



DiTwin – cyfrowy bliźniak dla szkół zawodowych

DiTwin Moduły

Redakcja tego dokumentu została zakończona w styczniu 2026 roku.

Strona projektu: <https://www.ditwin.eu/>

DiTwin to projekt partnerstwa na rzecz współpracy w sektorze kształcenia i szkolenia zawodowego (KA220-VET) finansowany w ramach programu Erasmus+.

Numer projektu: 2023-1-IT01-KA220-VET-000154611

Finansowany przez Unię Europejską. Wyrażone poglądy i opinie są jednak wyłącznie poglądami i opiniami autora (autorów) i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Agencja nazionale Erasmus+ INAPP. Ani Unia Europejska, ani organ przyznający pomoc nie mogą ponosić za nie odpowiedzialności.

Niniejszy dokument powstał w wyniku współpracy całego partnerstwa DiTwin: Learnable Società Cooperativa a r.l. (IT) – koordynator projektu, Digital Smart srl (IT), ETN Training Vision Ireland (IR), University of Malaga (ES), Málaga TechPark (ES), Innovation Frontiers IKE (GR), Uniwersytet Komisji Edukacji Narodowej, Kraków (PL).

Niniejszy dokument jest dostępny na podstawie międzynarodowej licencji creative commons Uznanie autorstwa-Użycie niekomercyjne-Bez utworów zależnych 4.0.

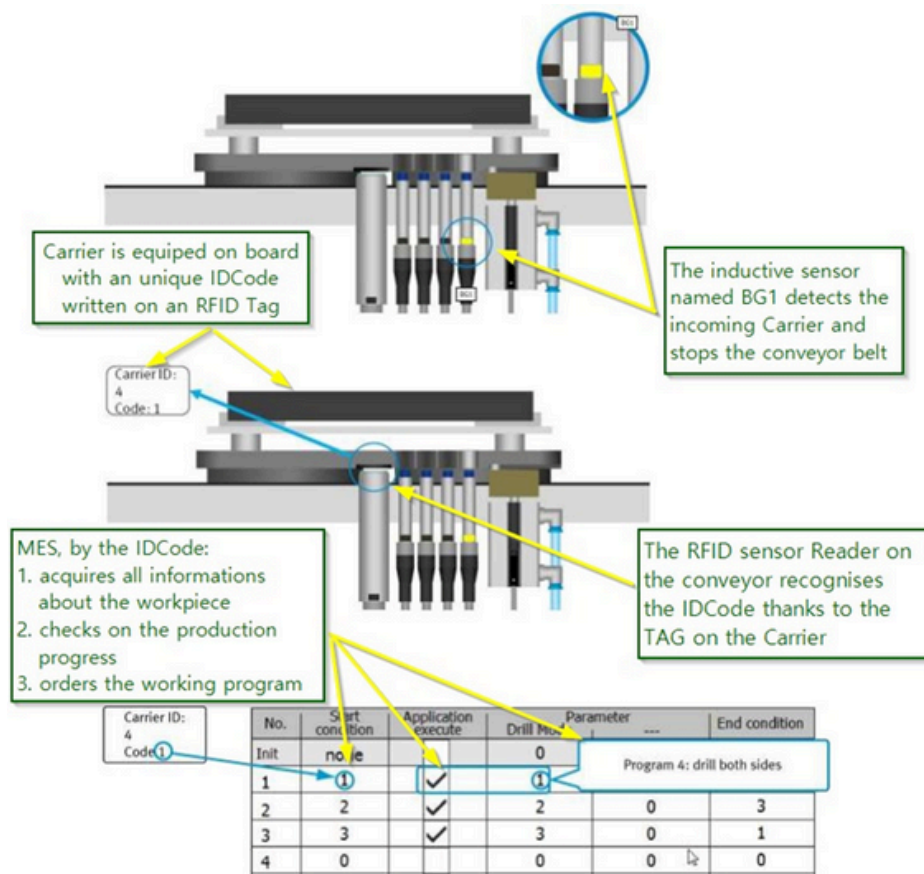




## Moduł - Technika automatyki dla Przemysłu 4.0

### Lekcja 2 - Podstawy mechatroniki, elektrotechniki i elektroniki

#### Ustawienie 3



Rysunek 3.3 Nośnik

## **Wymagania**

Basic knowledge of mechatronics and electronics

## **Uzyskane rezultaty lekcji**

K4.4 Znajomość podstaw elektrotechniki i elektroniki

## **Czas trwania**

4 godziny

## **Aktywności i kroki wykonywane w czasie lekcji**

Uczniowie będą musieli obserwować i wchodzić w interakcję z symulowanym systemem zautomatyzowanym Przemysłu 4.0, zarządzając prostymi operacjami za pomocą czujników i połączeń, systemów sterowania i siłowników elektrycznych.

W ramach tego ćwiczenia uczestnicy będą wchodzić w interakcję z cyfrowym bliźniakiem fabryki za pośrednictwem czujnika ruchu procesowego. Będą mogli zdefiniować czasy oczekiwania, restartować zdarzenia i obserwować każdy ruch przenośnika.

[www.ditwin.eu](http://www.ditwin.eu)

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Agenzia nazionale Erasmus+ INAPP. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them

Project Number: 2023-1-IT01-KA220-VET-000154611



Co-funded by  
the European Union