

Nazwa  
kwalifikacji:

## Eksplotacja maszyn, urządzeń i instalacji elektrycznych

Oznaczenie  
kwalifikacji:

**E.24**

Numer zadania:

**01**

Kod arkusza:

**E.24-01-17.06**

Lp.	Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny
<b>R.1</b>	<b>Rezultat 1: Wykaz objawów nieprawidłowej pracy układu wraz z uzasadnieniem - tabela 3.</b> <i>Uwaga! W uzasadnieniu wyboru dopuszcza się inne równoznaczne sformułowania.</i>
R.1.1	Wpisany numer objawu: <b>2</b>
R.1.2	Uzasadnienie objawu <b>2</b> uwzględnia sposób połączenia żarówek lub intensywność ich świecenia
R.1.3	Wpisany numer objawu: <b>6</b>
R.1.4	Uzasadnienie objawu <b>6</b> : Oświetlenie powinno załączać się i wyłączać łącznikiem krzyżowym (Q3)
R.1.5	Wpisany numer objawu: <b>9</b>
R.1.6	Uzasadnienie objawu <b>9</b> : Oświetlenie powinno załączać się i wyłączać łącznikiem krzyżowym (Q3)
R.1.7	Wpisany numer objawu: <b>10</b>
R.1.8	Uzasadnienie objawu <b>10</b> : Po wyłączeniu oświetlenia łącznikiem krzyżowym (Q3), powinno ono dać się załączać łącznikiem schodowym (Q1 lub Q2)
<b>R.2</b>	<b>Rezultat 2: Schemat montażowy przed naprawą.</b> <i>Uwaga! Schemat powinien być narysowany długopisem (piórem).</i>
R.2.1	Połączenia narysowane są liniami prostymi (zgodnie z zasadami rysunku technicznego)
R.2.2	Żarówki (oprawy) połączone są szeregowo
R.2.3	Zamienione są przewody dołączone do zacisków 2 i 3 łącznika Q3 (na łączniku lub w puszcze)
R.2.4	Przewód ochronny dołączony jest do obu żarówek (oprav)
R.2.5	Przewód neutralny dołączony jest tylko do jednej żarówki (oprawy)
R.2.6	Połączenia przewodów narysowane są tylko na zaciskach łączników i w puszkach
R.2.7	Zaznaczono żyłę żółto-zieloną (żo) na odcinkach PZ:1 - X1:PE oraz PZ:1 - X2:PE
R.2.8	Zaznaczono żyłę niebieską (n) na odcinkach PZ:2 - P1:2 oraz P1:2 - X1:1
R.2.9	Przy połączeniach łączników zaznaczono barwę izolacji inną niż <b>żo</b> oraz <b>n</b>
R.2.10	Zestyki łączników dorysowane są tak, aby żarówki świeciły (z uwzględnieniem zasady działania łączników)
<b>R.3</b>	<b>Rezultat 3: Ocena zgodności wyników pomiarów ze schematem ideowym - tabela 2.</b> <i>W poszczególnych wierszach tabeli 2 w kolumnie "Zgodność ze schematem ideowym" zdający zapisał:</i>
R.3.1	w poz. <b>1, 15, 16, 22, 23</b> : pięć razy <b>TAK</b>
R.3.2	w poz. <b>2 i 17</b> : dwa razy <b>TAK</b>
R.3.3	w poz. <b>3 i 4</b> : dwa razy <b>TAK</b>
R.3.4	w poz. <b>6 i 7</b> : dwa razy <b>TAK</b>
R.3.5	w poz. <b>10 i 13</b> : dwa razy <b>TAK</b>
R.3.6	w poz. <b>5 i 8</b> : przynajmniej jeden raz <b>NIE</b>
R.3.7	w poz. <b>9 i 14</b> : przynajmniej jeden raz <b>NIE</b>
<b>R.4</b>	<b>Rezultat 4: Wykaz miejsc i rodzajów usterek - tabela 4.</b> <i>Uwaga! Zapisy zdającego mogą być w innej kolejności.</i>
R.4.1	Miejsce usterki nr 1: oprawy X1 i X2 lub X2 albo puszka P1
R.4.2	Rodzaj usterki nr 1: błędne podłączenie żarówek (jest szeregowo, a powinno być równoległe)
R.4.3	Miejsce usterki nr 2: łącznik Q3 lub puszka P2
R.4.4	Rodzaj usterki nr 2: błędne podłączenie łącznika Q3, zamiana przewodów na zaciskach 2 i 3 (lub 1 i 4) łącznika Q3 lub w puszcze P2
<b>R.5</b>	<b>Rezultat 5: Wykaz materiałów i narzędzi niezbędnych do usunięcia usterek</b> <i>zawiera:</i>
R.5.1	Przewód DY 1,5 mm <sup>2</sup> o barwie izolacji innej niż żółto-zielona
R.5.2	Komplet wkrętaków izolowanych lub wkrętak(i)
R.5.3	Szczypce uniwersalne / szczypce boczne (obcinaczk)
R.5.4	Przyrząd do ściągania izolacji (nóż monterski)