CENTRALNA KOMISJA EGZAMINACYJNA

Arkusz zawiera informacje prawnie chronione do momentu rozpoczęcia egzaminu

Nazwa kwalifikacji: **Montaż i obsługa maszyn i urządzeń elektrycznych**
Oznaczenie kwalifikacji: **ELE.01**
Numer zadania: **02**
Wersja arkusza: **SG**

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego*

Miejsce na naklejkę z numerem PESEL i z kodem ośrodka

Czas trwania egzaminu: **180** minut.

ELE.01-02-22.06-SG

EGZAMIN ZAWODOWY

Rok 2022

CZĘŚĆ PRAKTYCZNA

PODSTAWA PROGRAMOWA 2019

Instrukcja dla zdającego

1. Na pierwszej stronie arkusza egzaminacyjnego wpisz w oznaczonym miejscu swój numer PESEL i naklej naklejkę z numerem PESEL i z kodem ośrodka.
2. Na KARCIE OCENY w oznaczonym miejscu przyklej naklejkę z numerem PESEL oraz wpisz:
   - swój numer PESEL*,
   - oznaczenie kwalifikacji,
   - numer zadania,
   - numer stanowiska.
3. KARTĘ OCENY przekaż zespołowi nadzorującemu.
4. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 5 stron i nie zawiera błędów. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
5. Zapoznaj się z treścią zadania oraz stanowiskiem egzaminacyjnym. Masz na to 10 minut. Czas ten nie jest wliczany do czasu trwania egzaminu.
6. Czas rozpoczęcia i zakończenia pracy zapisze w widocznym miejscu przewodniczący zespołu nadzorującego.
7. Wykonaj samodzielnie zadanie egzaminacyjne. Przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i organizacji pracy.
8. Jeżeli w zadaniu egzaminacyjnym występuje polecenie „zgłoś gotowość do oceny przez podniesienie ręki”, to zastosuj się do polecenia i poczekaj na decyzję przewodniczącego zespołu nadzorującego.
9. Po zakończeniu wykonania zadania pozostaw rezultaty oraz arkusz egzaminacyjny na swoim stanowisku lub w miejscu wskazanym przez przewodniczącego zespołu nadzorującego.
10. Po uzyskaniu zgody zespołu nadzorującego możesz opuścić salę/miejsce przeprowadzania egzaminu.

Powodzenia!

