

MAKRON

Teollisuusautomaatio

# TEOLLISUUDEN SÄHKÖ- JA AUTOMAATIO- KESKUKSET



# TEOLLISUUSAUTOMAATIO

**Teollisuuden automaatiopalvelut ohjausjärjestelmien suunnittelusta ja PLC-ohjelmoinnista keskusvalmistukseen, modernisointeihin ja tiedonkeruuratkaisuihin.**

Laadukkaasti toteutettu automaatio nivoo prosessin osat yhteen toimivaksi kokonaisuudeksi yhdistämällä automaatio- ja digiosaamisen. Modernit automaatiotratkaisut tehostavat tuotantoa ja sisälogistiikkaa, parantavat työympäristön turvallisuutta ja antavat tietoa koneiden ja prosessien toiminnasta. Parantunut tehokkuus lisää tuottavuutta ja tuo kustannussäästöjä. Automaatiojärjestelmän antamien tietojen pohjalta voit seurata ja kehittää toimintaa. Makronin automaatiopalvelut kattavat kaiken ohjausjärjestelmien suunnittelusta ja ohjelmoinnista automaatiokeskusten valmistukseen, tuotantolinjan sähköasennuksiin ja käyttöönottoon sekä ylläpitopalveluihin. Tarjoamme asiantuntemustamme teollisuusautomaation modernisointiin ja digitalisointiin, järjestelmien integrointiin ja robotiikkaan. Haet sitten pidempiaikaista kehityskumppania tai yksittäisen projektin toimittajaa, olemme käytettävissä. Makronilla työskentelee yli 30 teollisuuden sähkö- ja automaatiotratkaisujen ammattilaista.

## TEOLLISUUDEN SÄHKÖ- JA AUTOMAATIOKESKUKSET

Valmistamme tarpeidesi mukaiset keskuskeskukset ja kotelot joko valmiiden sähkösuunnitelmien perusteella tai Makronin sähkösuunnittelijoiden laatimien kuvien mukaisesti. Saat keskuskeskukset vaadittujen standardien mukaisena, tarkastettuna ja testattuna. Automaatiotoimituksissamme keskusten valmistus ja asennus ovat olennainen osa projektia. Makronin keskusvalmistuksen perusta on ISO 9001 -sertifioitu laatujärjestelmä. Makronilla on UL 508A- ja UL-CSA C22.2 -sertifikaatit, jotka antavat oikeuden valmistaa myös Pohjois-Amerikan markkinoilla hyväksytyt ohjauskeskuskeskukset.

### Mitä Makron tekee

Toimitamme asiakkaan määrittelyn mukaisia keskuskeskuksia koneisiin, laitteisiin ja tuotantolinjoihin eri teollisuudenalojen tarpeisiin. Valmistamme keskuskeskukset myös toteuttamiimme modernisointi- ja sisälogistiikkaprojekteihin. Olemme UL 508A- ja UL-CSA C22.2 -sertifioitu keskusvalmistaja. Automaatiokeskuskeskusten kokoonpanon lisäksi voimme huolehtia ohjelmien asennuksesta ja testauksesta.

### Tuotteet ja palvelut

- Asiakkaan määrittelyn mukaiset sähkökeskuskeskukset
- UL/CSA-hyväksytyt keskuskeskukset
- Automaatiokeskuskeskukset
- Ohjauskeskuskeskukset (CC) ja kotelot

- Moottorilähtökeskukset (MCC)
  - Jako- ja nousukeskukset
  - Operointipulpetit
  - Kytkenkätötelöt
- 

## Ota yhteyttä



**KARI KOSKI**  
*Sales Director, Automation*  
Pääkonttori

+358 40 716 5245  
[kari.koski@makron.com](mailto:kari.koski@makron.com)  
Kielet: EN, FI