

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE  
Rok 2023  
ZASADY OCENIANIA**

*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione  
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Nazwa kwalifikacji: **Montaż, uruchamianie i konserwacja urządzeń i systemów mechatronicznych**  
 Oznaczenie arkusza: **EE.02-01-23.01-SG**  
 Oznaczenie kwalifikacji: **EE.02**  
 Numer zadania: **01**  
 Wersja arkusza: **SG**

**PODSTAWA PROGRAMOWA  
2017**

*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, prześlij 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 oceny**Egzaminator wpisuje **T**,  
jeżeli zdający spełnił  
kryterium albo **N**, jeżeli  
nie spełnił**Rezultat 1: Zmontowana część pneumatyczna układu elektropneumatycznego**

1	Rozmieszczenie elementów pneumatycznych układu na płycie montażowej jest zgodne z rysunkiem 1 w arkuszu egzaminacyjnym						
2	Wartość ciśnienia ustawiona na 0,5 MPa						
3	Łącznik krańcowy S2 jest zamontowany na płycie montażowej w taki sposób, że całkowite wsunięcie tłoczyska siłownika 1A powoduje przełączenie jego zestyków.						
4	Łącznik krańcowy S3 jest zamontowany na płycie montażowej w taki sposób, że całkowite wysunięcie tłoczyska siłownika 1A powoduje przełączenie jego zestyków.						
5	Dławienie zaworu 1V2 jest ustawione w taki sposób, że czas wsuwania tłoczyska siłownika 1A jest równy $2 \pm 1$ s						
6	Połączenia zaworów 1V1 i 1V2 z siłownikiem 1A są zgodne ze schematem na rysunku 3 w arkuszu egzaminacyjnym						
7	Zawór dławiąco-zwrotny 1V2 spowalnia wsuw tłoczyska siłownika 1A na wylocie						

Numer  
stanowiska


<b>Rezultat 2: Zmontowana część elektryczna układu elektropneumatycznego</b>							
1	Rozmieszczenie elementów elektrycznych układu na szynie TH35 jest zgodne z rysunkiem 1 w arkuszu egzaminacyjnym						
2	Podłączenie elementów elektrycznych układu do zasilania jest zgodne z rysunkiem 2 w arkuszu egzaminacyjnym						
3	Połączenie przycisku S1 z łącznikiem krańcowym S2 jest zgodne ze schematem na rysunku 2 w arkuszu egzaminacyjnym						
4	Połączenia zestyku przekaźnika K2 z łącznikiem krańcowym S2 oraz z cewką przekaźnika K1 są zgodne ze schematem na rysunku 2 w arkuszu egzaminacyjnym						
5	Połączenia zestyku przekaźnika K1 z łącznikiem krańcowym S2 jest zgodne ze schematem na rysunku 2 w arkuszu egzaminacyjnym						
6	Połączenia zestyku przekaźnika K1 z cewką Y1 elektrozaworu jest zgodne ze schematem na rysunku 2 w arkuszu egzaminacyjnym						
7	Połączenie łącznika krańcowego S2 z cewką przekaźnika K2 jest zgodne ze schematem na rysunku 2 w arkuszu egzaminacyjnym						
8	Przekaźnik czasowy K2 został zaprogramowany na 3 s zwłoki przy załączeniu						
9	Połączenia elektryczne: - z L+ wykonano przewodem w izolacji brązowej, - z L- wykonano przewodem w izolacji niebieskiej, - pozostałe wykonano przewodem w izolacji czarnej,						
10	Przewody elektryczne mają założone tulejki, są pewnie zamontowane i tam, gdzie to możliwe, poprowadzone w korytkach grzebieniowych.						

Numer  
stanowiska


**Rezultat 3: Wyniki pomiarów rezystancji i ocena ciągłości połączeń elektrycznych – tabela 1.***Za stan faktyczny należy uznać pomiary wykonane na stanowisku egzaminacyjnym przez egzaminatora.**W tabeli 1. zdający zapisał:*

1	w kolumnie Jednostka miary: jednostkę rezystancji								
2	w wierszu 1 wynik pomiaru i ocenę zgodnie ze stanem faktycznym								
3	w wierszu 2 wynik pomiaru i ocenę zgodnie ze stanem faktycznym								
4	w wierszu 3 wynik pomiaru i ocenę zgodnie ze stanem faktycznym								
5	w wierszu 4 wynik pomiaru i ocenę zgodnie ze stanem faktycznym								
6	w wierszu 5 wynik pomiaru i ocenę zgodnie ze stanem faktycznym								
7	w wierszu 6 wynik pomiaru i ocenę zgodnie ze stanem faktycznym								
8	w wierszu 7 wynik pomiaru i ocenę zgodnie ze stanem faktycznym								
9	w wierszu 8 wynik pomiaru i ocenę zgodnie ze stanem faktycznym								
10	w wierszu 9 wynik pomiaru i ocenę zgodnie ze stanem faktycznym								

Numer  
stanowiska


**Rezultat 4: Wyniki testowania układu elektropneumatycznego – tabela 2**

Za stan faktyczny należy uznać pomiary wykonane na stanowisku egzaminacyjnym przez egzaminatora.  
W tabeli 2. zdający zapisał:

1	1. zgodnie ze stanem faktycznym						
2	2. zgodnie ze stanem faktycznym						
3	3. zgodnie ze stanem faktycznym						
4	4. zgodnie ze stanem faktycznym						
5	5. zgodnie ze stanem faktycznym						
6	6. zgodnie ze stanem faktycznym						
7	7. zgodnie ze stanem faktycznym						

**Przebieg 1: Przebieg montażu i uruchomienia układu elektropneumatycznego.**

Zdający:

1	wykonywał prace montażowe dotyczące układu pneumatycznego przy odłączonym dopływie sprężonego powietrza.						
2	wykonywał prace montażowe dotyczące układu elektrycznego przy wyłączonym zasilaniu elektrycznym.						
3	každorazowo zgłaszał zamiar włączenia zasilania układu.						
4	używał narzędzi zgodnie z przeznaczeniem.						

Egzaminator .....

*imię i nazwisko*

.....

*data i czytelny podpis*