** w przypadku braku numeru PESEL – seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość*

Układ graficzny
© CKE 2020

zawodowe.edu.pl - arkusze CKE i pytania egzaminacyjne

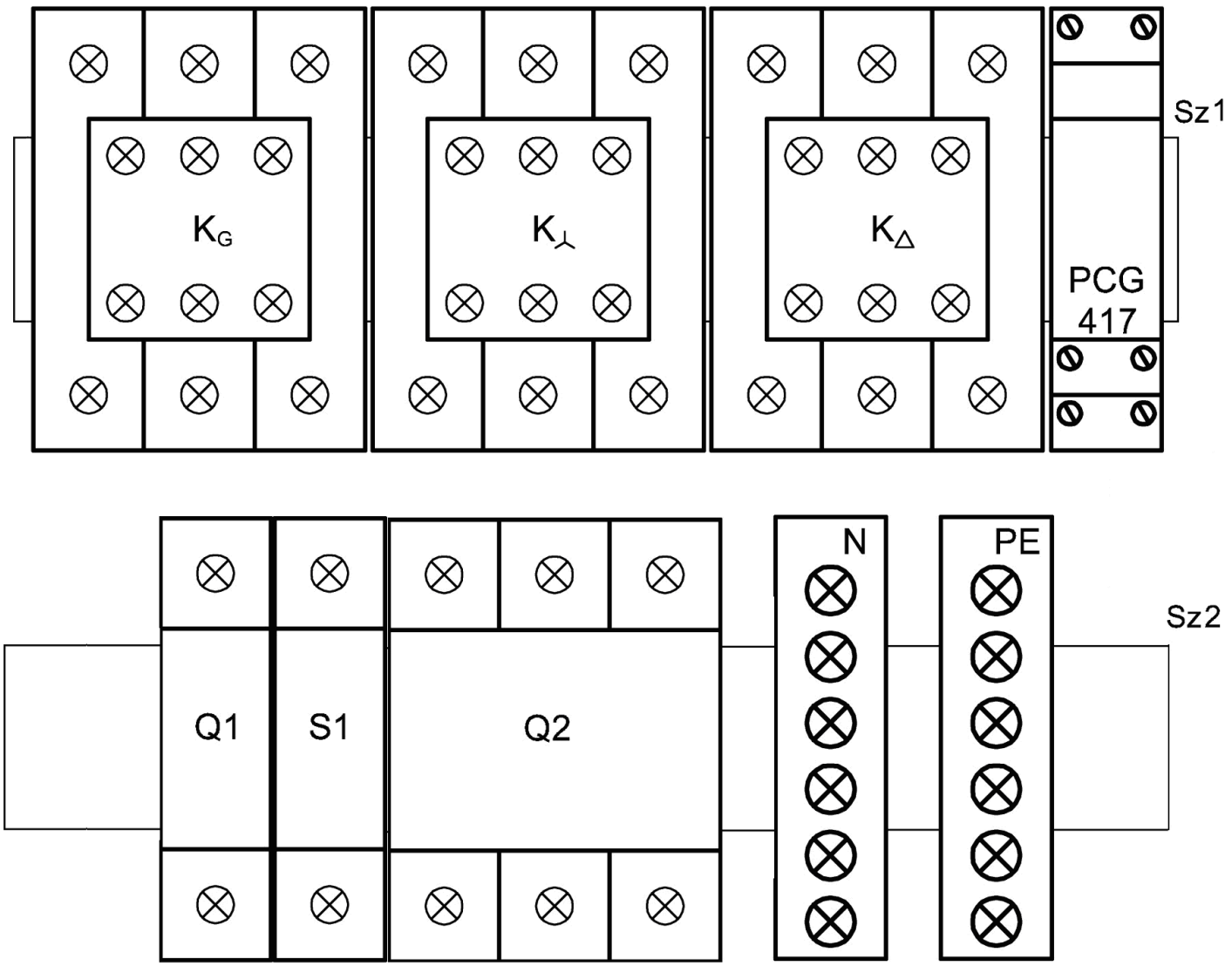
Zadanie egzaminacyjne

Zamontuj na płycie montażowej podzespoły stycznikowego układu rozruchowego silnika klatkowego zero-gwiazda-trójkąt ze sterownikiem czasowym, zgodnie z Rysunkiem 1. *Rozmieszczenie podzespołów na płycie montażowej*.

Montaż elektryczny podzespołów układu wykonaj zgodnie z Rysunkiem 2. *Schemat układu rozruchowego silnika klatkowego zero-gwiazda-trójkąt ze sterownikiem czasowym*. Połączenia elektryczne w układzie sterowania wykonaj przewodami LY 0,75 mm^2, a w obwodzie głównym przewodami YLYżo 4×2,5 mm^2, z zastosowaniem końcówek tulejkowych i oczkowych.

Układ do gniazda trójfazowego podłącz przewodem OWY 5×2,5 mm^2. Po załączeniu wał silnika powinien obracać się w lewo. Przełączenie uzwojeń silnika z gwiazdy w trójkąt ma nastąpić po czasie od 2 do 3 sekund.

