

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE**  
**Rok 2018**  
**ZASADY OCENIANIA**
*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione  
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Nazwa kwalifikacji: **Montaż i konserwacja maszyn i urządzeń elektrycznych**  
 Oznaczenie arkusza: **E.07-01-18.06**  
 Oznaczenie kwalifikacji: **E.07**  
 Numer zadania: **01**

*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

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. <i>Roźmieszczenie podzespołów na płycie montażowej.</i>								
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 przewodów doprowadzonych do silnika zamontowane są końcówki oczkowe, a na wszystkich pozostałych końcach przewodów końcówki tulejkowe.								
5	Wszystkie końcówki przewodów są odizolowane na takiej długości, że odizolowana żyła nie wystaje z kołnierza izolacyjnego tulejki.								
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. Nie są napięte.								
8	Obwód sterowania wykonany jest przewodami o przekroju 0,75 mm <sup>2</sup> .								
9	Obwód główny wykonany jest przewodami o przekroju 2,5 mm <sup>2</sup> .								
10	Silnik podłączony jest przewodem OWY 4×2,5 mm <sup>2</sup> .								

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 <b>nie powoduje</b> 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, silnik uruchamia się, a dzwonek wyłącza się.						
6	Uruchomienie układu nie spowodowało zadziałania żadnego zabezpieczenia nadprądowego.						
7	Wał silnika obraca się w prawo.						
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 połączono w gwiazdę.						

Numer  
stanowiska


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

Zdający:

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

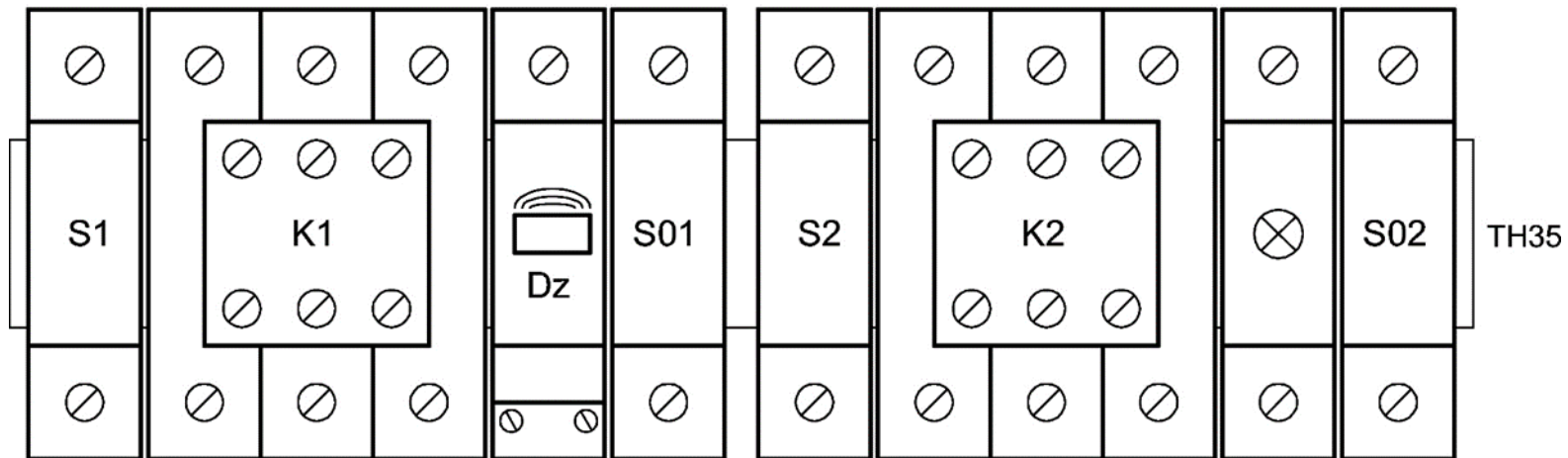
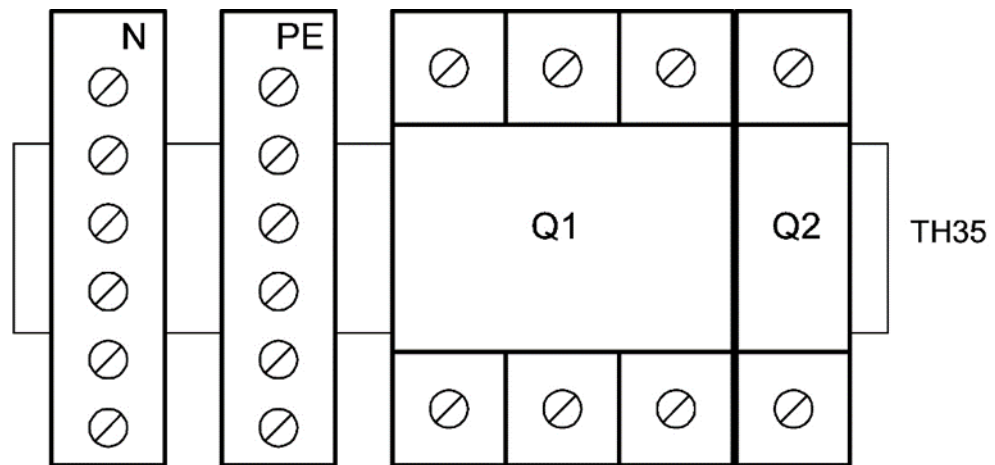
Egzaminator .....

