

Pakiet typu modułowego (MTP)

By kama3 kama3
wrz 15, 2025

Modułowe instalacje procesowe to obiecujące podejście do przyspieszenia projektowania instalacji procesowych typu greenfield. Osiąga się to poprzez połączenie prefabrykowanych zespołów urządzeń procesowych (PEA) ze standardowym interfejsem do integracji w systemach sterowania procesami – pakietem modułowym (MTP). Ten standardowy interfejs można zintegrować z systemami...

[Read more](#)

Czym jest Module Type Package (MTP)?

MTP to standard opisujący funkcjonalność modułów procesowych w sposób niezależny od producenta i technologii. Dzięki temu autonomiczne moduły, pochodzące od różnych dostawców, mogą być łatwo integrowane i ponownie wykorzystywane w kompleksowych systemach produkcyjnych. Funkcjonalność każdego modułu jest hermetyzowana, co zapewnia jego niezależne działanie i ułatwia integrację z nadrzędnymi systemami sterowania.

Zasada działania MTP w automatyce przemysłowej

Każdy moduł procesowy wyposażony jest we własny system sterowania oraz interfejsy komunikacyjne. MTP zawiera informacje takie jak opis danych, ekrany operatorskie czy opisy usług modułu. Plik opisowy MTP może być wczytany przez nadrzędne systemy sterowania procesem, zwane warstwą orkiestracji procesów (Process Orchestration Layer – POL). Działa to analogicznie do sterowników drukarek w komputerach – niezależnie od producenta, urządzenia mogą być szybko i łatwo integrowane, co w automatyce przemysłowej określane jest jako "Plug and Produce".

[Read more](#)

TwinCAT MTP: automatyzacja modułowa z pakietem typu modułowego

TwinCAT do modułowej inżynierii instalacji

Dzięki modułowej automatyzacji instalacje procesowe można elastycznie wdrażać i dostosowywać przy niewielkim nakładzie pracy. Sztywne systemy automatyki, które przez lata działały bez zmian, coraz częściej odchodzą w zapomnienie, a indywidualność i elastyczność stają się przyszłością przemysłu przetwórczego.

Pakiet Modułowy (MTP) to koncepcja, która pozwala zakładom technologii procesowej wykorzystać maksymalny potencjał w całym zakresie, od fazy planowania po eksploatację. To sprawia, że MTP jest kluczowym elementem w rozwoju przyszłych modułowych rozwiązań automatyzacji.

Szczegóły funkcjonalności TwinCAT MTP

Koncepcja pakietu typu modułu (MTP) jest zintegrowana z TwinCAT za pośrednictwem środowiska wykonawczego TwinCAT MTP i oprogramowania TwinCAT MTP Engineering. TwinCAT Engineering obejmuje

system zarządzania projektami, z którym TwinCAT MTP Engineering jest zintegrowany jako osobny typ projektu. Typ projektu umożliwia generyczną definicję modułu, na podstawie której można wygenerować plik MTP przed rozpoczęciem programowania. Istniejące informacje można przetworzyć za pośrednictwem otwartego API, importu MTP lub importu DEXPI. Ponadto informacje te można wykorzystać do automatycznego generowania sterowników PLC i interfejsów HMI.

[Read more](#)