

**EGZAMIN ZAWODOWY
Rok 2021
ZASADY OCENIANIA**

*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Nazwa kwalifikacji: **Montaż i obsługa maszyn i urządzeń elektrycznych**
Oznaczenie arkusza: **ELE.01-02-21.06-SG**
Oznaczenie kwalifikacji: **ELE.01**
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

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 odrębnie 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: Zmontowany stycznikowy układ ręcznego załączenia silnika klatkowego z akustycznym ostrzeganiem przed startem

1	Na szynach TH 35 urządzenia elektryczne zamontowane są w kolejności zgodnej z Rysunkiem 1. Rozmieszczenie podzespołów na płycie montażowej						
2	Wszystkie zatraski aparatów zamontowanych na szynie TH 35 są zamknięte						
3	Zastosowano prawidłową kolorystykę przewodów: w obwodzie sterowania – czerwony, w obwodzie głównym – czarny lub brązowy, N – niebieski oraz PE w kolorze zielono-żółtym						
4	Na końcach żył przewodów doprowadzonych do silnika zamontowane są końcówki oczkowe, a na wszystkich pozostałych końcach przewodów końcówki tulejkowe						
5	Wszystkie końce żył przewodów są odizolowane na takiej długości, że odizolowana żyła nie wystaje z kołnierza izolacyjnego końcówki tulejkowej ani oczkowej						
6	Przewody w zaciskach urządzeń zamontowane są tak, że przy próbie poruszenia ich ręką nie wysuwają się						
7	Przewody mają długość dostosowaną do odległości między elementami						
8	Obwód sterowania wykonany jest przewodami o przekroju 0,75 mm ²						
9	Obwód główny wykonany jest przewodami o przekroju 2,5 mm ²						
10	Silnik podłączony jest przewodem H07VV-F 4G2,5						

Numer
stanowiska

Rezultat 2: Podłączony stycznikowy układ ręcznego załączenia silnika klatkowego z akustycznym ostrzeganiem przed startem

1	Załączenie wyłącznika instalacyjnego nadprądowego Q2 powoduje podanie napięcia w obwodzie sterowania						
2	Wciśnięcie przycisku sterującego S2 nie powoduje podania napięcia na cewkę stycznika K2 i załączenia silnika						
3	Załączenie wyłącznika instalacyjnego nadprądowego Q1 powoduje podanie napięcia na styki główne stycznika K2						
4	Wciśnięcie przycisku sterującego S1 powoduje podanie napięcia na cewkę stycznika K1 oraz załączenie dzwonka i samopodtrzymanie stycznika K1						
5	Wciśnięcie przycisku sterującego S2 powoduje podanie napięcia na cewkę stycznika K2, uruchomienie silnika i wyłączenie dzwonka						
6	Uruchomienie układu nie spowodowało zadziałania żadnego zabezpieczenia nadprądowego						
7	Wał silnika obraca się w lewo						
8	Wciśnięcie przycisku sterującego S01 wyłącza załączony stycznik K1 i dzwonek						
9	Wciśnięcie przycisku sterującego S02 wyłącza załączony stycznik K2, lampkę kontrolną H1 oraz silnik						
10	Uzwojenie silnika połączone jest w gwiazdę						

Przebieg 1: Podłączenie i uruchomienie stycznikowego układu ręcznego załączenia silnika klatkowego z akustycznym ostrzeganiem przed startem

