Можливості програмного продукту CODESYS 3.5 у панелях Weintek серії cMT

По продукції Weintek

21.08.2025

**Можливості програмного продукту CODESYS 3.5 у панелях Weintek серії cMT**

Автор

codesys

weintek

cmt

Сучасні системи автоматизації вимагають поєднання **логічного керування**, **гнучкої візуалізації** та **мережевої інтеграції**. Панелі оператора **Weintek серії cMT** у поєднанні з середовищем **CODESYS 3.5** надають унікальну можливість реалізувати всі ці завдання в одному пристрої. Це дозволяє відмовитися від окремого ПЛК у багатьох застосуваннях, зменшуючи вартість і складність проєкту.

 Технічні особливості інтеграції

 Апаратна основа Weintek cMT

- Потужні багатоядерні процесори ARM Cortex з високою продуктивністю.
- Підтримка **Ethernet, RS-485, RS-232, CAN** для підключення до промислового обладнання.
- Сучасні сенсорні дисплеї з роздільною здатністю до Full HD.
- Паралельна робота **EasyBuilder Pro** (класичні HMI-проєкти) та **CODESYS Control Runtime**.

 Платформа CODESYS 3.5

- Відповідність міжнародному стандарту **IEC 61131-3** (мови програмування: LD, FBD, ST, IL, SFC, CFC).
- Підтримка розподілених систем керування.
- Виконання логіки на панелі без додаткових контролерів.

 Функціональні можливості

 Логічне керування

- Реалізація програм керування технологічними процесами безпосередньо на HMI.
- Використання бібліотек, функціональних блоків і повторне застосування коду.

- Підтримка **PLCopen Motion Control** для керування приводами.

 Промислові протоколи

- **EtherCAT Master** для високошвидкісних систем з сервоприводами та модулями вводу/виводу.
- **Modbus RTU/TCP** для приладів і регуляторів.
- **OPC UA та MQTT** для інтеграції з SCADA, MES і хмарними IoT-сервісами.

 Візуалізація

- Використання **CODESYS Visualization** для створення інтерактивних мнемосхем.
- Вбудований **WebVisu** — доступ до HMI через браузер із ПК чи смартфона.
- Можливість поєднання з **EasyBuilder Pro**, що дає подвійний інструментарій для графічного інтерфейсу.

 Motion Control

- Програмне керування багатьма осями (до CNC-рівня).
- Підтримка **CiA 402** для роботи з сучасними приводами.

 Архівування та діагностика

- Запис історії подій і даних у форматах **CSV/Excel** на USB/SD-накопичувачі.
- Ведення журналів аварій і технічних повідомлень.
- Автоматична передача даних на FTP, e-mail чи в хмарні сервіси.

 Приклади застосування

- **Автоматизація локальних виробничих ділянок** — панель замінює ПЛК та SCADA одночасно.
- **Енергомоніторинг і диспетчеризація** з аналітикою та архівами.
- **Машинобудування та робототехніка** з керуванням приводами через EtherCAT.
- **Автоматизація будівель** (HVAC, освітлення, системи доступу).
- **Мобільні машини та транспорт** з дистанційним моніторингом.

 Висновок

Використання **CODESYS 3.5 у панелях Weintek серії cMT** перетворює HMI на **універсальний багатофункціональний контролер** із підтримкою сучасних промислових протоколів, гнучкою візуалізацією та можливістю інтеграції в IoT-рішення.

Це рішення забезпечує:

- зниження витрат на обладнання;
- спрощення архітектури системи;
- підвищення надійності та швидкості інтеграції.

Завдяки такій комбінації **Weintek + CODESYS** стає ефективним інструментом для створення сучасних систем автоматизації будь-якого рівня складності.

Відкрити буклет / Завантажити PDF