Układ graficzny © CKE 2019

CENTRALNA KOMISJA EGZAMINACYJNA

EGZAMIN ZAWODOWY
Rok 2022
ZASADY OCENIANIA

Arkusz zawiera informacje prawnie chronione do momentu rozpoczęcia egzaminu

Nazwa kwalifikacji: **Montaż, uruchamianie i konserwacja urządzeń i systemów mechatronicznych**
Oznaczenie arkusza: **ELM.03-02-22.01-SG**
Oznaczenie kwalifikacji: **ELM.03**
Numer zadania: **02**
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

Darmowe egzaminy zawodowe: zawodowe.edu.pl

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, przekaż 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.

Przygotuj uczniów do egzaminu zawodowego na zawodowe.edu.pl

		Numer stanowiska					

	Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny	*Egzaminator wpisuje **T**, jeżeli zdający spełnił kryterium albo **N**, jeżeli nie spełnił*					
Rezultat 1: Zmontowany układ elektropneumatyczny - część pneumatyczna							
1	Wszystkie elementy pneumatyczne są stabilnie zamocowane na płycie						
2	Wszystkie elementy pneumatyczne układu są rozmieszczone na płycie zgodnie z rysunkiem 1 w arkuszu egzaminacyjnym						
3	Długości przewodów pneumatycznych są prawidłowo dobrane - przewody nie są naprężone i nie są nadmiernie długie (ich długość nie jest ponad dwukrotnie większa od odległości między złączkami)						
4	Wszystkie przewody pneumatyczne są pewnie zamocowane w złączkach - nie wyrywają się podczas lekkiego pociągnięcia						
5	Zamocowanie manometru umożliwia przeprowadzenie prawidłowego odczytu ciśnienia						
6	Zawór dławiąco-zwrotny 1V3 dławi przepływ powietrza na wylocie z komory rozprężnej podczas wsuwania tłoczyska siłownika 1A1						
7	Czujnik pneumoelektryczny B1 podłączony do głównego przewodu przed zaworem drogowym 1V1						

Narzędzia dla nauczycieli zawodowych: zawodowe.edu.pl

		Numer stanowiska					

Rezultat 2: Zmontowany układ elektropneumatyczny - część elektryczna							
1	Szyny montażowe są stabilnie zamocowane na płycie						
2	Wszystkie elementy elektryczne układu są rozmieszczone na płycie zgodnie z rysunkiem 1 w arkuszu egzaminacyjnym						
3	Kolory przewodów zasilających: tylko czerwone lub brązowe są podłączone do złączek +24 V, tylko niebieskie są podłączone do złączek 0 V						
4	Połączenia między zaciskami elementów a wejściami i wyjściami sterownika są wykonane przewodem w kolorze czarnym						
5	Do złączek na szynie z przyciskami, przekaźnikiem i lampkami podłączona jest cewka Y1 elektrozaworu 1V1						
6	Wszystkie przewody elektryczne mają założone i zaciśnięte końcówki tulejkowe						
7	Wszystkie przewody elektryczne są ułożone w korytkach						
8	Korytka instalacyjne mają założone pokrywy maskujące						
9	Czujnik indukcyjny B2 zamocowany w położeniu całkowitego wysunięcia tłoczyska siłownika 1A1						
10	Łącznik krańcowy S3 zamontowany w pozycji całkowitego wsunięcia tłoczyska siłownika 1A1						

Darmowe egzaminy zawodowe zawodowe.edu.pl

		Numer stanowiska					
Rezultat 3: Protokół z wykonania pomiarów kontrolnych – tabela 1. *Pozycja wiersza w tabeli:*							
1	**1** wpisana wartości rezystancji ∞ Ω i zaznaczone ***sprawny***						
2	**2 ÷ 3** wpisane wartości rezystancji od 0,0 do 1,0 Ω i zaznaczone ***sprawny***						
3	**4** wpisana wartość rezystancji ∞ Ω i zaznaczone ***sprawny***						
4	**5** wpisana wartość rezystancji od 0,0 do 1,0 Ω i zaznaczone ***sprawny***						
5	**6** wpisana wartość rezystancji ∞ Ω i zaznaczone ***sprawny***						
6	**7** wpisana wartość rezystancji od 0,0 do 1,0 Ω i zaznaczone ***sprawny***						
7	**8÷10** wpisane wartości rezystancji od 0,0 do 1,0 Ω i zaznaczone ***sprawny***						
8	**11÷14** wpisane wartości rezystancji od 0,0 do 1,0 Ω i zaznaczone ***sprawny***						
Rezultat 4: Uruchomienie i analiza działania układu elektropneumatycznego – tabela 2.							
1	Ustawiony próg zadziałania czujnika pneumoelektrycznego B2 wynosi 4 bary ± 0,2 bara						
2	Czas wsuwania tłoczyska siłownika 1A1 wynosi 4 s ± 0,5 s						
3	Program ELM.03_3 jest uruchomiony i widoczny na ekranie monitora						
4	Program ELM.03_3 przesłany do pamięci sterownika PLC i sterownik ustawiony w trybie RUN						
5	W pozycji ***1*** *tabeli 2. wpisane:* ***TAK***						
6	W pozycji ***2*** *tabeli 2. wpisane* ***NIE***						
7	W pozycjach ***3 ÷ 4*** *tabeli 2. wpisane:* ***TAK***						
8	W pozycjach ***5 ÷ 6*** *tabeli 2. wpisane:* ***TAK***						
9	W pozycji ***7 ÷ 8*** *tabeli 2. wpisane:* ***TAK***						

zawodowe.edu.pl - archiwum CKE - pytania egzaminacyjne

	Numer stanowiska						

Przebieg 1: Przebieg prac związanych z montażem i uruchomieniem układu elektropneumatycznego							
Zdający:							
1	używał narzędzi zgodnie z przeznaczeniem						
2	przed zamontowaniem na płycie przycisków S1 i S2 oraz łącznika krańcowego S3 sprawdzał miernikiem ich działanie						
3	podczas wykonywania zadania przestrzegał zasad BHP						
4	każdorazowo przed włączeniem mediów zasilających zgłaszał przez podniesienie ręki gotowość do ich włączenia						
5	po zakończeniu prac posprzątał stanowisko egzaminacyjne z resztek przewodów i końcówek izolacyjnych, poukładał narzędzia i przyrządy						
6	podczas wykonywania zadania zdający zachowywał się kulturalnie						
7	podczas wykonywania zadania stosował okulary ochronne						

Egzaminator …… .....

imię i nazwisko *data i czytelny podpis*

Ćwicz na zawodowe.edu.pl - testy i arkusze egzaminacyjne