

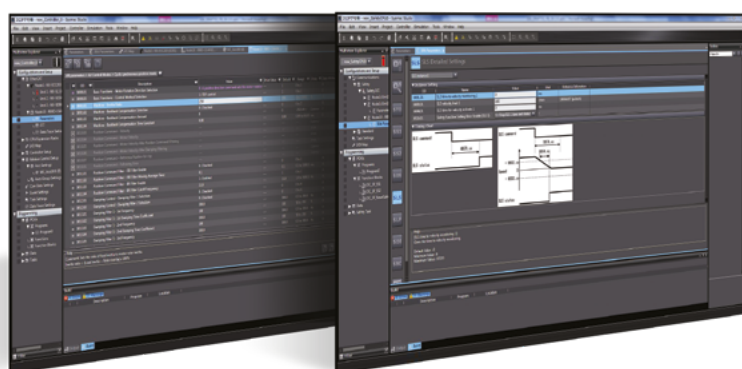
5 pytań, które warto zadać przy wyborze sterowania ruchem i bezpieczeństwa dla Twojej maszyny



Projektowanie ruchu w maszynie w praktyce zawsze oznacza projektowanie również jej bezpieczeństwa. Gdy tylko oś zaczyna się poruszać, ocena ryzyka i architektura sterowania idą ze sobą w parze. Pytanie brzmi: jak dobrze będą ze sobą współpracować i jakie korzyści to przyniesie? Oto pięć rzeczy, które warto sprawdzić.

1. Sprawdź, czy sterowanie ruchem i bezpieczeństwo można programować w tym samym oprogramowaniu.

Wielu dostawców ma w portfolio produkty obejmujące zarówno ruch, jak i bezpieczeństwo. Ale tylko niektórzy pozwalają zaprogramować obie te warstwy w ramach jednego projektu, jednym narzędziem, przez jednego inżyniera. Odseparowane środowiska programowania dla logiki bezpieczeństwa i logiki ruchu oznaczają odrębne procesy pracy, odrębne sesje debugowania i większe ryzyko, że coś umknie. Zapytaj, czy zintegrowane środowisko programistyczne (IDE) Twojego kontrolera obsługuje w jednym miejscu logikę PLC, ruch, sterownik bezpieczeństwa oraz konfigurację wejść/wyjść.

