

EGZAMIN ZAWODOWY
Rok 2025
ZASADY OCENIANIA

*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Nazwa kwalifikacji: **Montaż, uruchamianie i konserwacja urządzeń i systemów mechatronicznych**
Oznaczenie arkusza: **ELM.03-03-25.06-SG**
Symbol kwalifikacji: **ELM.03**
Numer zadania: **03**
Wersja arkusza: **SG**

PODSTAWA PROGRAMOWA
2019

Wypełnia egzaminator

Kod ośrodka -

Kod egzaminatora

Data egzaminu
Dzień Miesiąc Rok

Godzina rozpoczęcia egzaminu :

Numer PESEL zdającego*										Numer stanowiska	

* w przypadku braku numeru PESEL – seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

Egzaminatorze!

- Oceniaj prace zdających rzetelnie i z zaangażowaniem. Dokumentuj wyniki oceny.
- Stosuj przyjęte zasady oceniania w sposób obiektywny.
- Jeżeli zdający, wykonując zadanie egzaminacyjne, uzyskuje inne rezultaty albo pożądane rezultaty uzyskuje w inny sposób niż uwzględniony w zasadach oceniania lub przedstawia nietypowe rozwiązanie, ale zgodnie ze sztuką w zawodzie, to nadal oceniaj zgodnie z kryteriami zawartymi w zasadach oceniania. Informacje o tym, że zasady oceniania nie przewidują zaistniałej sytuacji, przełącz niezwłocznie w formie pisemnej notatki do Przewodniczącego Zespołu Egzaminacyjnego z prośbą o przekazanie jej do Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej. Notatka może być sporządzona odręcznie w trybie roboczym.
- Informuj przewodniczącego zespołu nadzorującego o wszystkich nieprawidłowościach zaistniałych w trakcie egzaminu, w tym w szczególności o naruszeniach przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy i o podejrzeniach niesamodzielności w wykonaniu zadania przez zdającego.

Numer
stanowiska

Elementy podlegające ocenie/kryteria ocenyEgzaminator wpisuje **T**,
jeżeli zdający spełnił
kryterium albo **N**, jeżeli
nie spełnił**Rezultat 1: Zmontowany układ elektropneumatyczny**

1	wszystkie elementy układu rozmieszczone na płycie zgodnie z rysunkiem 1						
2	wszystkie elementy układu zamontowane stabilnie - nie są zamocowane luźno i nie wypinają się z płyty i szyn montażowych TH35						
3	kolory przewodów zasilających: tylko czerwone lub brązowe podłączone do złączek +24 V, tylko niebieskie są podłączone do złączek 0 V						
4	wszystkie pozostałe przewody wyłącznie w kolorze czarnym						
5	łącznik krańcowy S2 zamocowany tak, że całkowite wsunięcie tłoczyska siłownika 1A1 powoduje przesterowanie tego łącznika						
6	łącznik krańcowy S3 zamocowany tak, że całkowite wysunięcie tłoczyska siłownika 1A1 powoduje przesterowanie tego łącznika						
7	zawór dławiąco-zwrotny 1V2 zamocowany od strony komory tłokowej siłownika 1A1						
8	długości wszystkich przewodów elektrycznych są prawidłowo dobrane - nie są ponaciągane i spod kołnierzy tulejek nie jest widoczny rdzeń przewodzący przewodu						
9	długości wszystkich przewodów pneumatycznych są prawidłowo dobrane - nie są ponaciągane a ich długości nie przekraczają dwukrotnej odległości między połączonymi szybkozłączkami						
10	wszystkie przewody elektryczne ułożone w korytkach instalacyjnych, korytka mają założone pokrywy maskujące						

Numer
stanowiska

Rezultat 2: Protokół pomiarów rezystancji połączeń i ocena ich poprawności*Uwaga!**Kryteria od R.2.1 do R.2.8 należy uznać za spełnione wyłącznie, gdy zapis zdającego jest zgodny z wynikiem pomiaru wykonanego przez egzaminatora i dokumentacją techniczną układu elektropneumatycznego.**W tabeli 1 wpisane w wierszu:*

1	1 - wartość rezystancji $\infty \Omega$ i ocena ciągłości przerwa						
2	2 ÷ 4 - wartości rezystancji od 0,0 do 1,0 Ω i ocenę ciągłości ciągłe						
3	5 - wartość rezystancji $\infty \Omega$ i ocena ciągłości przerwa						
4	6 - wartość rezystancji od 0,0 do 1,0 Ω i ocena ciągłości ciągłe						
5	7 - wartość rezystancji $\infty \Omega$ i ocena ciągłości przerwa						
6	8 ÷ 9 - wartości rezystancji od 0,0 do 1,0 Ω i ocena ciągłości ciągłe						
7	10 ÷ 11 - wartości rezystancji od 0,0 do 1,0 Ω i ocena ciągłości ciągłe						
8	12 ÷ 13 - wartości rezystancji od 0,0 do 1,0 Ω i ocena ciągłości ciągłe						
9	14 - rodzaj przyrządu: omomierz lub miernik uniwersalny lub multimetr cyfrowy oraz wpisany model przyrządu, który jest zgodny z opisem na przyrządzie umieszczonym na stanowisku egzaminacyjnym						

