

เช็คลิสต์ 15 ข้อ ก่อนเริ่มโปรเจกต์ SCADA / PLC

คู่มือเตรียมความพร้อม สำหรับโรงงานและผู้จัดการที่กำลังวางระบบควบคุมอัตโนมัติ

โปรเจกต์ระบบควบคุมที่สะดุดหรือบานปลาย ส่วนใหญ่ไม่ได้พังที่ตอนติดตั้ง แต่พลาดตั้งแต่ตอน “เตรียมข้อมูล” ไม่ครบ เช็คลิสต์นี้รวบรวมคำถามสำคัญที่ทีมวิศวกรควรตอบให้ได้ก่อนเริ่มงาน เพื่อให้ประเมินขอบเขต งบประมาณ และเวลาได้แม่นยำ ลดความเสี่ยงงานบานปลาย

หมวด 1 ขอบเขตและเป้าหมายของโปรเจกต์

- ☐ 1. ระบุปัญหาหรือเป้าหมายชัดเจนหรือยัง — ต้องการควบคุมอัตโนมัติ, มอนิเตอร์, ลดของเสีย, ลดค่าไฟ หรือเก็บข้อมูลการผลิต
- ☐ 2. กำหนดตัวชี้วัดที่จับต้องได้ (KPI) — เช่น ลด downtime กี่ %, เก็บข้อมูลกี่จุด, ต้องการรายงานแบบไหน
- ☐ 3. แบ่งขอบเขตเฟสแรกกับส่วนขยายในอนาคต — เริ่มจุดเล็กแล้วต่อยอด หรือทำทั้งระบบทีเดียว

หมวด 2 ฮาร์ดแวร์และสภาพโรงงาน

- ☐ 4. มีรายการอุปกรณ์เดิมหน้างานครบไหม — ยี่ห้อ/รุ่นของ PLC, HMI, เซนเซอร์, มิเตอร์, ไดรฟ์ (มีผลต่อความเข้ากันได้)
- ☐ 5. มีแบบ drawing / P&ID / single line diagram ที่อัปเดตล่าสุดหรือไม่
- ☐ 6. สภาพตู้ควบคุมและพื้นที่ติดตั้ง — มีที่ว่าง, แหล่งจ่ายไฟ และการระบายความร้อนเพียงพอ
- ☐ 7. ประเมินจำนวนจุด I/O คร่าวๆ — digital / analog input-output ที่ต้องเชื่อมต่อ

หมวด 3 ระบบเครือข่ายและการเชื่อมต่อ

- ☐ 8. ทราบโปรโตคอลสื่อสารที่อุปกรณ์รองรับไหม — Modbus, Profinet, EtherNet/IP, OPC-UA
- ☐ 9. ต้องเชื่อมกับระบบอื่นหรือไม่ — ERP, MES, ฐานข้อมูล หรือ cloud
- ☐ 10. วางแผนความปลอดภัยฝั่ง OT — แยกเครือข่ายโรงงานออกจากเครือข่าย IT หรือยัง

หมวด 4 ข้อมูลและการแสดงผล

- ☐ 11. ต้องการเก็บข้อมูลย้อนหลัง (historian) นานแค่ไหน — มีผลต่อพื้นที่จัดเก็บ
- ☐ 12. ใครเป็นคนดูข้อมูล และดูจากที่ไหน — หน้างาน, สำนักงาน, มือถือ หรือทางไกล
- ☐ 13. ต้องการระบบแจ้งเตือน (alarm) และรายงานอัตโนมัติรูปแบบใด

หมวด 5 งบประมาณ ทีมงาน และกำหนดเวลา

- ☐ 14. มีกรอบงบประมาณและแผนการลงทุนคร่าวๆ — ลงทุนก้อนเดียวหรือทยอยเป็นเฟส
- ☐ 15. ใครดูแลระบบหลังติดตั้ง และต้องเสร็จเมื่อไหร่ — สอดคล้องกับแผน shutdown / แผนการผลิตหรือไม่

ตอบไม่ครบทุกข้อ? นั่นคือหน้าที่ของเรา

APY Premium Group เป็น System Integrator ด้านไฟฟ้าและระบบอัตโนมัติ ประสบการณ์กว่า 6 ปี ดูแลลูกค้าโรงงานกว่า 100 ราย เราเข้าสำรวจหน้างานและช่วยประเมินขอบเขตให้ในขั้นแรกโดยไม่มีค่าใช้จ่าย

ปรึกษาฟรี ไม่มีค่าใช้จ่าย:

โทร 02 096 5535

LINE ID: l1aj51

อีเมล pariwat@apypremium.page

เว็บไซต์ apypremium.com