Bezprzewodowy wielofunkcyjny moduł przekaźnika AC-160-DIN

Moduł AC-160-DIN jest bezprzewodowym wielofunkcyjnym przekaźnikiem do systemu alarmowego JABLOTRON 100. Przekaźnik po zalogowaniu do centrali, kopiuje status wybranego wyjścia PG. Przekaźnik zajmuje jeden adres w centrali. (Centrala natomiast nie zajmuje żadnego adresu w przekaźniku)

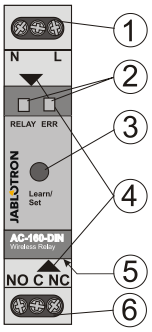
Przekaźnik również może być stosowany jako autonomiczne urządzenie. Można do niego zalogować do 64 urządzeń, detektorów o jednokierunkowej komunikacji (seria JA-15x). Zgodnie z wyborem trybu pracy przekaźnik może pracować w trybie: kopiowania statusu, trybie impulsowym, zmiany stanu, wyłączenie przekaźnika po naruszeniu detektora, oraz blokada wyjścia. Przekaźnik posiada odseparowane galwanicznie styki o maksymalnym obciążeniu 230 V/16 A. Urządzenie powinno być montowane poprze wykwalifikowanego instalatora.

Na obudowie przekaźnika znajduje się przycisk (3) używany do ustawiania parametrów pracy przekaźnika w trybie autonomicznym oraz do logowania urządzeń.

Instalacja

Urządzenie powinno być podłączane tylko poprzez osoby posiadające uprawnienia elektryczne. Przekaźnik posiada pojedyncze złącze, które nie jest zabezpieczone izolacją przed porażeniem elektrycznym.

Moduł jest przeznaczony do montażu na szynę DIN. W systemie JA-100 musi być zainstalowany moduł radiowy JA-110R w celu j komunikacji z modułem AC-160DIN. Moduł zajmuje jeden adres w systemie JA-100.



Rysunek1:
1 – zaciski zasilania sieciowego 230 V AC;
2 – diody LED;
3 – Przycisk logowania i ustawień;
4 – pokrywa;
5 – zaciski podłączenia zewnętrznej anteny AN-868;
6 – zaciski wyjściowe przekaźnika

1. Zamontuj moduł na szynie DIN.
2. Podłącz zasilanie sieciowe (230 VAC) do zacisków (1), i włącz zasilanie.
3. Postępuj zgodnie z procedurą logowania urządzeń do centrali:
   a. Po podłączeniu zasilania przekaźnik sygnalizuje świeceniem żółtej diody LED (2) sygnalizując ze nie jest jeszcze dodany do systemu.
   b. W programie ***F-Link***, w zakładce *urządzania* wybierz pozycje dodawania nowego urządzenia,
   c. Przyciśnij przycisk logowania **Learn/Set** (3) na czas dłuższy niż 3 sekundy (do momentu gdy żółta dioda zacznie pulsować) Przekaźnik wyśle do centrali sygnał logowania. Prawidłowa procedura jest potwierdzona zgaszeniem żółtej diody.
4. Wykonaj test przekaźnika przy użyciu przycisku (3). Po upływie 0,5 sekundy przekaźnik zostanie załączony. Załączenie przekaźnika jest sygnalizowane świeceniem diody czerwonej (RELAY).
5. Podłącz urządzenie wyjściowe do zacisków (6).

Uwaga:

