.6

### Uudet ja muutetut ominaisuudet

Asennuskiskon piirto	Lisätty standardoidun asennuskiskon (DIN-kisko) piirtotoiminto.
----------------------	---

#### Korjatut virheet

- Laitteen lisääminen projektipuusta antoi laitteelle virheellisen tunnuksen.
- Esiintymän tietojen lisääminen kuvaan ei huomionnut kuvan mittakaavaa ja teksti näkyi liian pienenä.
- PDF-tiedoston luonti tulostustilasta päätteli paperin suunnan virheellisesti.
- Korjattu laitteen kokotietojen asetus symbolinimen perusteella.
- Korjattu pieniä ongelmia symbolin sijoituksessa.
- Muita pieniä virhekorjauksia ja parannuksia.

## 18.0.5

### Uudet ja muutetut ominaisuudet

Parannuksia symboliikkaan	Lisätty laitesymboleihin kohdistuspisteitä sekä peittoja alla olevien elementtien (esim. kisko) peittämiseksi. Lisäksi muutettu värejä sekä tunnusattribuutin koon käsittelyä. Parannettu laiterajauksen ulkoasuasetuksia.
Laitteen sijoitus	Lisätty laitteen sijoitukseen valinta automaattisen tunnuksen generoimiseksi.
Tuotemallit - projektipuun	Lisätty mahdollisuus tuotemallipuun hakemistojen nimeämiseen.

#### Korjatut virheet

- Korjattu virhe riviliitinriman sijoituksessa kuvaan.
- Korjattu ongelma tuotemallin symbolin sijoituksessa.
- Korjattu virheitä, jotka esiintyi jos projektihakemiston nimessä oli erikoismerkkejä.
- Automaattinen sovelluksen vaihto vaihtoi aina Pro-sovellukseen jos sen lisenssi oli vapaana. Muutettu käyttämään edellistä sovellustasoa.
- Korjattu tuotemallille asetetun oman symbolin sijoitus.
- Projektin kohdetiedot lisättiin virheellisesti suunnittelutilaan ilman piirustus pohjaa.
- Estetty tyhjän riviliitinriman piirto, joka aiheutti virheen.
- Muita pieniä virheidenkorjauksia ja parannuksia.

## 18.0.4

### Korjatut virheet

- Puolipiste projektihakemiston nimessä aiheutti ohjelman kaatumisen uuden kuvan luonnissa.
- Automaattinen sovelluksen vaihto vaihtoi aina Pro-sovellukseen jos sen lisenssi oli vapaana. Muutettu käyttämään edellistä sovellustasoa.
- Muita pieniä virheidenkorjauksia ja parannuksia.

## 18.0.3

### Uudet ja muutetut ominaisuudet

Toinen <i>Electrical</i> -ikkuna	Lisätty toinen <i>Electrical</i> -ikkuna, jonka avulla voidaan näyttää kaksi projektipuuta samanaikaisesti.
<i>Dokumentit</i> -projektipuuta	Lisätty <i>Dokumentit</i> -projektipuuta. Puusta voidaan nähdä ja hallita projektiin liitetyt dokumentit.

### Korjatut virheet

- Sijainnin laitteiden sijoitus ei tuonut tuotemallin mukaista symbolia kuvaan.
- Kojeen sijoitus ei muistanut kaikkia edellisiä valintoja.
- Oman keskuslayout-symbolin valinta tuotemallille ei toiminut.
- Kuvan avaaminen *vain luku* -tilassa aiheutti tunnusten pienenemisen.
- Yksittäisen riviliittimen sijoitus kysyi turhaan liitinnumeroa ja tunnusta.
- Tuotemallille ei lisätty 3D-laatikkosymbolia jos kokotiedot tulivat tuotetiedolta.
- Lisätty puuttunut asiakastunnus kenttä kilville ja korjattu asiakastunnuksen käsittely kuvassa.

- Tuotemallille ei lisätty 3D-laatikkosymbolia jos kokotiedot tulivat tuotetiedolta.
- Tuotemallista syntyneen laitteen tuotetiedon poisto ei onnistunut.
- Oman symbolin tallennus ei onnistunut kaikissa tapauksissa jos Windowsin käyttäjätunnus sisälsi erikoismerkkejä.
- Muita virheenkorjauksia ja nopeusoptimoiteja.

