

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE  
Rok 2015  
KRYTERIA OCENIANIA**

*Arkusze zawiera informacje prawnie chronione  
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Nazwa kwalifikacji: **Montaż i konserwacja maszyn i urządzeń elektrycznych**  
Oznaczenie arkusza: **E.07-01-15.05**  
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. Zamontowane podzespoły na płycie montażowej.**

1	Na szynie Sz 1 zamontowane są złączki śrubowe N i PE zgodnie z rys. 1.						
2	Na szynie Sz 2 zamontowane są wyłączniki instalacyjne B10 i B6 zgodnie z rys. 1.						
3	Na szynie Sz 3 zamontowane są kolejno: stycznik K, wyłącznik silnikowy Q, czujnik zaniku fazy CZF oraz przyciski sterujące S1 (NC) i S2 (NO).						
4	Wszystkie urządzenia są zapięte na szynie TH 35 i mają dociśnięte zatrzaski zabezpieczające. Przy poruszeniu ręką nie wypinają się z szyny.						
5	Po obu stronach urządzeń na szynie Sz 2 i szynie Sz 3 zamontowane są blokady końcowe.						
6	Wszystkie przewody w zaciskach urządzeń zamontowane są tak, że przy próbie poruszenia ręką nie ma oznak ich poluzowania lub wysuwania.						
7	Połączenia wykonane są przewodami z zachowaniem wymaganej kolorystyki: fazowe kolor czarny lub brązowy, neutralne kolor niebieski, uziemiające kolor żółto-zielony.						
8	Wszystkie końcówki tulejkowe izolowane zaciśnięte są w taki sposób, że w całości pokrywają odizolowane końcówki przewodów.						
9	Wszystkie przewody umieszczone są w kanałach grzebieniowych, a kanały zostały zamknięte listwami.						
10	Po otwarciu kanałów grzebieniowych przewody mają długość dostosowaną do odległości między elementami, nie są załamane lub splecione.						

Numer stanowiska							

**Rezultat 2. Układ sterowania i zasilania silnika trójfazowego klatkowego z czujnikiem zaniku fazy.**

1	Załączenie zabezpieczeń B6 i B10 oraz wyłącznika silnikowego nie powoduje zadziałania zabezpieczeń zwarciovych w układzie zasilania stanowiska egzaminacyjnego.						
2	Wciśnięcie przycisku zwiernego S2 załącza stycznik K z samopodtrzymaniem.						
3	Wciśnięcie przycisku rozwiernego S1 wyłącza stycznik K.						
4	Po załączeniu stycznika K silnik uruchamia się.						
5	Wał silnika obraca się w prawo.						
6	Wyłączenie dowolnego wyłącznika nadprądowego B10 powoduje zadziałanie czujnika zaniku fazy i wyłączenie układu sterowania.						
7	Nastawa wyłącznika silnikowego Q jest zgodna z wartością 1 do 1,1 I <sub>N</sub> silnika zapisanego na tabliczce znamionowej.						
8	Ręczne wyłączenie wyłącznika silnikowego powoduje zatrzymanie się silnika.						

**Przebieg 1. Wykonanie i uruchomienie układu sterowania i zasilania silnika trójfazowego klatkowego.**

*Uwaga! Po wykonaniu montażu elektrycznego zdający zgłosi przez podniesienie ręki przewodniczącemu ZNCP gotowość do podłączenia układu do źródła napięcia zasilającego. Po uzyskaniu zgody włączy napięcie zasilania i sprawdzi, czy wał silnika obraca się w prawo. W razie konieczności wykonania poprawek w układzie odłączy napięcie zasilania. Ponownie zgłosi gotowość do podłączenia napięcia.*