Rezultat 3: Wyniki testowania działania układu elektropneumatycznego*Uwaga!**Kryterium należy uznać za spełnione wyłącznie, gdy ocena efektu jest zgodna ze stanem faktycznym i jest zgodna z opisem działania układu elektropneumatycznego.**W tabeli zaznaczone w wierszu:*

1	1 - TAK						
2	2 - NIE						
3	3 - TAK						
4	4 - TAK						
5	5 - TAK						
6	6 - NIE						
7	7 - NIE						
8	8 - TAK						

Numer stanowiska							

Przebieg 1: Przebieg prac związanych z montażem i uruchomieniem układu elektropneumatycznego

Zdający:

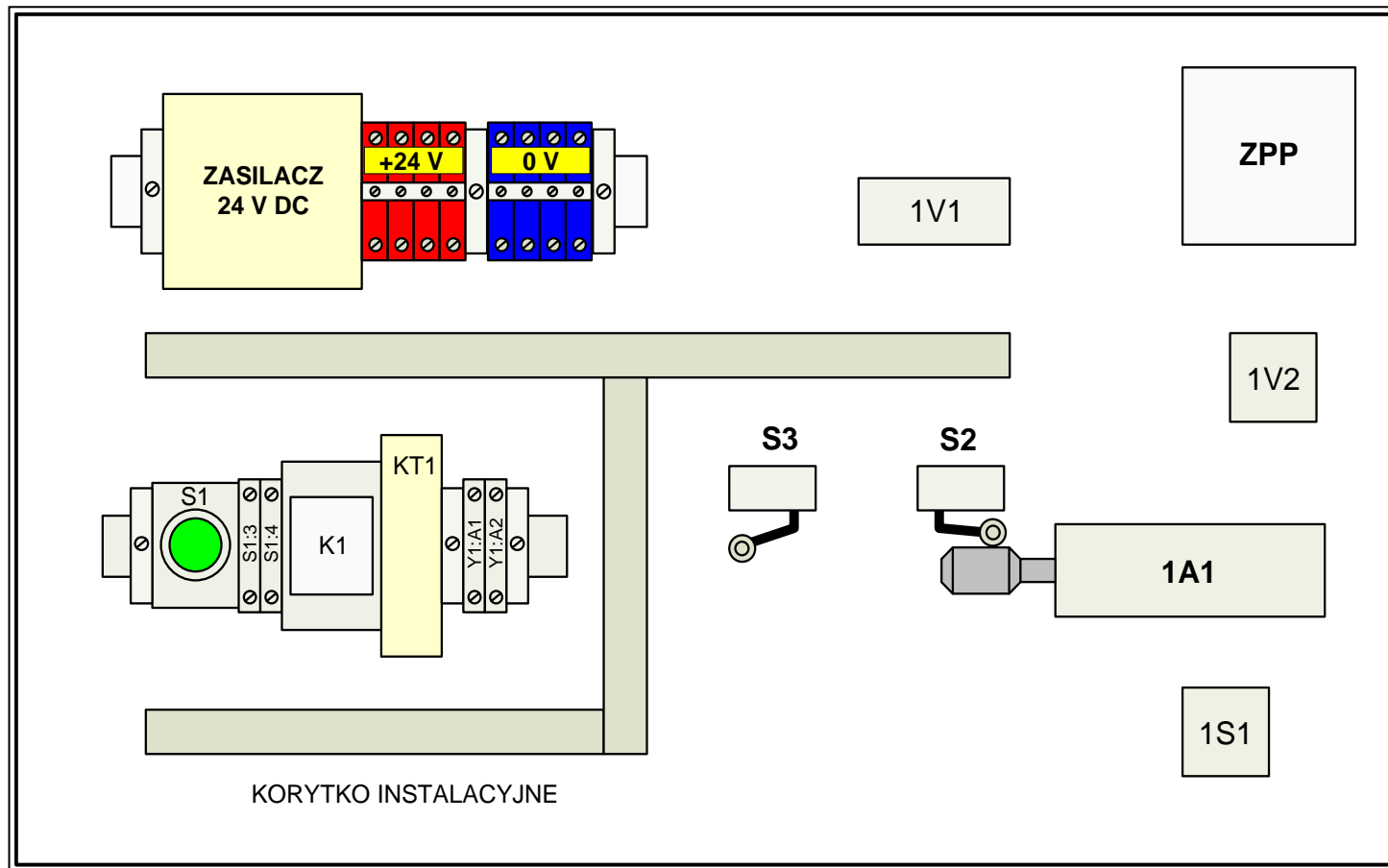
1	używał narzędzi zgodnie z ich przeznaczeniem.						
2	przed zamontowaniem na szynie przycisku S1 sprawdzał miernikiem jego działanie.						
3	przed zamontowaniem na płycie łączników krańcowych S2 i S3 sprawdzał miernikiem ich działanie.						
4	podczas wykonywania zadania przestrzegał zasad BHP.						
5	wykonywał podłączenia elementów elektrycznych i pneumatycznych przy wyłączonych mediach zasilających.						
6	zgłaszał przez podniesienie ręki gotowość do włączenia mediów zasilających.						
7	po zakończeniu prac posprzątał stanowisko egzaminacyjne z resztek przewodów i końcówek izolacyjnych, ułożył narzędzia i przyrządy.						
8	podczas uruchamiania układu stosował okulary ochronne.						

Egzaminator

imię i nazwisko

.....

data i czytelny podpis



Rysunek 1. Rozmieszczenie elementów układu elektropneumatycznego na płycie montażowej