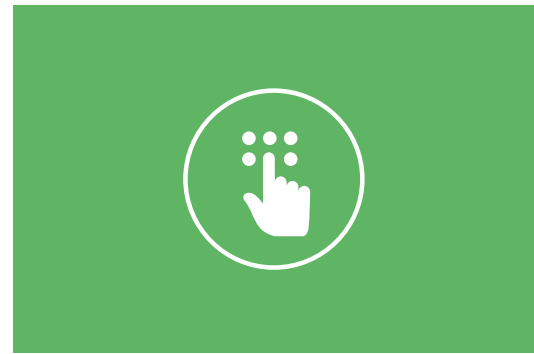


Teollisuusautomaatio

# TURVALLISUUS- JA MODERNISOINTIKARTOITUS



# 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 automaatioratkaisut 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 automaatiokeskuksien 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 automaatioratkaisujen ammattilaista.

# TURVALLISUUS- JA MODERNISOINTIKARTOITUS

Turvallisuus- ja modernisointikartoitusten päämääränä on varmistaa turvallinen työskentely-ympäristö ja entistä tehokkaampi ja tuottavampi tuotantolinja. Selvitämme, vastaako tuotantolinjan turvallisuus lainsäädäntöä. Teemme modernisointikartoituksen haluamassasi laajuudessa, arvioimme laitteen ohjausjärjestelmän modernisointitarpeet ja esitämme vaihtoehtoja, miten kannattaa edetä. Lue lisää [modernisoinnista](#).

## Mitä Makron tekee

Teemme tuotantolinjojen ja -koneiden sähköautomaation turvallisuus selvityksiä. Kartoitamme, vastaako tuotantolinjan turvallisuus nykypäivän lainsäädäntöä, ja suunnittelemme mahdollisesti tarvittavat toimet. Selvitämme ohjausjärjestelmien ja niiden komponenttien modernisointi- ja varaosatarpeet. Samalla voimme suunnitella ratkaisuja linjan kehittämiseen entistä tehokkaammaksi ja älykkäämmäksi lisäämällä IoT-ominaisuuksia sekä määrittää tarvittavat rajapinnat toiminnanohjausjärjestelmään.

## Palvelut

- Turvallisuuskartoitus ja turvallistaminen
- Modernisointikartoitus
- Rajapintamäärittelyt
- IoT-liitynnät

- Varaosatarpeiden kartoitus ja toimitukset
  - Tuotannon automaation kehittäminen ja uudet ratkaisut
- 

## Ota yhteyttä



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

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