- Przekaźnik przechodzi do trybu standby w momencie odłączenia zasilania sieciowego lub utraty komunikacji z centralą na czas dłuższy niż 1 minutę. Kiedy przekaźnik utraci połączenie z zalogowanym urządzaniem, to wyszukiwanie ponowne urządzeń jest w przedziałach 20 minutowych (utrata komunikacji jest sygnalizowana poprzez ciągłe świecenie diody żółtej (ERR). Po powrocie komunikacji z urządzeniem, przekaźnik powraca do stanu poprzedniego w ciągu 2 minut. (Dla bezprzewodowych urządzeń z okresowym testem, takich jak JA-151M czas ten może być wydłużony do 9 minut)
- Istnieje możliwość zalogowania przekaźnika do systemu poprzez wpisanie kodu produkcji do programu Nakleja z wydrukowanym kodem znajduje się tylnej obudowie przekaźnika. Kod ma postać (1400-00-0000-0001)
- Urządzania serii JA-18x nie są kompatybilne z przekaźnikiem
- Zalogowanie większej ilości urządzeń takich jak JA-150M skutkuje przełączaniem przekaźnika w momencie naruszenia pierwszego detektora. Wszystkie detektory są logowane na tym samym adresie w przekaźniku.
- Po każdym przyciśnięciu przycisku Learn/Set przekaźnik zmieni swój stan na 0,5 sekundy, zmiana stanu nastąpi również w momencie wysyłania sygnału logowania oraz gdy wprowadzamy przekaźnik w tryb serwisowy – sygnalizacja czerwona diodą RELAY LED. Gdy centrala jest już zalogowana to funkcja ta jest nieaktywna. (Zobacz ustawienia modułu).

Ustawienie parametrów przekaźnika

Parametry pracy przekaźnika są ustawiane w programie F-Link w zakładce urządzenia. Po wyborze przycisku ustawienia wewnętrzne są dostępne następujące ustawienia:

***Ręczne załączanie przekaźnika** (3):* Gdy jest załączone to chwilowe naciśnięcie przycisku zmienia stan przekaźnika (przełączanie WŁĄCZ/WYŁĄCZ). Ręczne załączanie jest zawsze możliwe, nawet gdy nie ma komunikacji z centralą. Ręczne przełączanie można całkowicie wyłączyć.

Reakcja na PG: Wybór wyjścia lub wyjść PG po naruszeniu których, przekaźnik będzie aktywowany.

Czas aktywacji: Ustawienia czasu aktywacji przekaźnika dla trybu impulsowego. Czas naruszenia przekaźnika można ustawić maksymalnie na 23h 59min 59s. Czas ten może być różny, w zależności od ustawienia reakcji na zalogowane detektory. I tak ustawiając parametr "rozszerzone kopiowanie statusu, spowoduje ze przekaźnik będzie aktywny na cały czas, nawet jeśli detektor powróci do trybu stand by.

Logowanie urządzeń: W oknie tym zawarte są 64 pozycje do logowania urządzeń. Są dwie możliwości logowania urządzeń. Pierwsza to wprowadzenie kodu produkcji a druga to dodawanie poprzez przycisk Learn/Set- szczegóły w rozdziale Logowanie detektorów. W przypadku gdy używamy JA-100 centralę jest zalecane używać ustawień wewnętrznych przekaźnika w celu ustawienia parametrów i sprawdzenia aktywacji po naruszeniu detektorów.

Ustawienia parametrów przekaźnika nie są aktywne w trybie on-line, dlatego nie jest też możliwe logowanie urządzeń poprzez oprogramowanie F-Link. Odbywa się to jedynie poprzez wprowadzanie numerów seryjnych i zapisywanie ustawień.

Ustawienie reakcji: Ustawienie reakcji na aktywacje zalogowanych detektorów.

- **Brak:** Brak funkcji dla detektora
- **Rozszerzone kopiowanie statusu:** Jeżeli zalogowany detektor ma włączona funkcje kopiowania, to przekaźnik pozostanie tak długo aktywny, jak długo detektor będzie naruszony. Jeżeli Czas aktywacji został ustawiony to przekaźnik się wyłączy po tym czasie po zakończonej aktywacji detektora.
- **Impuls:** Aktywacja detektora spowoduje włączenie przekaźnika na zaprogramowany czas aktywacji.
- **Zmiana stanu:** Każda aktywacja detektora zmieni stan p[przekaźnika
- **Zawsze wyłącz:** Aktywacja detektora, spowoduje wyłącznie przekaźnika.
- **Blokada:** Przekaźnik po naruszeniu jednego z detektorów może zostać zablokowany na okres całego czasu aktywacji detektora. W sytuacji gdy detektor przechodzi w tryb stand-by to ustawienie czasu aktywacji przekaźnika nie ma znaczenia. Kiedy blokada jest zakończona przekaźnika zostaje załączony ponownie, jeżeli jakakolwiek aktywacja wyzwoli przekaźnik. Przekaźnik w trybie blokady sygnalizuje błyskaniem zielonej diody LED, w czasie blokady aktywacja drugiego detektora jest sygnalizowana miganiem zielonej / czerwonej diody RELAY LED.