## 18.0.2

### Uudet ja muutetut ominaisuudet

Piirrä keskus/kotelo	Lisätty mahdollisuus valita värit keskuksen/kotelon eri osille.
Jonotulostus	Lisätty mahdollisuus yhdistää tulosteet samaan PDF-tiedostoon jos jonotulostus tehdään monesta kuvasta.
Symbolitoiminnot	Lisätty toiminnot symbolien kopiointiin ja liittämiseen lehtien välillä.
Sijainnin laitteiden sijoitus	Lisätty <i>Sijoita sijainnin laitteet</i> -toiminto, jolla voidaan sijoittaa kaikki valitun sijainnin laitteiden esiintymät peräkkäin kuvaan. Toiminto löytyy <i>Laitteet</i> -projektipuun sijainnin kontekstivalikosta (oikea hiiren painike).

#### Korjatut virheet

- Korjattu virheitä *riviliitinriman piirto* -toiminnosta ja dialogista.

## 18.0.1

#### Korjatut virheet

- Korjauksia Electricalin yhteisiin osiin.

## 18.0.0

#### Korjatut virheet

- Asiakaskuvatallennus ei toiminut oikein jos keskuslayout -kuva oli toteutettu SLEHTI-tekniikalla.
- Yleisten laatikko -symbolien kierto meni väärin jos niitä käytettiin tuotemallin keskuslayout -symbolina.
- Symbolin tunnukselle annettu oletusarvo ei mennyt laitteelle sijoituksessa.
- Kojeen sijoituksessa tunnukseseen annettu välilyönti tuplaantui jokaisella sijoituskerralla.
- Tuotemallin laitteen sijoituksessa tunnusattribuuttia yritettiin kääntää automaattisesti lukusuuntaan, vaikka kulmalle on asetus sijoituksessa. Automaattinen kääntö poistettu.

## CADMATIC Electrical Lite, Schematics

### 18.0.9

#### Uudet ja muutetut ominaisuudet

Käyttäjän piirustusohjat	Lisätty toiminto käyttäjän piirustusohjien attribuuttien linkittämiseksi <i>Electrical</i> -sovelluksen vakioattribuutteihin.
--------------------------	---

#### Korjatut virheet

- Logoa ei pystynyt valitsemaan lisättäväksi 0-tasolle jos valittuna oli pelkkä logo ilman piirustusohjaa tai nimiötä.
- Sovellus kaatui piirustusohjan sijoitukseen jos käyttäjän omaan pohjaan oli tallennettu kohdetietosymboli.
- Korjattu virhe riviliitinriman piirrosta.
- Muita pieniä korjauksia ja parannuksia *Schematics* -sovellukseen sekä *Electricalin* yhteisiin osiin.

### 18.0.8

#### Uudet ja muutetut ominaisuudet

Piirustusohjien ja logojen hallinta	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lisätty piirustusohjan / nimiön vaihtotoiminto.</li><li>• Lisätty mahdollisuus tallentaa logo kuvan elementeistä.</li><li>• Lisätty mahdollisuus käyttää ensisijaisesti kuvassa olevaa piirustusohjaa.</li></ul>
-------------------------------------	--

#### Korjatut virheet

- Korjattu virhe käyttäjän kohdetietoattribuuttien käsittelyssä
- Muita pieniä korjauksia ja parannuksia *Schematics* -sovellukseen sekä *Electricalin* yhteisiin osiin.

### 18.0.7

#### Uudet ja muutetut ominaisuudet

CADS is now CADMATIC	Nimimuutos: <i>CADS Electric Lite, Piirikaaviot</i> on nyt <i>CADMATIC Electrical Lite, Schematics</i> .
----------------------	--

### 18.0.6

#### Korjatut virheet

- Korjauksia ja parannuksia *Schematics* -sovellukseen sekä *Electricalin* yhteisiin osiin.

## 18.0.5

Korjatut virheet

- Korjattu virheitä, jotka esiintyi jos projektihakemiston nimessä oli erikoismerkkejä.
- Muita pieniä korjauksia ja parannuksia *Schematics* -sovellukseen sekä *Electricalin* yhteisiin osiin.

## 18.0.4

Korjatut virheet

- Korjauksia ja parannuksia *Schematics* -sovellukseen sekä *Electricalin* yhteisiin osiin.