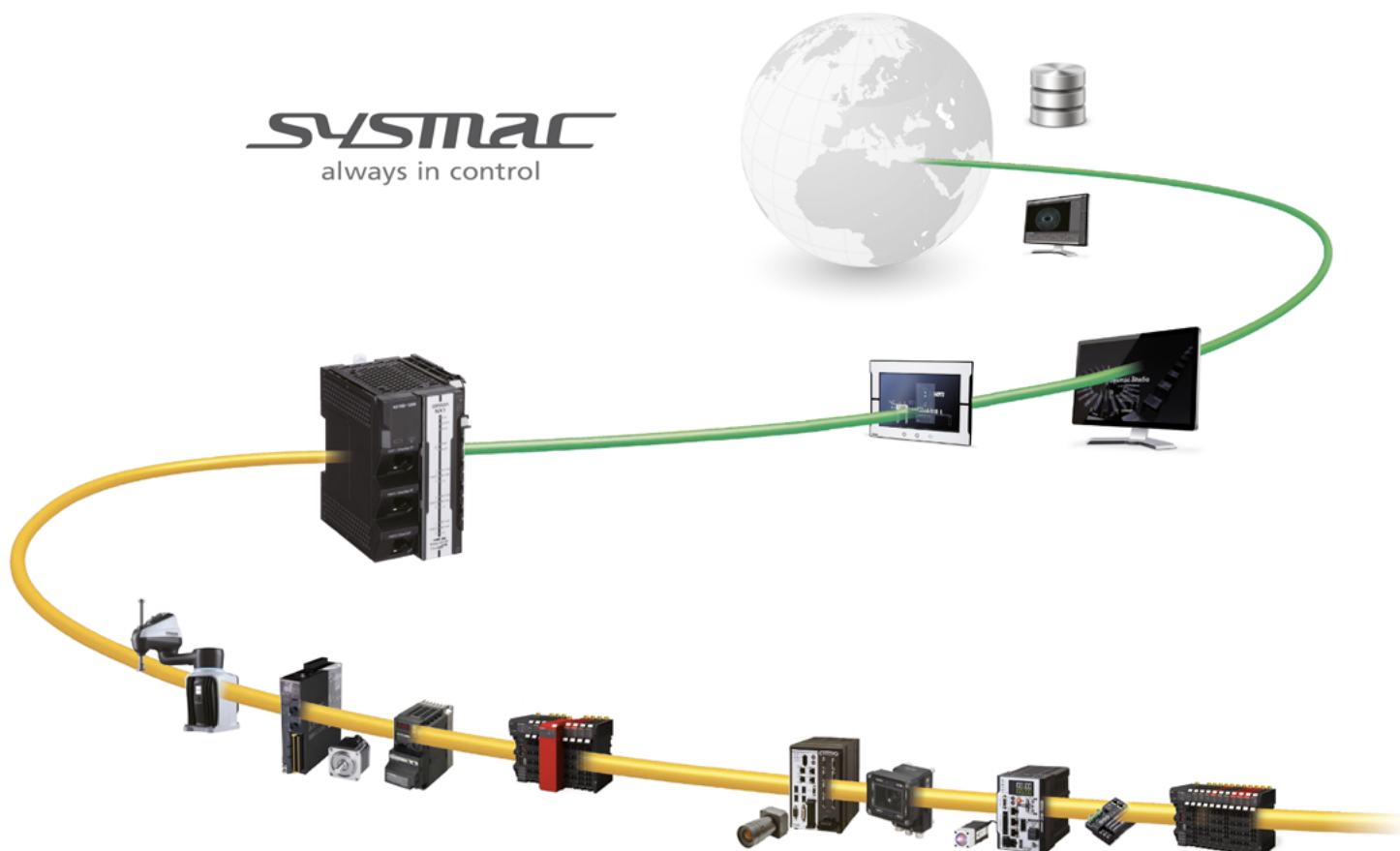


#MakeItOMRON

#MakeItEasy

2. Zsumuj realny koszt obecnej konfiguracji dostawców.

Jeśli serwa kupujesz od jednego dostawcy, komponenty bezpieczeństwa od drugiego, a kontrolery od trzeciego, prawdziwy koszt kryje się najpewniej w godzinach integracji. Rozdrobnione architektury automatyki są istotnym czynnikiem kosztowym w produkcji: każda granica między dostawcami to potencjalne źródło nieporozumień, a osoby posiadające wiedzę integracyjną bywają trudne do znalezienia lub zastąpienia. Sprawdź, jaką część dotychczasowej pracy inżynierskiej możesz wykorzystać ponownie.



3. Zaprojektuj bezpieczeństwo od samego początku.

Projektując nową maszynę, zacznij od oceny ryzyka, zanim ustalisz ostateczną architekturę automatyki. Najpierw zidentyfikuj scenariusze niebezpiecznego ruchu i tryby pracy maszyny. To te odpowiedzi powinny decydować o wyborze produktów. Gdy wiadomo już, jakie funkcje bezpieczeństwa są potrzebne, można wybrać właściwe komponenty, napędy, wejścia/wyjścia bezpieczeństwa i kontrolery, a następnie zaprogramować wszystko w jednym środowisku. Maszyny projektowane w ten sposób szybciej trafiają do uruchomienia i są łatwiejsze w utrzymaniu przez cały cykl życia.



4. Pomyśl o skalowalności w całej gamie Twoich maszyn.

Producenci maszyn rzadko budują tylko jeden wariant. Wersja kompaktowa dla jednego klienta, więcej osi dla innego, inne wymagania bezpieczeństwa dla trzeciego. Jeśli profile ruchu, logikę bezpieczeństwa i bloki funkcyjne trzeba budować od nowa przy każdej zmianie specyfikacji maszyny, to czas inżynierski, za który płacisz przy każdym wariantcie. Sprawdź, czy platforma pozwala zachować jeden szablon projektu i konfigurować opcje specyficzne dla danej maszyny, w tym bezpieczeństwo, w czasie działania – tak by skalować w górę lub uprościć prostszy wariant.

5. Zapytaj, jak dużej specjalistycznej wiedzy wymaga programowanie.

Projektowanie bezpieczeństwa wymaga wykwalifikowanej wiedzy – własnej albo zapewnionej przez partnera w zakresie automatyki. Warto zapytać, jaką część tego obciążenia może przejąć na siebie dostawca platformy poprzez wsparcie aplikacyjne, wstępnie zweryfikowane bloki funkcyjne i prowadzone krok po kroku narzędzia, które skracają czas, jaki specjalista od bezpieczeństwa musi poświęcić Twojemu projektowi.

Jak może pomóc OMRON?

Platforma Sysmac firmy OMRON, dzięki jednemu środowisku programistycznemu, obejmuje logikę, ruch, bezpieczeństwo, wizję, czujniki, robotykę i HMI, wykorzystując EtherCAT jako sieć maszynową oraz EtherNet/IP do łączności na poziomie fabryki. To samo oprogramowanie, te same bloki funkcyjne i ta sama struktura projektu działają w całej gamie Twoich maszyn – od kompaktowych urządzeń po złożone, wieloosiowe linie.

Więcej informacji: <https://industrial.omron.pl/pl/products/sysmac-studio>

Więcej informacji o produktach bezpieczeństwa OMRON: <https://industrial.omron.pl/pl/products/safety>

#MakeitOMRON

#MakeItEasy