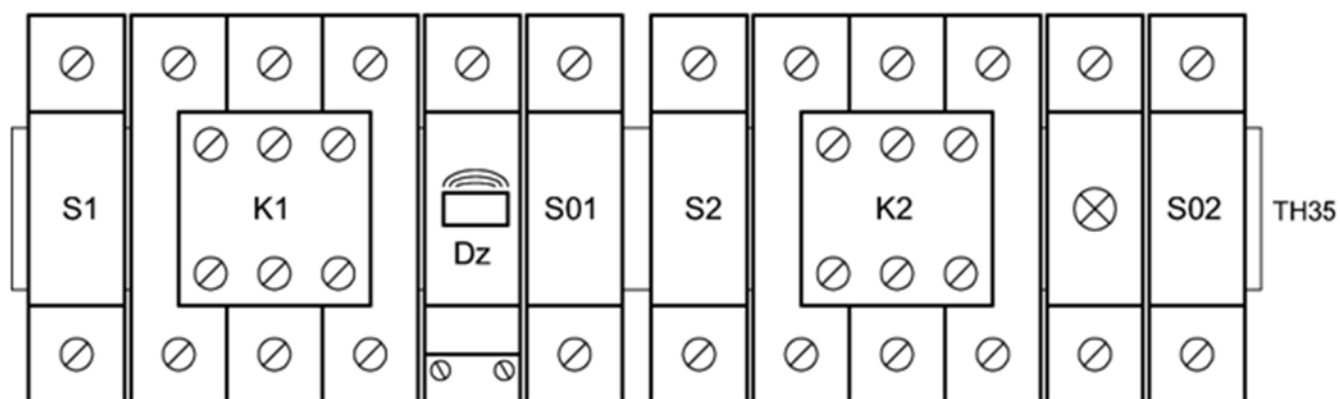
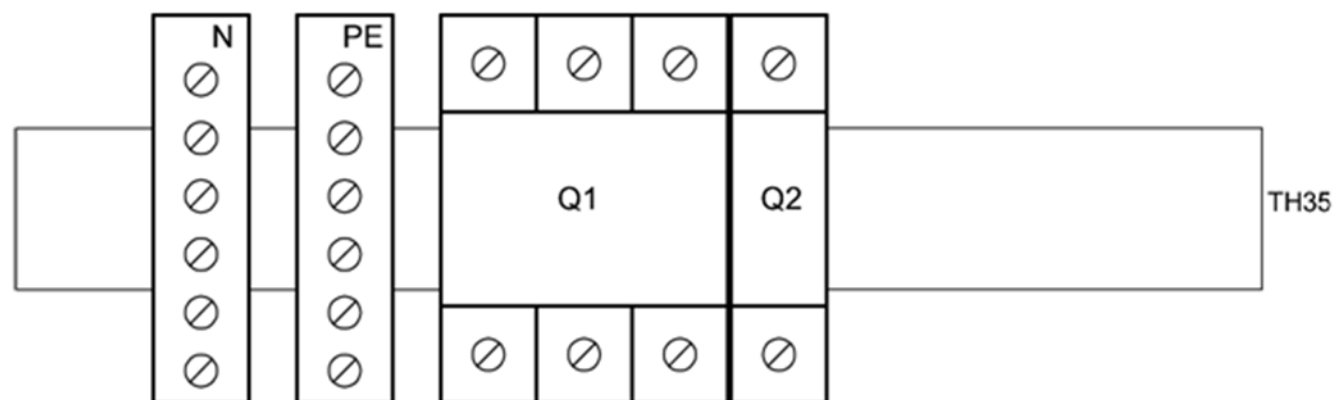
Zdający:							
1	do ściągania izolacji z przewodów używał wyłącznie szczypiec do ściągania izolacji lub noża monterskiego						
2	do zaciskania końcówek tulejkowych używał wyłącznie praski lub szczypiec do tego przeznaczonych						
3	pomiar ciągłości przewodu PE wykonał omomierzem						
4	každorazowo załączał napięcie zasilające tylko po uzyskaniu zgody przewodniczącego ZN						

