

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2018
ZASADY OCENIANIA

*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Nazwa kwalifikacji: **Montaż urządzeń i systemów mechatronicznych**
Oznaczenie arkusza: **E.03-01-18.06**
Oznaczenie kwalifikacji: **E.03**
Numer zadania: **01**

Wypełnia egzaminator

Kod ośrodka

--	--	--	--	--	--

 –

--	--	--	--	--	--

Kod egzaminatora

--	--	--	--	--	--

Data egzaminu

--	--	--	--	--	--	--	--

Dzień Miesiąc Rok

Godzina rozpoczęcia egzaminu

--	--

 :

--	--

Numer <i>PESEL</i> 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. Układ elektropneumatyczny							
1	Przycisk S1, przycisk S2, stycznik K1, stycznik K2 i złączka ZUG 1 są zamontowane na szynach TH35 zgodnie ze schematem rozmieszczenia elementów (rysunek 1). Elementy są zamocowane stabilnie i nie wypinają się z szyny przy próbie poruszenia ich ręką.						
2	Siłownik 1A1 jest zamontowany na płycie zgodnie ze schematem rozmieszczenia elementów (rysunek 1). Zamocowany jest stabilnie i nie odpada od płyty montażowej przy próbie poruszenia go ręką.						
3	Zawory 1V1, 1V2 i 1V3 są zamontowane na płycie zgodnie ze schematem rozmieszczenia elementów (rysunek 1). Elementy są zamocowane stabilnie i nie odpadają od płyty montażowej przy próbie poruszenia ich ręką.						
4	Wszystkie połączenia pneumatyczne wykonane są zgodnie ze schematem połączeń pneumatycznych (rysunek 2).						
5	Połączenia w układzie pneumatycznym wykonane są przewodami dociętymi na odpowiednią długość (przewody nie są załamane, ani nadmiernie długie) i pewnie zamocowanymi w przyłączach (nie wysuwają się ze złączy przy lekkim szarpnięciu ręką).						
6	Wszystkie połączenia z listwą L+ wykonane są przewodem w brązowej izolacji.						
7	Wszystkie połączenia z listwą L- wykonane są przewodem w niebieskiej izolacji.						
8	Wszystkie połączenia w układzie sterowania wykonane są zgodnie ze schematem (rysunek 3).						
9	Na wszystkich przewodach elektrycznych zaciśnięte są końcówki tulejkowe o przekroju 1 mm ² w taki sposób, że odizolowane fragmenty przewodów nie są widoczne, nie wysuwają się z nich końce przewodów.						

Rezultat 2. Obwód zasilania silnika trójfazowego						
1	Do wtyczki trójfazowej podłączony jest przewód OWY 4x2,5 mm ² zakończony z obu stron końcówkami tulejkowymi					
2	Bolec N wtyczki siłowej pozostał niepodłączony.					
3	Bolec L1, L2, L3, PE wtyczki siłowej podłączone są zgodnie z oznaczeniami na wtyczce.					
4	Przewód OWY 4x2,5 mm ² podłączony jest w ten sposób, że nie wysuwa się z dławika wtyczki i nie są widoczne pojedyncze żyły.					
5	Uzwojenia silnika połączone są w trójkąt.					
6	Przewody PE w izolacji żółto-zielone połączone są z wykorzystaniem złączki ZUG 1.					
7	Zachowana została kolejność faz zgodna ze schematem połączeń zasilania silnika trójfazowego (rysunek 4).					
8	Wszystkie połączenia zasilania silnika wykonane są zgodnie ze schematem połączeń zasilania silnika trójfazowego (rysunek 4).					
Rezultat 3. Wyniki pomiarów rezystancji elementów elektrycznych układu i ich ocena - tabela 1						
Za stan faktyczny należy przyjąć wynik pomiaru dokonany przez egzaminatora. Wynik pomiaru rezystancji otrzymany przez zdającego może różnić się maksymalnie o 5% od wyniku pomiaru wykonanego przez egzaminatora, a dla bardzo małych wartości o 1 Ω.						
Zdający w tabeli 1 zapisał wartość rezystancji i ocenę wyniku pomiaru rezystancji w wierszu:						
1	1 zgodne ze stanem faktycznym.					
2	2 zgodne ze stanem faktycznym.					
3	3 zgodne ze stanem faktycznym.					
4	4 zgodne ze stanem faktycznym.					
5	5 zgodne ze stanem faktycznym.					
6	6 zgodne ze stanem faktycznym.					
7	7 zgodne ze stanem faktycznym.					
8	8 zgodne ze stanem faktycznym.					
9	9 zgodne ze stanem faktycznym.					

