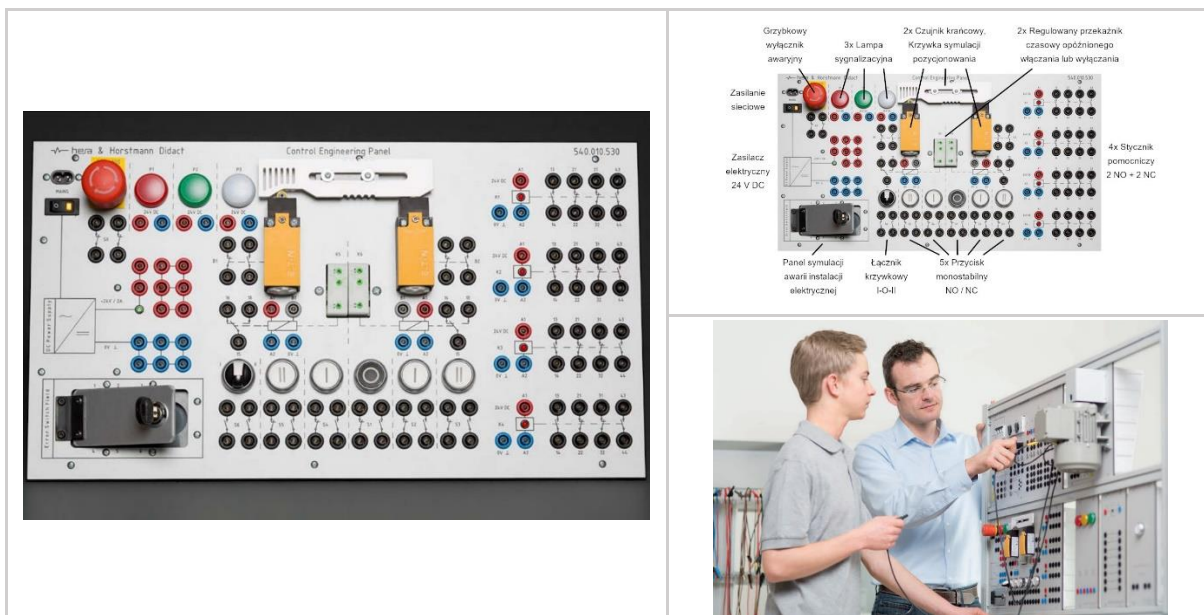
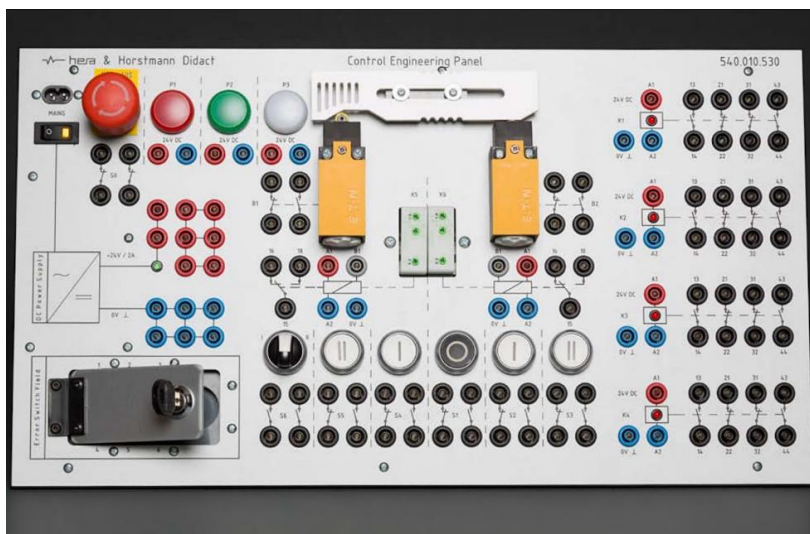


Panel elementów automatyki
- 540.010.530

Kategoria: Automatyka i Robotyka – Przemysłowe systemy sterowania

Producent: Hera Laborsysteme

Nr katalogowy: 540.010.530

Typ urządzenia	Panel dydaktyczny
Katalog produktów producenta (ENG)	https://pomocy-dydaktyczne.eu/dokumenty/HERA-Katalog-2021-EN.pdf

Informacje ogólne


Panel szkoleniowy zawiera podstawowe **elementy sterujące i sygnalizacyjne**, umożliwiając budowę prostych obwodów sterowania i symulację awarii.

