

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2019
ZASADY OCENIANIA

*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Nazwa kwalifikacji: **Montaż i konserwacja maszyn i urządzeń elektrycznych**
Oznaczenie arkusza: **E.07-01-19.06**
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

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, przekaz 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

*Egzaminator wpisuje **T**,
jeżeli zdający spełnił
kryterium albo **N**, jeżeli
nie spełnił*

Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny

Rezultat 1. Zmontowany układ zasilania i sterowania silnika klatkowego

Uwaga! Oceny rezultatu należy dokonać po wykonaniu zadania przez zdającego

1	Na szynie 1 TH 35 urządzenia elektryczne zamontowane są w kolejności zgodnej z Rys. 1. Rozmieszczenie podzespołów na szynach TH.						
2	Na szynie 2 TH 35 urządzenia elektryczne zamontowane są w kolejności zgodnej z Rys. 1. Rozmieszczenie podzespołów na szynach TH.						
3	Na końcach przewodów doprowadzonych do silnika zamontowane są końcówki oczkowe, a na wszystkich pozostałych końcach przewodów końcówki tulejkowe.						
4	Wszystkie końcówki przewodów są odizolowane na takiej długości, że odizolowana żyła nie wystaje z kołnierza izolacyjnego tulejki.						
5	Wszystkie przewody w zaciskach urządzeń zamontowane są tak, że przy próbie poruszenia ręką nie ma oznak ich poluzowania lub wysuwania.						
6	Połączenia obwodu sterowania wykonane są zgodnie z Rys. 2. Schemat obwodu sterowania.						
7	Obwód sterowania wykonany jest przewodami LY 0,75 mm ² .						
8	Zasilanie układu i silnika wykonane jest przewodami OWY 3×2,5 mm ² .						
9	Pozostałe połączenia obwodu głównego wykonane są przewodami LY 2,5 mm ² , zgodnie z Rys. 3. Schemat obwodu głównego.						
10	W połączeniach zastosowano wymagane kolory izolacji przewodów: PE żółto-zielony, N niebieski, L czarny lub brązowy.						

Numer
stanowiska

Rezultat 2. Działanie układu zasilania i sterowania silnika klatkowego pracującego w układzie jednofazowym

Uwaga! Oceny kryterium 2.6 i 2.8 należy dokonać w trakcie wykonywania zadania; pozostałe kryteria należy ocenić po wykonaniu zadania przez zdającego.

1	Załączenie wyłącznika instalacyjnego nadprądowego B6 powoduje pojawienie się napięcia w obwodzie sterowania. Lampka kontrolna H2 świeci.						
2	Załączenie wyłącznika instalacyjnego nadprądowego C10 powoduje podanie napięcia na styki główne stycznika K1. Lampka kontrolna H1 świeci.						
3	Wciśnięcie przycisku sterującego S1 powoduje podanie napięcia na cewkę stycznika K1 oraz jego załączenie.						
4	Zestyk K1:13-14 zamyka się powodując samopodtrzymanie stycznika K1. Silnik uruchamia się.						
5	Uruchomienie układu nie spowodowało zadziałania żadnego zabezpieczenia nadprądowego.						
6	Przy załączonym styczniku K1 wał silnika obraca się w prawo lub w lewo.						
7	Wciśnięcie przycisku sterującego S0 wyłącza załączony stycznik K1 i silnik.						
8	Po dokonaniu przełączeń wał silnika wiruje w przeciwnym kierunku niż podczas oceny R.2.6.						
9	W układzie zastosowano kondensator o pojemności najbliższej do wyliczonej ze wzoru $C_x [\mu F] = 70 \cdot P_N [kW]$						
10	Uzwojenie silnika połączono w trójkąt.						

Numer
stanowiska

Przebieg 1. Podłączenie i uruchomienie układu zasilania i sterowania silnika klatkowego pracującego w układzie jednofazowym

Zdający:

1	každorazowo załączał napięcie zasilające tylko po uzyskaniu zgody przewodniczącego ZN.						
2	dokonał pomiaru ciągłości przewodu PE przed załączeniem silnika.						
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.						

