

SABRINA SCHILLING

5 sposobów na wykorzystanie interfejsu OPC UA w produkcji

Standard OPC UA sta□ si□ integraln□ cz□□ci□ nowoczesnej obróbki blachy. Technologia uniwersalnego interfejsu umo□liwia Pa□stwa maszynom bezpieczn□ i ustandaryzowan□ komunikacj□ z pod□□czonymi systemami IT. Mog□ Pa□stwo wykorzysta□ te dane na przyk□ad do unikania przestojów, poprawy wykorzystania maszyn i identyfikacji czynników zak□ócaj□cych. Interfejsy OPC UA firmy TRUMPF oferuj□ jednak jeszcze wi□cej przydatnych funkcji, z których wielu u□ytkowników jeszcze nie korzysta.

1. Usprawnienie przep□ywu materia□ów

Interfejs OPC UA firmy TRUMPF umo□liwia usprawnienie przep□ywu materia□ów w wielu zaawansowanych technologicznie maszynach tej firmy. W przypadku obrabiarek laserowych 2D, lasero-wykrawarek i wycinarek laserowych do rur, interfejs OPC UA u□atwia sprawdzenie, która maszyna aktualnie produkuje dany element z danego materia□u. Interfejs potrafi jednak jeszcze wi□cej: dostarcza do systemu IT czujniki informuj□ce o tym, czy maszyna jest za□adowana czy roz□adowana. Zg□asza on do systemu IT poziomy nape□nienia magazynów i opró□nienia pojemników. W przysz□o□ci interfejs OPC UA umo□liwi równie□ automatyczne przetwarzanie informacji na temat wykorzystania magazynu narz□dzi. Dzi□ki takim danym z maszyny mog□ Pa□stwo unikn□□ czasów oczekiwania i przestojów w produkcji, na przyk□ad z powodu braku materia□u do obróbki lub konieczno□ci przezbrajania maszyny.

2. Lepsze planowanie

Interfejs OPC UA Pa□stwa maszyny firmy TRUMPF umo□liwia lepsze planowanie produkcji. Dzi□ki temu mog□ Pa□stwo szybko i □atwo okre□li□, ile elementów zlecenia zosta□o ju□ wykonanych i w którym momencie maszyna zako□czy□a obróbk□ wszystkich przedmiotów obrabianych. Pozwala to sprawdzi□, czy rzeczywisty czas produkcji jest zgodny z planowanym czasem produkcji. Je□li na przyk□ad wyst□pi□ opó□nienia, mog□ Pa□stwo poinformowa□ o tym swoich klientów z

odpowiednim wyprzedzeniem i odpowiednio dostosowa procesy nast pcze.

3. Dowolny wybór przedstawienia

Dost pne s ró ne opcje wy wietlania w celu przetwarzania danych maszyny za po rednictwem interfejsu OPC UA. Oprócz klasycznego pulpitu nawigacyjnego na monitorze, mog Pa stwo równie wy wietla dane za po rednictwem systemu realizacji produkcji (MES). Mog Pa stwo równie wykorzysta te informacje do generowania automatycznych powiadomie lub wiadomo ci e-mail. Nawiasem mówi c, komunikacja za po rednictwem interfejsu OPC UA dzia a niezale nie od systemu operacyjnego – niezale nie od tego, czy korzystaj Pa stwo z systemu Windows, Linux, iOS czy Android.

4. Gwarancja ochrony danych

Interfejsy OPC UA oferuj Pa stwu najwy szy poziom ochrony danych. Standard obejmuje wiele mechanizmów bezpiecze stwa, takich jak certyfikaty elektroniczne i uprawnienia dost pu. Niemiecki Federalny Urz d ds. Bezpiecze stwa i Technologii Informacyjnej (BSI) certyfikowa standard OPC UA w 2015 roku. Do wymiany danych produkcyjnych zgodnie z przepisami o ochronie danych nie jest potrzebny aden dodatkowy sprz t. Mechanizmy bezpiecze stwa standardu s aktywne we wszystkich maszynach firmy TRUMPF ju w momencie ich dostawy.

5. Przystosowanie starszych maszyn do pracy w przysz o ci

Czy w Pa stwa zak adzie produkcyjnym znajduj si równie starsze maszyny firmy TRUMPF bez interfejsu OPC UA? Je li Pa stwa starsza maszyna firmy TRUMPF posiada funkcj „Remote Control Interface", mog Pa stwo u y Extension Cube w po czeniu z doposa eniem OPC UA do odczytu sygna ów z maszyny.

Przetwarzanie danych maszynowych jest co najmniej tak samo wa ne, jak ich gromadzenie. Jest to warunek wst pny umo liwiaj cy tworzenie warto ci. Wymaga to systemów IT, które mog pracowa z otwartymi standardami interfejsów, takimi jak OPC UA. Firma TRUMPF pracuje nad tym wspólnie z innymi partnerami z sektora biznesu, polityki i bada w ramach sieci umati, która zosta a za o ona w 2017 roku. Pod przewodnictwem VDW (Niemieckie Stowarzyszenie Producentów Maszyn) i VDMA (Niemiecka Federacja Maszyn), cz onkowie opracowuj przyk adowo specyfikacje interfejsu OPC UA dla ró nych bran i produktów. W umati firma TRUMPF w coraz wi kszym stopniu pracuje nad po czeniem rozwi za z obszarów obrabiarek, techniki laserowej i druku 3D z ekosystemami IT za pomoc znormalizowanych interfejsów.



SABRINA SCHILLING

TRUMPF GROUP COMMUNICATIONS