Numer stanowiska							

Rezultat 4. Wyniki pomiarów rezystancji i ocena zgodności połączeń ze schematem połączeń elektrycznych układu sterowania - tabela 2
Za stan faktyczny należy przyjąć wynik pomiaru dokonany przez egzaminatora. Wynik pomiaru rezystancji otrzymany przez zdającego może różnić się maksymalnie o 5% od wyniku pomiaru wykonanego przez egzaminatora, a dla bardzo małych wartości o 1 Ω .
Zdający w tabeli 2 zapisał wartość rezystancji i ocenę zgodności ze schematem w wierszu:

1	1 zgodne ze stanem faktycznym.						
2	2 zgodne ze stanem faktycznym.						
3	3 zgodne ze stanem faktycznym.						
4	4 zgodne ze stanem faktycznym.						
5	5 zgodne ze stanem faktycznym.						
6	6 zgodne ze stanem faktycznym.						
7	7 zgodne ze stanem faktycznym.						
8	8 zgodne ze stanem faktycznym.						
9	9 zgodne ze stanem faktycznym.						
10	10 zgodne ze stanem faktycznym.						

Rezultat 5. Wnioski dotyczące działania części pneumatycznej układu - tabela 3

Zdający w tabeli 3 zapisał w wierszu:

1	1 tak						
2	2 nie						
3	3 nie						
4	4 nie						
5	5 nie						

Numer
stanowiska

Przebieg 1. Przebieg montażu układu

Zdający:

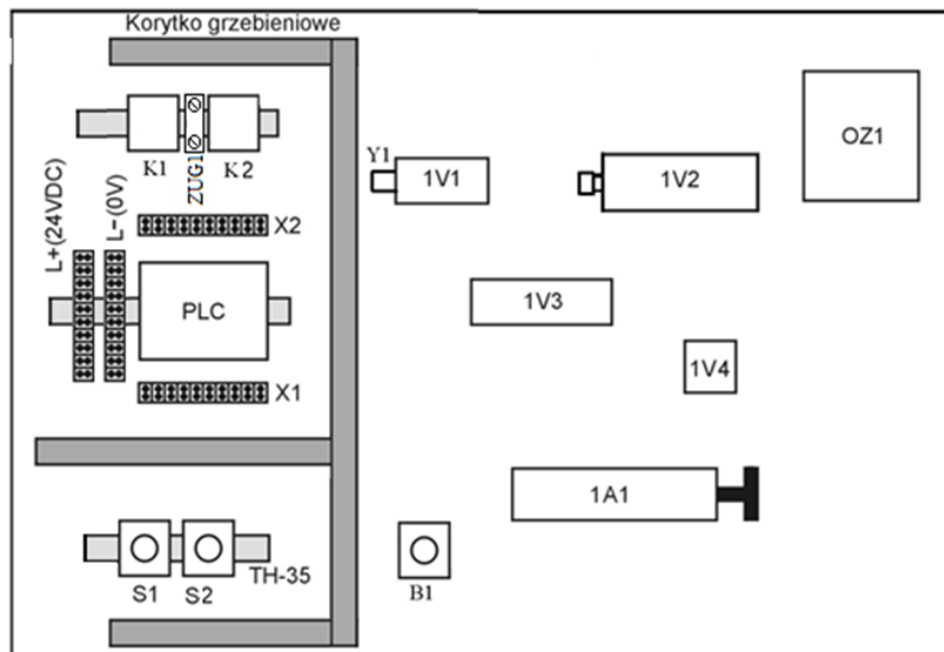
1	posługiwał się narzędziami monterskimi podczas wykonywania zadania w sposób bezpieczny i zgodnie z ich przeznaczeniem						
2	mierzył rezystancję multimetrem.						
3	pracował przy wyłączonym napięciu zasilania i odłączonym zasilaniu sprężonym powietrzem.						
4	utrzymywał porządek na stanowisku w trakcie wykonywania zadania.						
5	pozostawił porządek na stanowisku pracy po wykonaniu zadania.						

