

Zdalnie sterowana 8-kanalowa karta przekaźnikowa Nr art. 190989

Kartę przekaźnikową można stosować w różny sposób.

Niezależne karty przekaźnikowe sterowane są poprzez przełącznik lub otwarte wyjście kolektorowe.

Zdalne sterowanie poprzez RS232

Opcje: zdalne sterowanie poprzez sygnał radiowy i zdalne sterowanie K8058 + moduł RX433.

Ponieważ karta może być sterowana poprzez polecenia RS232 istnieje możliwość tworzenia gotowych aplikacji w każdym języku programowym lub na każdej platformie komputera.

Oprogramowanie diagnozujące należy pobrać ze strony: www.velleman.be

Właściwości techniczne:

- 8 wysokojakościowych zestyków przekaźnikowych, maks. 5 A/230 V AC
- wyjścia przekaźnikowe nadrukowane poprzez VDR.
- potwierdzenia w postaci diody LED na każdym zestyku przekaźnikowym
- 8 wejść drive z otwartymi kolektorami lub zastosowanie normalnych przekaźników.
- wejście RS232 do sterowania kartą za pomocą komputera lub terminala. Wybór wysokiej lub niskiej częstotliwości (10 K lub 1 K).
- dodatkowo sterowanie radiowe poprzez moduł RX 433(*) ze zdalnym sterowaniem RF K8058.

* nie jednocześnie z RS232

Specyfikacja techniczna:

- moc 12 VAC/ 500 mA (wraz z wyjściem 12 V)
- nieregulowane wyjście 12 VDC/ 200 mA

Diagnostyka/ oprogramowanie testujące:

- oddzielny test zał./wył/ przekaźnika z funkcją Moment lub Toggle.
- Funkcja wykasowania całości ustawienia wszystkich przekaźników.
- Wybór adresów, możliwość selekcji do 255 kart.
- Przełącznik awaryjny dla wszystkich kart.

Wymagania systemowe:

- Pentium.
- Windows 95 lub wyżej,
- Mysz lub niewykorzystywany port RS232.

Przed rozpoczęciem montażu:

Niezbędne materiały:

- mała kolba lutownicza- najwyżej 40 W
- cienki metal 1 mm, bez tłuszczu lutowniczego,
- małe szczypce.

1. Zamontować elementy we właściwym kierunku na płytce układu drukowanego.
2. Zamontować elementy we właściwej kolejności.

Montaż.

Uwaga: zdjęcie na opakowaniu można wykorzystać jako pomoc podczas montażu. Z powodu pewnych dopasowań, może zaistnieć sytuacja, że zdjęcie nie będzie odpowiadało w 100 % stanowi rzeczywistości.

1. Zamontować połączenia druciane.
 2. Zamontować diody, zwracając uwagę na prawidłową biegunowość.
 3. Zamontować diodę Zenera, zwracając uwagę na prawidłową biegunowość.
 4. Zamontować oporniki, kontrolując kody kolorów.
 5. Zamontować diody, zwracając uwagę na prawidłową biegunowość.
 6. Zamontować przycisk.
 7. Zamontować ceramiczne kondensatory.
 8. Zamontować oprawkę IC.
 9. Zamontować diody LED, zwracając uwagę na prawidłową biegunowość.
- LD1...LD8: wskaźniki stanu wyjść
LD9: wskaźniki napięcia.
LD10: wskaźnik DATA.

10. Zamontować tranzystory.
11. Zamontować sztyfty płyty układu drukowanego.
JP1: wył./ zał. zdalnego sterowania
JP2: RS232 lub funkcja zdalnego sterowania
JP2: wybór pomiędzy niskoomową i wysokoomową impedancją.

12. Zamontować kondensator elektrolityczny, zwracając uwagę na prawidłową biegunowość.
13. Zamontować kolektory śrubowe.

Uwaga: SK2 do SK9 są zaciskami śrubowymi ze skokiem 7,5 mm, SK12 do SK19 posiadają skok 5 mm.

14. Zamontować VDR.
15. Zamontować regulator napięcia.
16. Zamontować kondensator elektrolityczny C5, zwracając uwagę na prawidłową biegunowość.
17. Zamontować przekaźnik.
18. Zamontować układ scalony w oprawce.

19. Opcje sterowania.

1. poprzez przewód RS232.

