

## Systemy RFID

### Wprowadzenie

Przemysłowe systemy identyfikacji o częstotliwościach radiowych (RFID) to pewny i skuteczny sposób na śledzenie produktu poruszającego się w procesie produkcyjnym. W przeciwieństwie do systemów z kodami kreskowymi, systemy RFID są odporne na trudne warunki środowiskowe i umożliwiają elastyczne zastosowania dzięki możliwości wielokrotnego zapisu i odczytu.

Rockwell Automation oferuje systemy RFID oparte na otwartym standardzie I-CODE ISO 15693 o częstotliwości 13,56 MHz. Dzięki temu można stosować tagi wielu producentów, mimo, że w zakresie naszej oferty znajdują się tagi o wielu rozmiarach, kształtach, wielkościach pamięci i różnej odporności na środowisko.

System Rockwell Automation do podłączenia anten (transceiver'ów) wykorzystuje interfejsy komunikacyjne w sieci EtherNet/IP. W związku z tym ten system RFID jest całkowicie zintegrowany z platformą sterowania Logix, a do konfiguracji nie jest wymagane jakiegokolwiek dodatkowe oprogramowanie oprócz Studio 5000.



### Część 1 – Wprowadzenie

1. Składniki systemu RFID – interfejsy, anteny, tagi, okablowanie.
2. Drzewo wyboru odpowiednich składników systemu w zależności od wymagań aplikacji.
3. Zalety stosowanie systemu RFID.
4. Opis typowych zastosowań
  - a. Przemysł samochodowy.
  - b. Pakowanie
  - c. Farmacja
  - d. Automatyczne wózki transportowe – AGV



### Część 2 – Pokaz

1. Zestawienie i podłączenie odpowiednich składników systemu.
2. Konfiguracja sprzętu w oprogramowaniu Studio 5000.
3. Analiza profilu Add-On oraz zmiennych przypisanych do tego profilu.
4. Kodowanie odczytu i zapisu informacji w tagu.