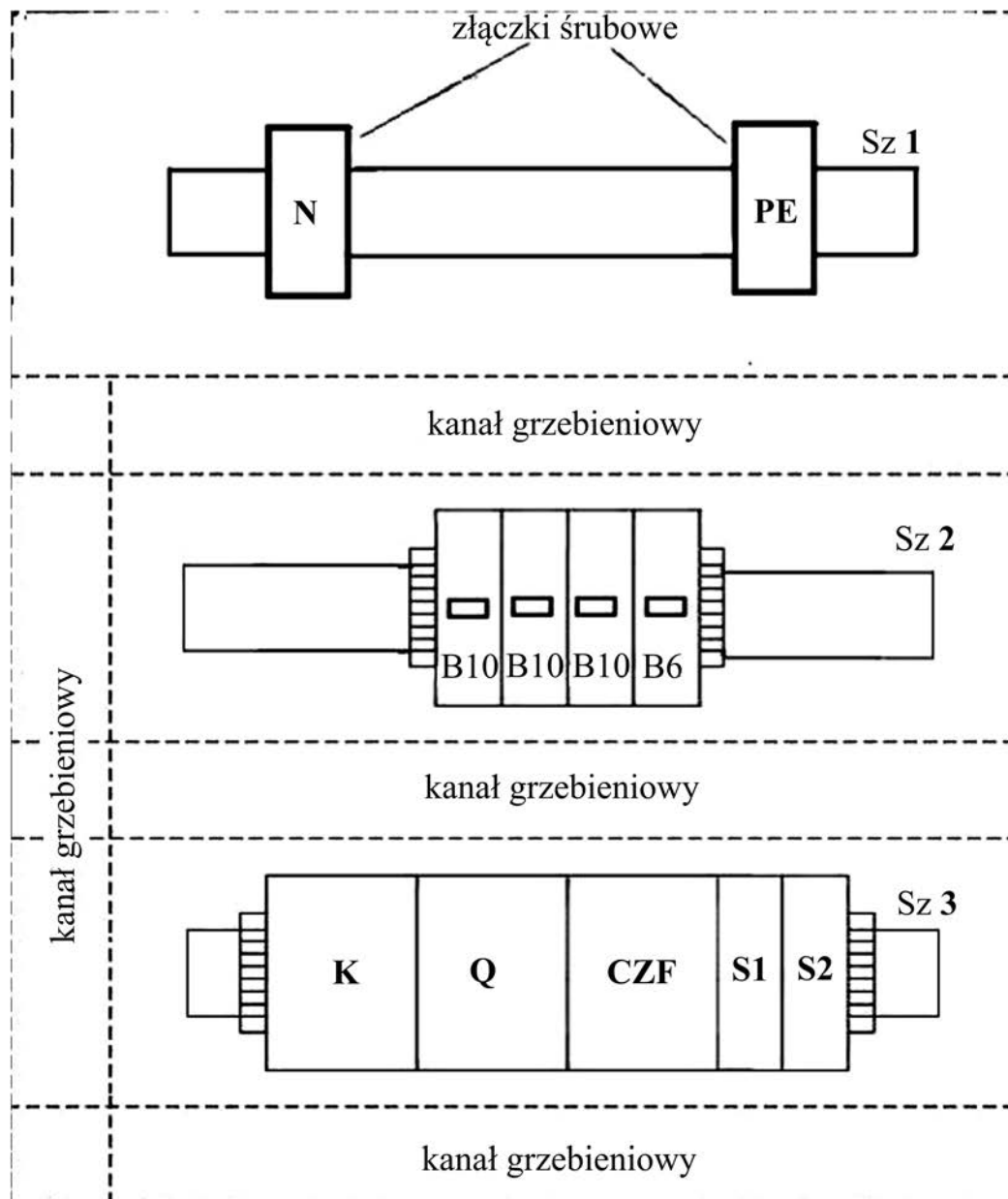
1	Wszystkie prace montażowe i prace przy ewentualnej korekcie układu wykonywane były przy wyłączonym napięciu zasilającym.						
2	Do ściągania izolacji z przewodu stosowany był przyrząd do ściągania izolacji lub nóż monterski.						
3	Do zaciskania końcówek tulejkowych stosowany był przyrząd do zaciskania końcówek.						
4	Po zakończeniu pracy stanowisko zostało uporządkowane.						

Egzaminator .....

*imię i nazwisko*

.....

*data i czytelny podpis*



**Rys.1. Rozmieszczenie podzespołów na płycie montażowej**