Ustawienia jumpera:

- ustawić JP1 na pozycji OFF,
- ustawić JP2 w trybie RS232,
- wybrać impedancję wysoką lub niską poprzez JP3. Dopasować impedancję. Impedancja zależy od długości zastosowanego przewodu RS232 (wysoka: 10K, niska: 1K).

2. poprzez bezprzewodowy link.

Istnieje możliwość stosowania K8056 wraz ze zdalnym sterowaniem (K8058). W tym przypadku niezbędny jest moduł odbiornika RX433.

Moduł odbiornika montowany jest z lewej strony płytki K8056. Zwrócić uwagę na pozycję końcówki szpuli- powinna być skierowana w stronę przekaźnika. Przy wyborze zdalnego sterowania należy upewnić się, czy jumper JP1 & JP2 ustawione są na właściwej pozycji. Jakość przekazu zależy od otoczenia. Inne źródła radiowe mogą zniekształcić sygnał.

Ustawienia jumpera:

- ustawić JP2 w trybie radiowym,
- ustawić JP1 na pozycji ON.

20. Sterowanie kartą K8056 poprzez polecenia RS232.

Ze strony producenta można pobrać program testujący. Kody źródłowe są również dostępne (jedynie w języku angielskim).

1. Wskazówki dotyczące zaprojektowania oprogramowania.

Ponieważ polecenia składają się z szeregu znaków ASCII, proste jest zaprojektowanie oprogramowania przekazywanego poprzez seryjny port PC.

Ustawienia dla portu PC:

Baud: 2400

Paritatt: brak

Databits: 8

Stopbits: 1

W celu obsługi poprzez przewód należy wysłać minimum dwa razy sekwencję poleceń.. Do bezprzewodowej obsługi zaleca się pięciokrotne wysłanie sekwencji poleceń. W celu uzyskania wysokiej niezawodności należy zapewnić przerwę 300 ms między dwoma różnymi poleceniami.

2. Kolejność poleceń:

Aby wykonać polecenia, należy przesłać właściwą kolejność poleceń K8056.

1. CHRS (13)
2. Adres karty (1...255).
3. Polecenie.
4. Adres (1...255) lub numer przekaźnika (1'...9' ASCII)
5. Sprawdzić sumy checksum.

3. Polecenia.

E. Przymusowe zatrzymanie wszystkich kart, nieprzestrzeżenie adresów (uwaga: przekaźniki włączone poprzez wyjścia otwartego kolektora, nie są wyłączane poprzez to polecenie)

D. Adres wyświetlacza. Wszystkie karty wskazują obecny adres (LD1: MSB, LD8: LSB).

S. przekaźnik ustawić, polecenie S powinno nastąpić poprzez przekaźnik #1 do 8 (9' ustawia wszystkie przekaźniki w tym samym czasie)

C. Usunięcie przekaźnika, polecenie C powinno nastąpić poprzez przekaźnik # 1 do 8 (9' kasuje wszystkie przekaźniki w tym samym czasie).

T. Przełączenie przekaźnika Toggle. Polecenie T powinno nastąpić poprzez przekaźnik #1 do 8.

A. Zmiana obecnego adresu karty. Polecenia A powinno nastąpić poprzez nowy adres (1...255).

F. Wszystkie karty na adres 1 (standard).

B Wysłanie Byte. Umożliwia sterowanie statusem wszystkich przekaźników poprzez jedno polecenie.

21. Oprogramowanie diagnozujące/ testujące.

A) Tryb działania.

K8056 posiada cztery tryby działania:

1. Wszystkie wejścia ustawione na aktywny/ nieaktywny (1).
2. 8 przycisków Toggle (2)
3. 8 przycisków Momentary (3).
4. Jeden przycisk zachowany jako funkcja awaryjna (4).

Momentary: przytrzymać przycisk wciśnięty, aby aktywować wyjście i zwolnić, aby je dezaktywować.

Toggle: zasada tradycyjnego przełącznika, nacisnąć raz, aby aktywować, nacisnąć ponownie, aby dezaktywować.

Funkcja awaryjna: do jednoczesnej dezaktywacji wszystkich wyjść.

B). Wybór adresu:

1. Wybrać adres karty przełącznikowej, która ma podlegać sterowaniu (5).
2. Wybór potwierdzić przyciskiem „Show addr” (6).

Uwaga: upewnić się, czy został wybrany prawidłowy port seryjny (7).

C). Zmiana adresu:

Wybrać adres jaki ma być przyporządkowany karcie przełącznikowej, naciskając przycisk „Chang addr” (8).