## 18.0.3

Korjatut virheet

- Oman symbolin tallennus ei onnistunut kaikissa tapauksissa jos Windowsin käyttäjätunnus sisälsi erikoismerkkejä.
- Korjattu logon skaalausongelma jos logossa käytetty attribuutteja.
- Korjauksia ja optimointeja *Schematics*-sovellukseen sekä *Electricalin* yhteisiin osiin.

## 18.0.2

### Uudet ja muutetut ominaisuudet

Jännitesyöttö- ja ohjauskiskon piirto	Lisätty mahdollisuus asettaa viiste johtimien piirtoon <b>TAB</b> -näppäimellä sekä johdinvälin asetus <b>Shift-TAB</b> -näppäinyhdistelmällä.
Jonotulostus	Lisätty mahdollisuus yhdistää tulosteet samaan PDF-tiedostoon jos jonotulostus tehdään monesta kuvasta.

Korjatut virheet

- Virheenkorjauksia sekä korjauksia *Electricalin* yhteisiin osiin.

## 18.0.1

Korjatut virheet

- Kaapelityyppien valinta ei toiminut kaapelikampauksen yhteydessä.
- Korjauksia *Electricalin* yhteisiin osiin.

## 18.0.0

### Uudet ja muutetut ominaisuudet

64-bittisyys	Sovellus päivitetty 64-bittiseksi. Tämä mahdollistaa mm. tehokkaamman muistin hyödyntämisen.
--------------	--

#### Korjatut virheet

- Korjattu virheitä symbolien attribuuteissa.



## CADMATIC Electrical Lite, Layout

### 18.0.9

#### Uudet ja muutetut ominaisuudet

Käyttäjän piirustusohjat	Lisätty toiminto käyttäjän piirustusohjien attribuuttien linkittämiseksi <i>Electrical</i> -sovelluksen vakioattribuutteihin.
--------------------------	---

#### Korjatut virheet

- Pieniä korjauksia ja parannuksia *Layout*-sovellukseen sekä *Electricalin* yhteisiin osiin.

### 18.0.8

#### Uudet ja muutetut ominaisuudet

Piirustusohjien ja logojen hallinta	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lisätty piirustusohjan / nimiön vaihtotoiminto.</li><li>• Lisätty mahdollisuus tallentaa logo kuvan elementeistä.</li><li>• Lisätty mahdollisuus käyttää ensisijaisesti kuvassa olevaa piirustusohjaa.</li></ul>
-------------------------------------	--

#### Korjatut virheet

- Korjattu virhe käyttäjän kohdetietoattribuuttien käsittelyssä.
- Keskuksen määrittelytoiminto käynnistyi hitaasti.
- Muita pieniä korjauksia ja parannuksia *Layout* -sovellukseen sekä *Electricalin* yhteisiin osiin.

### 18.0.7

#### Uudet ja muutetut ominaisuudet

CADS is now CADMATIC	Nimimuutos: <i>CADS Electric Lite, Tasopiirustukset</i> on nyt <i>CADMATIC Electrical Lite, Layout</i> .
----------------------	--

### 18.0.6

#### Korjatut virheet

- Korjauksia ja parannuksia *Layout* -sovellukseen sekä *Electricalin* yhteisiin osiin.

## 18.0.5

### Korjatut virheet

- Korjattu virheitä, jotka esiintyi jos projektihakemiston nimessä oli erikoismerkkejä.
- Valaisimen määrittäminen tallensi kuvakkeen väärin jos näkymää oli kierretty.
- Muita pieniä korjauksia ja parannuksia *Layout* -sovellukseen sekä *Electricalin* yhteisiin osiin.

## 18.0.4

### Korjatut virheet

- Korjauksia ja parannuksia *Layout* -sovellukseen sekä *Electricalin* yhteisiin osiin.

## 18.0.3

### Korjatut virheet

- Oman symbolin tallennus ei onnistunut kaikissa tapauksissa jos Windowsin käyttäjätunnus sisälsi erikoismerkkejä.
- Korjattu logon skaalausongelma jos logossa käytetty attribuutteja.
- Tasodialogista puuttui valitun tason järjestelmän kuvaus.
- Korjauksia ja optimointeja *Layout* -sovellukseen sekä *Electricalin* yhteisiin osiin.