**Panel elementów automatyki
- 540.010.530**

Zestaw pozwala na wykonywanie ćwiczeń w zakresie podstawowych obwodów sterujących z otwartą pętlą sprzężenia zwrotnego i układów sekwencyjnych.

Panel można wykorzystać samodzielnie lub w połączeniu z innymi elementami automatyki i panelami dydaktycznymi. Wykonanie wszystkich ćwiczeń zawartych w podręczniku wymaga dodatkowo układu zasilania silnika asynchronicznego (nr kat. 540.020.630 i 540.030.620).



Stanowisko zostało zaprojektowane specjalnie dla celów edukacyjnych. Przód panelu został wykonany z wytrzymałej płyty o grubości 5 mm, która jest pochylona pod niewielkim kątem, zapewniając ergonomiczną obsługę. Panel można położyć na blacie biurka, a później łatwo przenieść w inne miejsce.

Gwarancja: **1 rok**

Zakres nauczania

Podręcznik dydaktyczny¹ porusza zagadnienia:

- Czytanie i wykonywanie schematów elektrycznych,
- Rozpoznawanie podstawowych elementów automatyki i ich funkcji,
- Funkcje przełączników, styczników oraz wyłącznika bezpieczeństwa,
- Realizacja funkcji logicznych AND i OR z lub bez podtrzymania,
- Zastosowania styczników pomocniczych,
- Przyciski i styczniki z blokadą,
- Obwody z funkcją opóźnionego czasu załączenia lub wyłączenia,
- Obwody sygnalizacyjne,
- Sterowanie sekwencyjne,
- Rozruch bezpośredni silnika elektrycznego lub gwiazda-trójkąt,
- Rozruch automatyczny,
- Zmiana kierunku obrotów silnika,
- Identyfikacja i naprawa awarii.

Informacje techniczne

Panel jest wyposażony w:

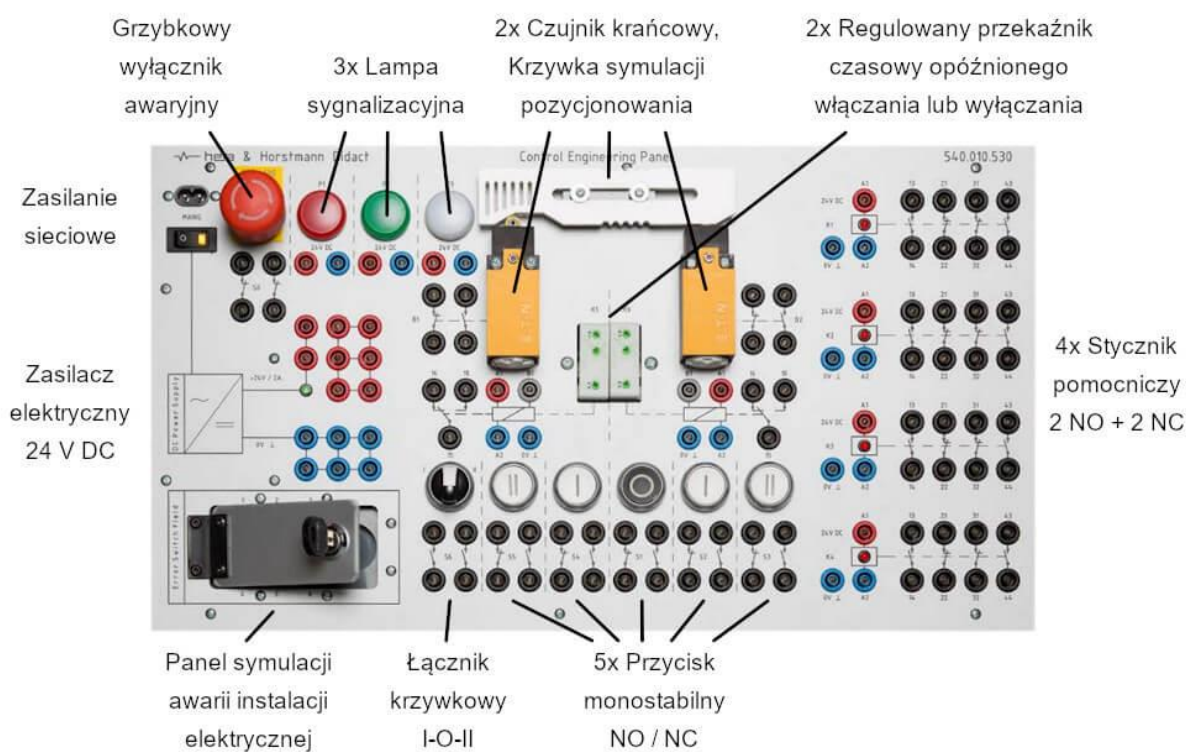
- 5x Przycisk (1 styk normalnie otwarty i 1 normalnie zamknięty),
- 1x Łącznik krzywkowy (pozycja wyłączona 0 i włączona I lub II ze stykiem zwiernym),
- 2x Wyłącznik krańcowy (1 styk normalnie otwarty i 1 normalnie zamknięty),
- 2x Regulowany przekaźnik czasowy opóźnionego włączania lub wyłączania 24 V DC, czas od 500 ms do 100 godzin,
- 4x Stycznik pomocniczy 24 V DC (2 styki normalnie otwarte i 2 normalnie zamknięte),
- 3x Lampka sygnalizacyjna 24 V (czerwona, zielona, biała),
- Wyłącznik grzybkowy awaryjny,

