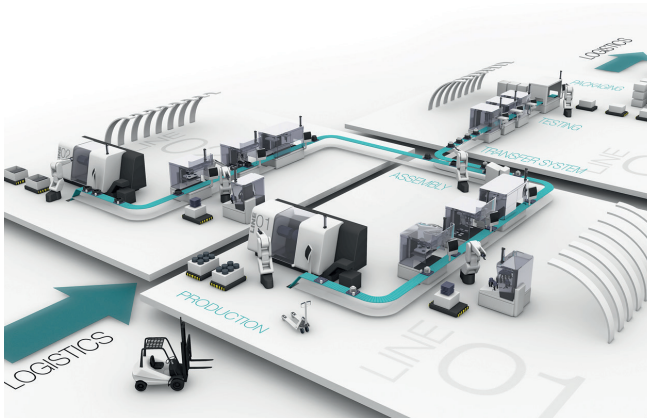


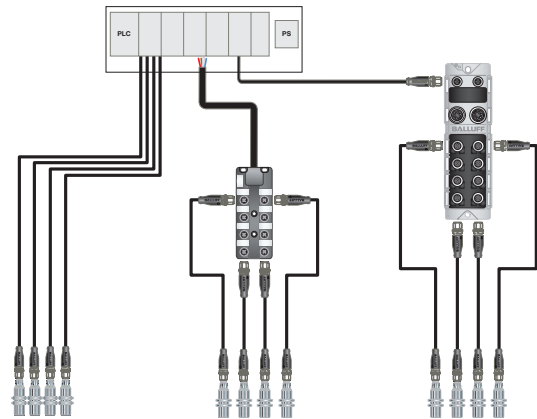
Łączenie i połączenia sieciowe - wprowadzenie

OD POŁĄCZENIA BEZPOŚREDNIEGO PO INTELIGENTNE SYSTEMY SIECIOWE I BEZDOTYKOWE SYSTEMY TRANSMISJI

Komunikacja w maszynach i instalacjach przemysłowych zyskuje w automatyce coraz większe znaczenie. Czujniki generują informacje, które muszą zostać przesłane tam, gdzie będą przetwarzane. Pokażemy Ci, w jaki sposób przewody, rozdzielacze i całe sieci umożliwiają ten transfer.



Instalacje przemysłowe z różnymi maszynami produkcyjnymi, które komunikują się przez sieć za pomocą sygnałów z czujników



Okablowanie czujników do sterowania PLC ulega zmianie: od połączenia bezpośredniego, poprzez koncentratory pasywne aż po moduły sieciowe

Instalacja przemysłowa składa się z różnych typów maszyn, które są niezbędne do wytworzenia jakiegoś produktu. W każdym typie maszyn znajdziesz najróżniejsze czujniki, które przesyłają swoje sygnały do sterowania PLC. Sterowanie wykorzystuje te sygnały do zainicjowania niezbędnych czynności roboczych. Ta komunikacja może odbywać się trzema drogami:

- Każdy czujnik połączony jest osobno bezpośrednio z PLC.
- Kilka czujników połączonych jest z PLC za pomocą koncentratora pasywnego.
- Czujniki połączone są z PLC za pomocą modułów sieciowych.



Przewód do podłączania czujników



Koncentrator pasywny do zbierania i koncentrowania sygnałów



Moduł sieciowy do zbierania sygnałów i przesyłania do PLC za pośrednictwem sieci



System do bezdotykowej transmisji sygnałów i energii

Z biegiem lat sposób okablowania znacznie się poprawił: tradycyjnie czujniki łączone są z PLC za pośrednictwem przewodów czujnika. Aby zmniejszyć nakłady, stosowane są koncentratory pasywne, które zbierają i koncentrują sygnały kilku czujników w drodze do PLC. Ostatecznie inteligentne moduły sieciowe zapewniają gromadzenie i przesyłanie sygnałów do PLC przez całe sieci. Ponadto istnieją bezdotykowe systemy transmisji, które w bardzo wymagających aplikacjach przesyłają sygnały i energię metodą bezstykową.