*imię i nazwisko*

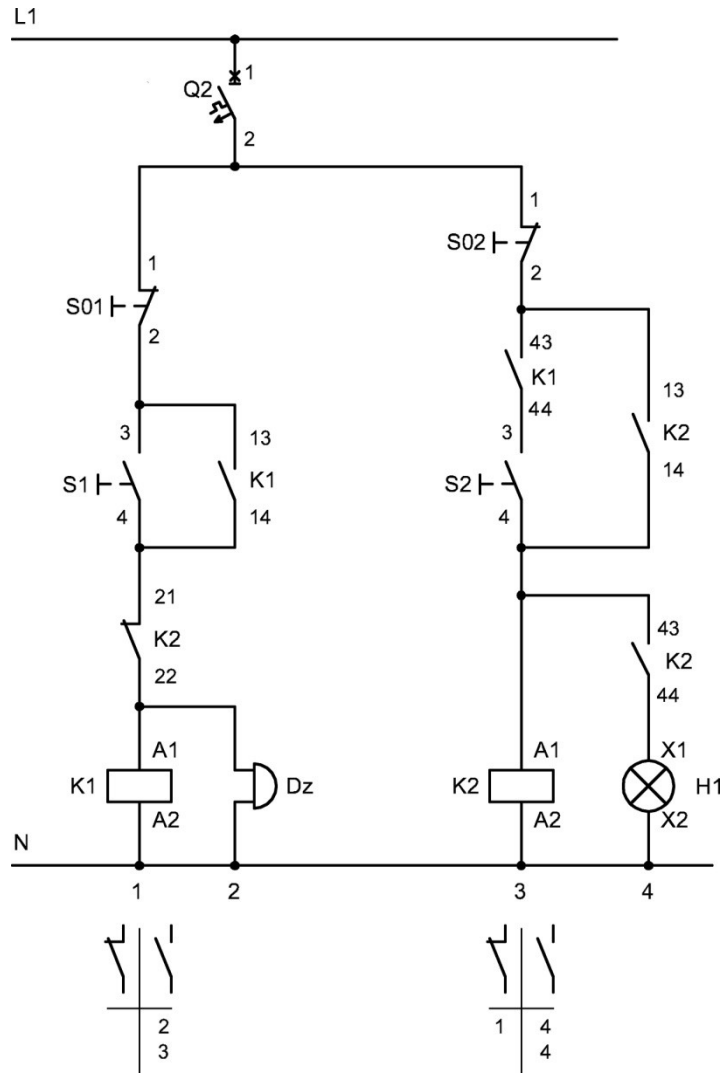
.....

*data i czytelny podpis*

Materiały dodatkowe dla egzaminatora

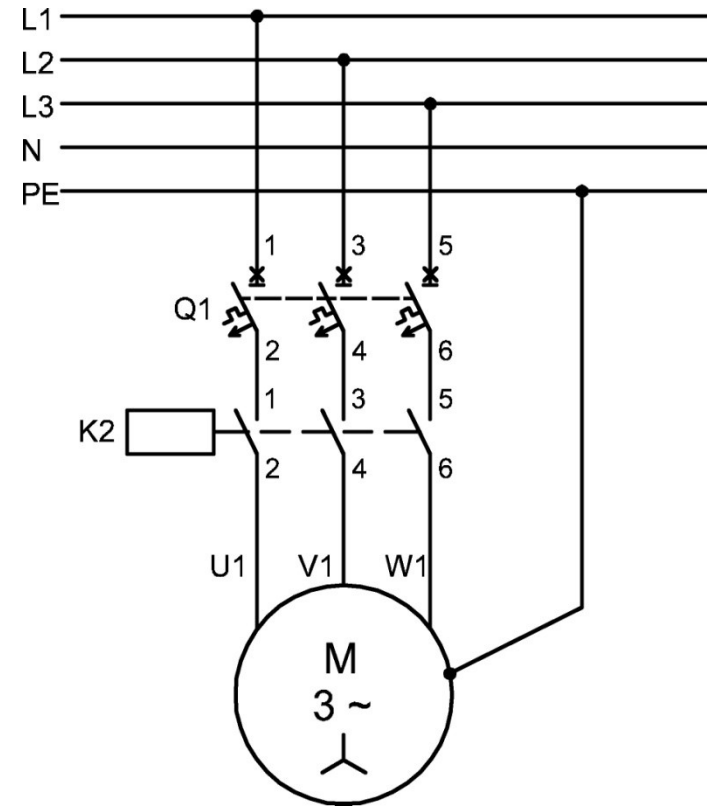


Rysunek 1. Rozmieszczenie podzespołów na płycie montażowej



**Rysunek 2. Schemat obwodu sterowania**

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



**Rysunek 3. Schemat obwodu głównego**