Egzaminator

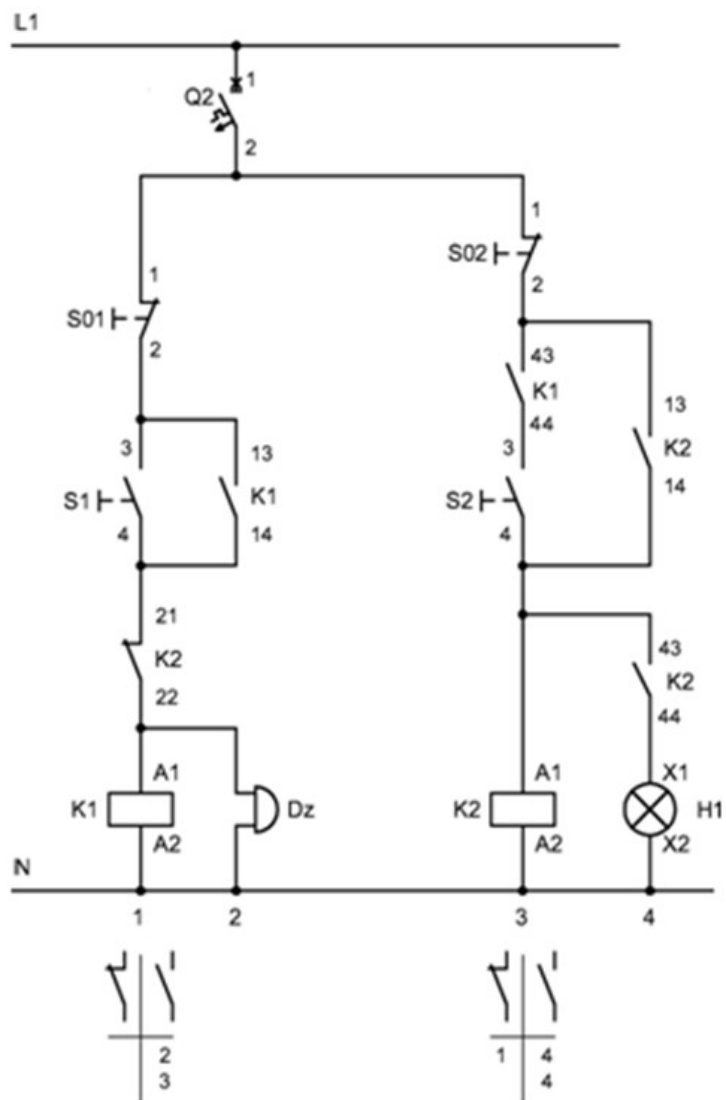
imię i nazwisko

.....

data i czytelny podpis

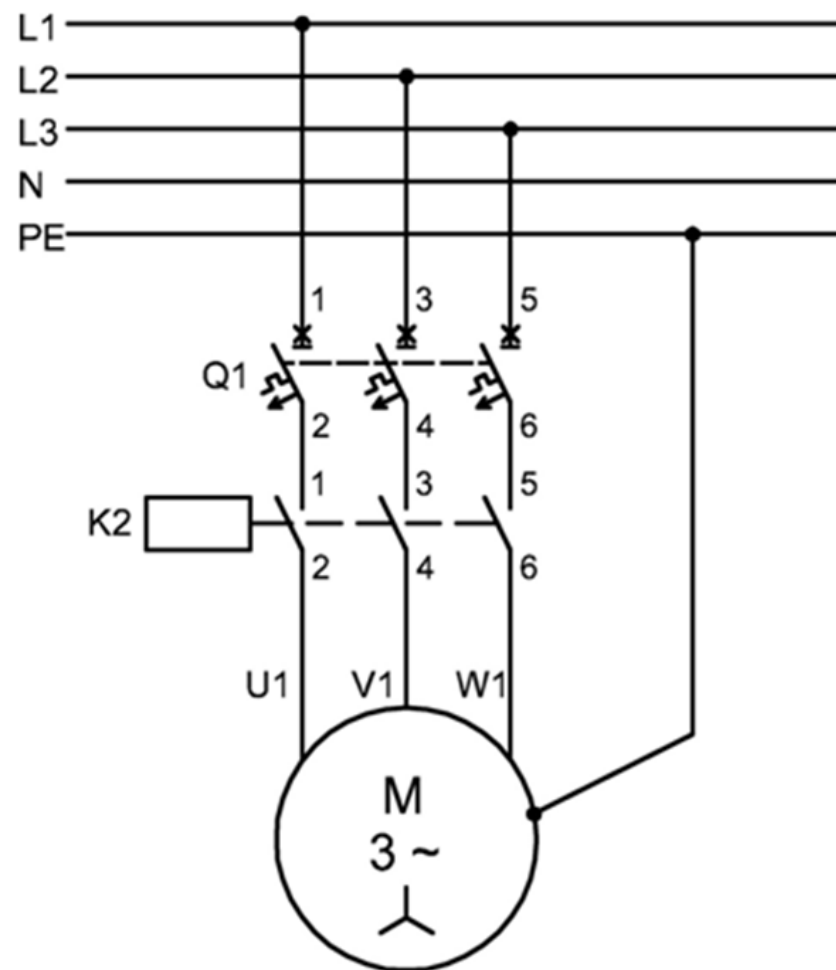


Rysunek 1. Rozmieszczenie podzespołów na płycie montażowej



Rysunek 2. Schemat obwodu sterowania

Uwaga: styczniki oraz przyciski sterujące zastosowane przez Ośrodek Egzaminacyjny mogą mieć inną numerację zestyków. Zdający przed lub w trakcie wykonania zadania może dokonać poprawy w arkuszu.



Rysunek 3. Schemat obwodu głównego

Uwaga: styczniki oraz przyciski sterujące zastosowane przez Ośrodek Egzaminacyjny mogą mieć inną numerację zestyków. Przed lub w trakcie wykonania zadania możesz w arkuszu dokonać poprawek oznaczeń zacisków.