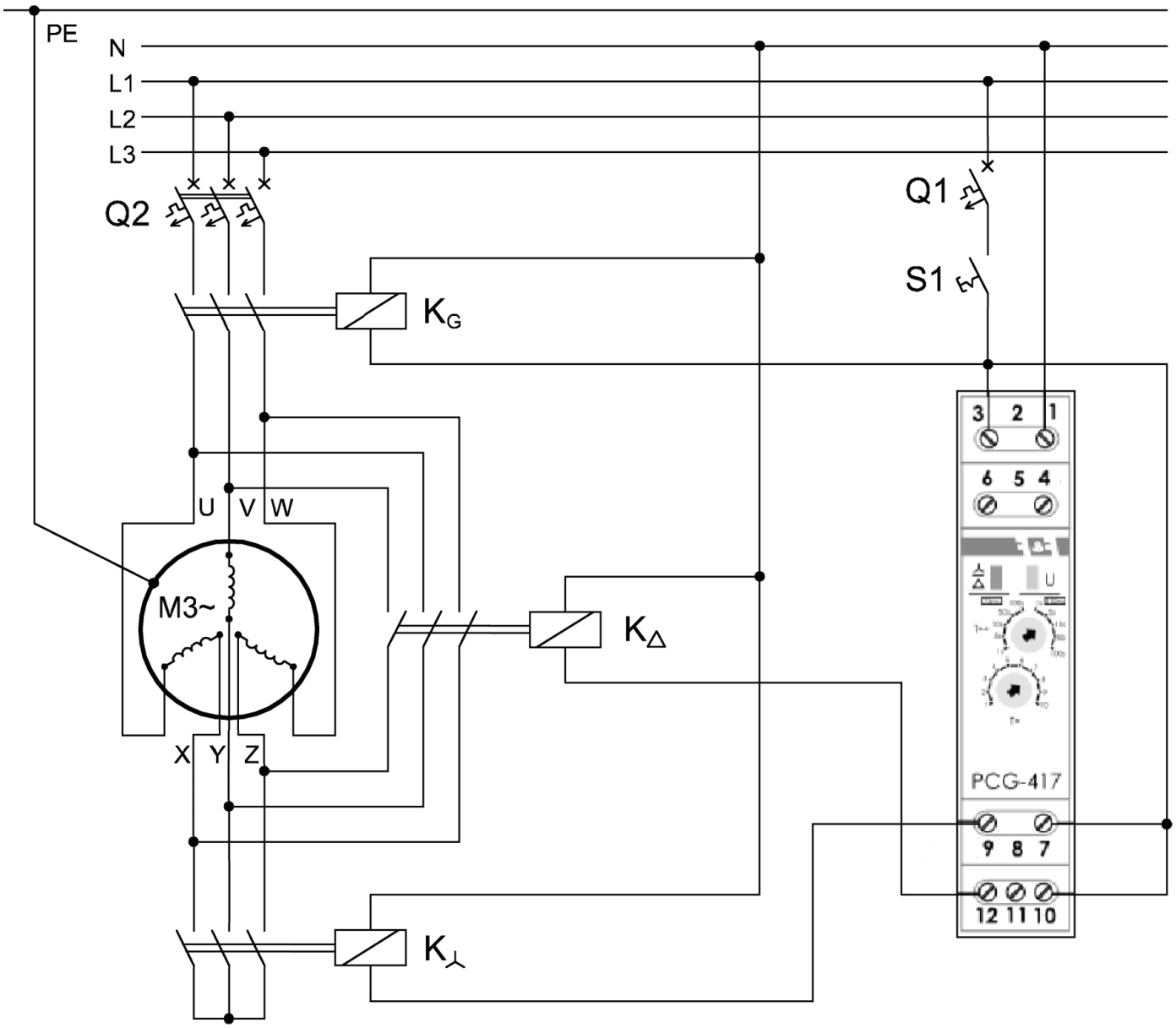
Darmowe egzaminy zawodowe: zawodowe.edu.pl



Sz1, Sz2 - szyna TH35
N - listwa neutralna
PE - listwa ochronna
Q2 - wyłącznik nadprądowy C10
Q1 - wyłącznik nadprądowy B6
S1 - przycisk bistabilny
K_G - stycznik główny
K_Δ - stycznik do połączenia uzwojeń silnika w trójkąt
K_Y - stycznik do połączenia uzwojeń silnika w gwiazdę
PCG 417 - sterownik czasowy

Rysunek 1. Rozmieszczenie podzespołów na płycie montażowej

Pobierz więcej arkuszy z zawodowe.edu.pl



K_G - stycznik główny
K_Δ - stycznik do połączenia uzwojeń silnika w trójkąt
$K_\curlywedge$ - stycznik do połączenia uzwojeń silnika w gwiazdę
S1 - przycisk bistabilny
Q1, Q2 - wyłączniki nadprądowe

Rysunek 2. Schemat układu rozruchowego silnika klatkowego zero-gwiazda-trójkąt ze sterownikiem czasowym

Uwaga

Każdorazowo po wykonaniu montażu elektrycznego zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu ZN gotowość do podłączenia układu do źródła napięcia zasilającego.
Po uzyskaniu zgody włącz napięcie zasilania i sprawdź poprawność działania układu.
W razie konieczności wykonania poprawek w układzie odłącz napięcie zasilania.

Zadanie wykonaj na przygotowanym stanowisku pracy wyposażonym w niezbędne materiały, narzędzia i sprzęt.

Przygotuj uczniów do egzaminu zawodowego na zawodowe.edu.pl

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 180 minut.

Ocenie podlegać będą 2 rezultaty:

- zmontowany układ rozruchowy silnika klatkowego zero-gwiazda-trójkąt ze sterownikiem czasowym,
- podłączony układ rozruchowy silnika klatkowego zero-gwiazda-trójkąt ze sterownikiem czasowym oraz przebieg podłączenia i uruchomienia układu rozruchowego silnika klatkowego.

Więcej materiałów znajdziesz na zawodowe.edu.pl