¹ Więcej na temat zakresu nauczania dowiesz się przesyłając zapytanie na: info@mgs-nauka.com

**Panel elementów automatyki
- 540.010.530**

- Panel symulacji awarii (6 przełączników),
- Zasilacz elektryczny 24 V DC,
- Układ zasilania z gniazdka sieciowego 230V, 50/60Hz z wyłącznikiem posiadającym diodę sygnalizacyjną.

Wymiary panelu ok.: 532 x 297 x 140 mm, szczelność IP20.

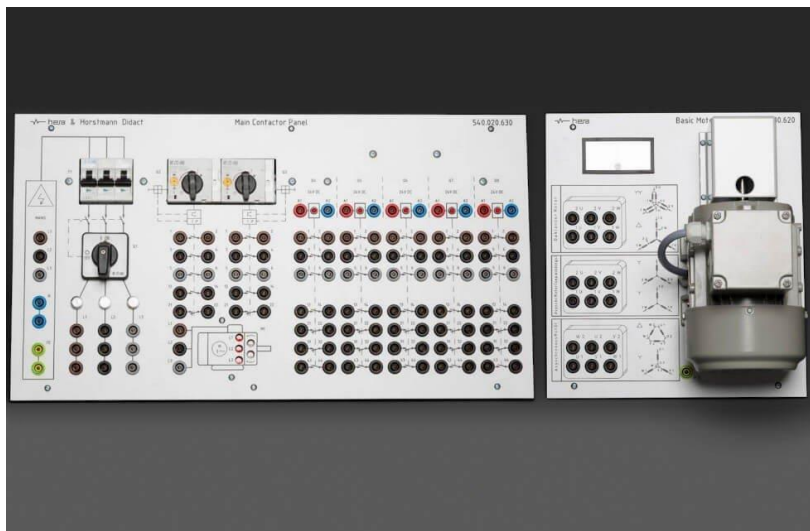


Dodatkowo zestaw zawiera:

- Podręcznik dydaktyczny „Inżyniera sterowania” (nr kat. 540.018.001),
- Zestaw kabli i złączy (nr kat. 540.012.000).

**Panel elementów automatyki
- 540.010.530**

Sugerowane wyposażenie dodatkowe:



540.020.630, 540.030.620 - Układ zasilania silnika asynchronicznego

Panel głównego zasilania oraz panel silnika asynchronicznego, którymi można sterować za pomocą panelu elementów automatyki.