Egzaminator

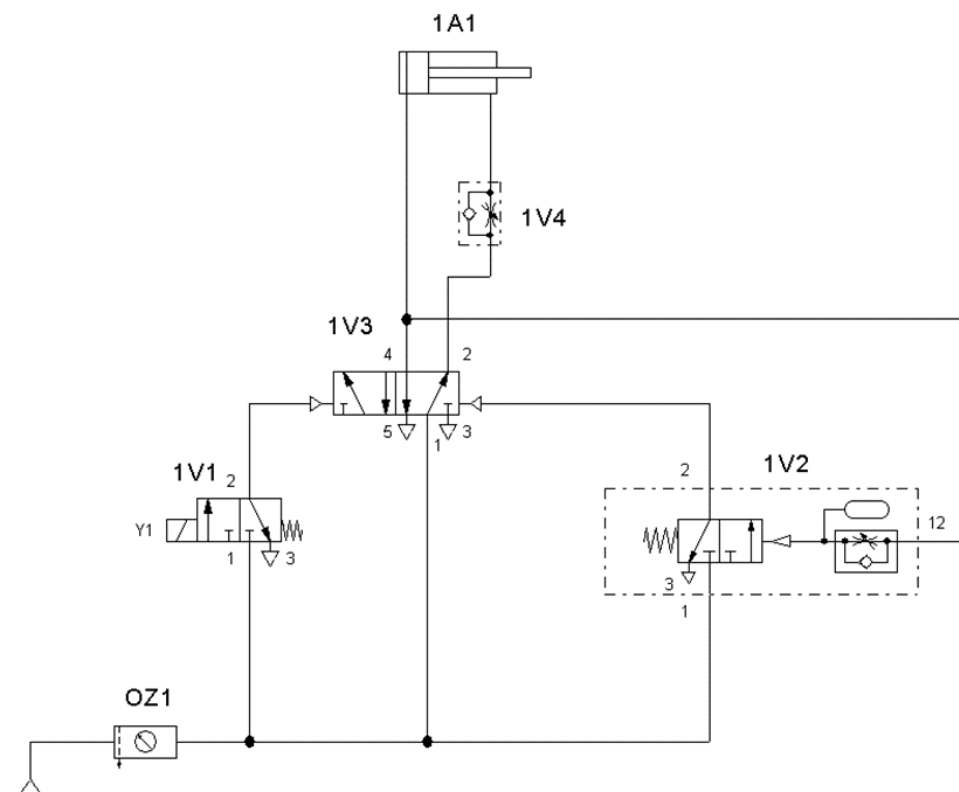
imię i nazwisko

.....

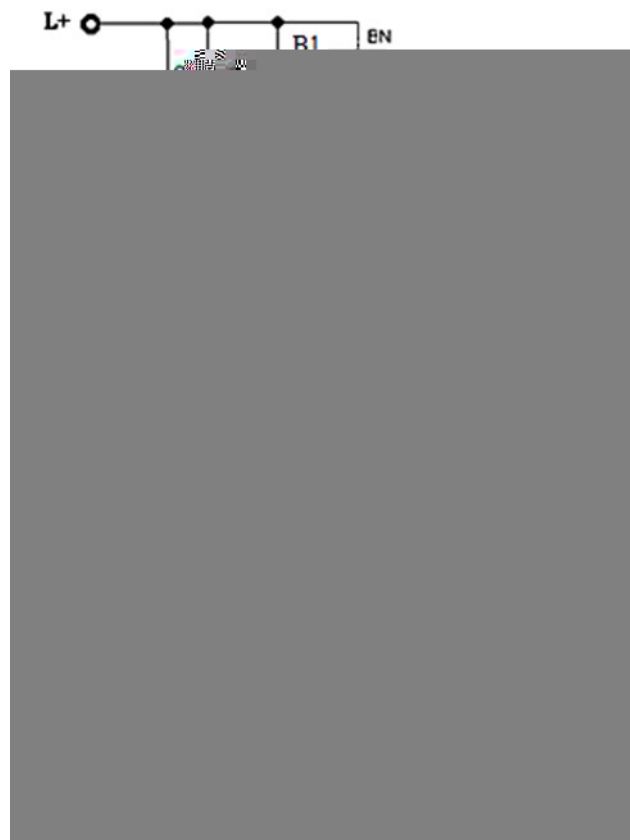
data i czytelny podpis



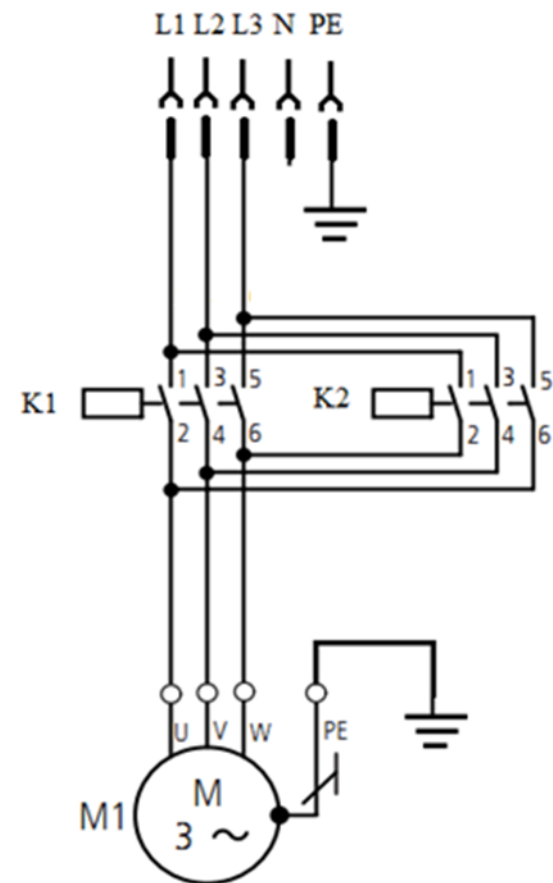
Rysunek 1. Schemat rozmieszczenia elementów na płycie montażowej



Rysunek 2. Schemat połączeń części pneumatycznej układu



Rysunek 3. Schemat połączeń elektrycznych układu sterowania



Rysunek 4. Schemat połączeń zasilania silnika trójfazowego