## 18.0.2

### Korjatut virheet

- Revisiomerkin poisto ei tyhjentänyt attribuuttia nimiöstä.
- Muita virheenkorjauksia sekä korjauksia *Electricalin* yhteisiin osiin.

## 18.0.1

### Korjatut virheet

- Korjauksia *Electricalin* yhteisiin osiin.

## 18.0.0

### Uudet ja muutetut ominaisuudet

64-bittisyys	Sovellus päivitetty 64-bittiseksi. Tämä mahdollistaa mm. tehokkaamman muistin hyödyntämisen.
Asetusryhmät	Lisätty tuki käyttäjäkohtaisille asetus- ja tasoryhmille.

### Korjatut virheet

- Jonotulostuksen yhteydessä lisätty tarra tuli väärässä mittakaavassa jos kuva oli tulostustilassa.
- Määrälaskenta ei eritellyt kaapeleita oikein tilojen perusteella.

## CADMATIC Electrical Lite, Distribution Board

### 18.0.9

#### Uudet ja muutetut ominaisuudet

Käyttäjän piirustusohjat	Lisätty toiminto käyttäjän piirustusohjien attribuuttien linkittämiseksi <i>Electrical</i> -sovelluksen vakioattribuutteihin.
--------------------------	---

#### Korjatut virheet

- 
- Muita pieniä korjauksia ja parannuksia *Distribution Board* -sovellukseen sekä *Electricalin* yhteisiin osiin.

### 18.0.8

#### Uudet ja muutetut ominaisuudet

Piirustusohjien ja logojen hallinta	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lisätty piirustusohjan / nimiön vaihtotoiminto.</li><li>• Lisätty mahdollisuus tallentaa logo kuvan elementeistä.</li><li>• Lisätty mahdollisuus käyttää ensisijaisesti kuvassa olevaa piirustusohjaa.</li></ul>
-------------------------------------	--

#### Korjatut virheet

- Korjattu virhe käyttäjän kohdetietoattribuuttien käsittelyssä
- Muita pieniä korjauksia ja parannuksia *Distribution Board* -sovellukseen sekä *Electricalin* yhteisiin osiin.

### 18.0.7

#### Uudet ja muutetut ominaisuudet

CADS is now CADMATIC	Nimimuutos: <i>CADS Electric Lite, Keskuskaaviot</i> on nyt <i>CADMATIC Electrical Lite, Distribution Board</i> .
----------------------	---

### 18.0.6

#### Uudet ja muutetut ominaisuudet

Pohjat	Lisätty SFS-EN 61439-1 standardin mukainen kansilehti.
--------	--

#### Korjatut virheet

- Korjauksia ja parannuksia *Distribution Board* -sovellukseen sekä *Electricalin* yhteisiin osiin.

## 18.0.5

#### Korjatut virheet

- Korjattu virheitä, jotka esiintyi jos projektihakemiston nimessä oli erikoismerkkejä.
- Muita pieniä korjauksia ja parannuksia *Distribution Board* -sovellukseen sekä *Electricalin* yhteisiin osiin.

## 18.0.4

#### Korjatut virheet

- Korjauksia ja parannuksia *Distribution Board* -sovellukseen sekä *Electricalin* yhteisiin osiin.

## 18.0.3

#### Korjatut virheet

- Oman symbolin tallennus ei onnistunut kaikissa tapauksissa jos Windowsin käyttäjätunnus sisälsi erikoismerkkejä.
- Korjattu logon skaalausongelma jos logossa käytetty attribuutteja.
- Korjauksia ja optimointeja *Distribution Board* -sovellukseen sekä *Electricalin* yhteisiin osiin.

## 18.0.2

#### Korjatut virheet

- Virheenkorjauksia sekä korjauksia *Electricalin* yhteisiin osiin.

## 18.0.1

#### Korjatut virheet

- Korjauksia *Electricalin* yhteisiin osiin.

## 18.0.0

### Uudet ja muutetut ominaisuudet

64-bittisyys	Sovellus päivitetty 64-bittiseksi. Tämä mahdollistaa mm. tehokkaamman muistin hyödyntämisen.
--------------	--

#### Korjatut virheet

- Linkitettyjen keskuskaaviorivien linkitys ei säilynyt kopioituilla riveillä.
- Kansilehden lisäys ei kysynyt kokonaisuutta / sähköpositiota.