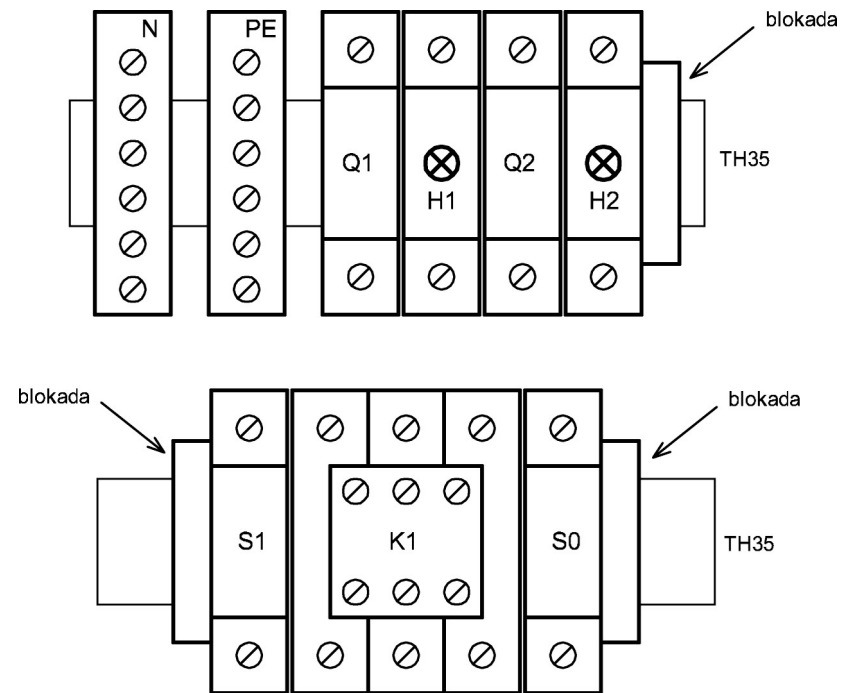
Egzaminator

imię i nazwisko

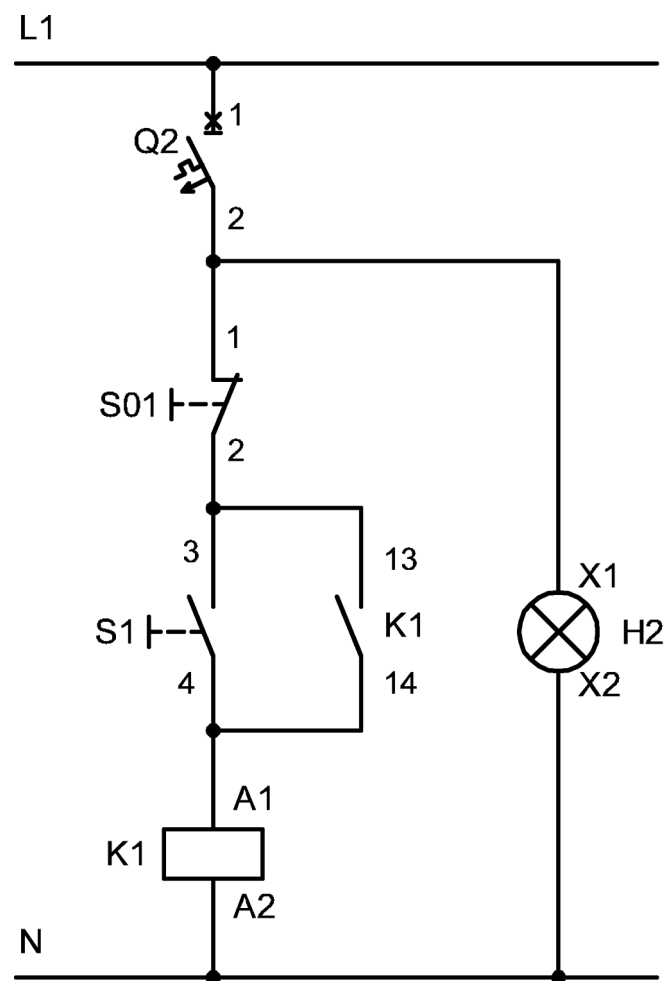
.....

data i czytelny podpis

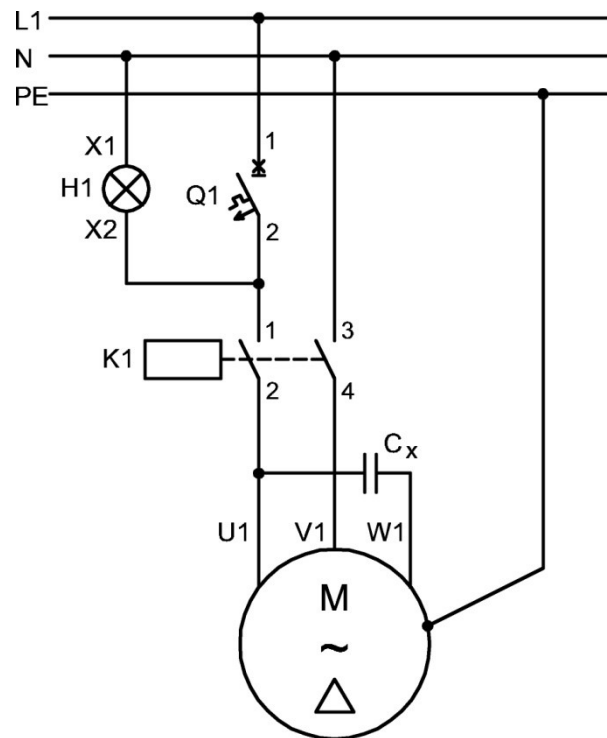
Materiały dodatkowe dla egzaminatora



Rysunek 1. Rozmieszczenie podzespólów na szynach TH



Rysunek 2. Schemat obwodu sterowania



Rysunek 3. Schemat obwodu głównego

Tabela pomocnicza do kryterium 2.6 i 2.8
Obroty w prawo: wpisać P, obroty w lewo: zapisać L

	Stanowisko 001	Stanowisko 002	Stanowisko 003	Stanowisko 004	Stanowisko 005	Stanowisko 006
Pierwsze załączenie						
Drugie załączenie						