Aktualizacja Firmware

1. Aktualizacja firmware może być wykonana poprzez użytkownika z uprawnieniami serwis.
2. Do aktualizacji wymagane jest oprogramowanie F-Link.
3. Przy pomocy śrubokrętu ostrożnie podważ pokrywę (4), w celu uzyskania dostępu do złącza Micro USB.
4. Podłącz przewód do komputera. Aktualizacja FW może być wykonana z podłączeniem do centrali lub bez podłączenia, z podłączonym jedynie przekaźnikiem do zasilania.
   Przekaźnik musi mieć podłączone zasilanie sieciowe 230 V AC, Jeżeli przekaźnik jest zasilany z USB, to zasilanie 230 nie jest wymagane.
5. Proces aktualizacji jest sygnalizowany poprzez miganie diody RELAY LED zielonej na przemian z czerwoną.
6. W programie F-Link wybierz opcję **Centrala alarmowa** → ***Aktualizacja Firmware*** → Wybierz plik aktualizacyjny. Jest on zawarty wraz z programem F-Link (*.fwp). Jeżeli

JABLOTRON ALARMS a.s.
Pod Skalkou 4567/33 | 46601 | Jablonec n. Nisou
Czech Republic | www.jablotron.com

Bezprzewodowy wielofunkcyjny moduł przekaźnika AC-160-DIN

automatyczne aktualizacje są załączone to ścieżka z plikiem zostanie uruchomiona automatycznie.
7. Wciśnij ***OK, aby*** rozpocząć proces aktualizacji dla wybranych urządzeń. (przekaźnik).
8. Rozłącz przewód i zamknij obudowę przekaźnika
9. Sprawdź poprawność ustawień w programie ***F-Link.***

Uwaga: Przewód Micro USB (wymagany do aktualizacji FW) nie jest na wyposażeniu przekaźnika.

Tryb autonomiczny

Przekaźnik pracujący w trybie autonomicznym możne obsługiwać do 64 urządzeń, detektorów o jednokierunkowej komunikacji (seria JA-15x). Logowanie urządzeń oraz ustawianie parametrów odbywa się przy użyciu przycisku Learn/Set (3). Przekaźnik rozpoznaje 3 rodzaje przyciśnięć przycisku w zależności od długości przytrzymania:

Krótkie wciśnięcie < 3 s	Załącza przekaźnik lub przewija menu
Dłuższe przytrzymanie > 3 s < 6 s	Wejście do menu lub wysłanie sygnału logowania
Przytrzymanie 6 s	Wyjście z menu, lub zatwierdzenie ustawionego czasu

Logowanie detektorów

Najpierw należy wybrać tryb, w którym detektor ma pracować, a następnie zalogować.

Procedura logowania:
1. Naciśnij i przytrzymaj dłużej przycisk Learn/Set (3) aż do momentu pulsowania żółtej diody LED.
2. Po zwolnieniu przycisku, przekaźnik jest gotowy do otrzymania sygnału logowania z detektora. Otrzymanie sygnału jest potwierdzone świeceniem żółtej diody LED, oraz błyskaniem czerwonej. Ilość błysków określa tryb pracy do którego detektor został przypisany. Zmiana trybu przy jest definiowana poprzez szybkie przyciskanie przycisku.

Liczba błysków czerwonej diody RELAY LED.	Tryb
1x * * * *	Rozszerzone kopiowanie
2x ** ** ** **	Impuls
3x *** *** ***	Zmiana stanu
4x **** ****	Zawsze wyłącz
5x ***** *****	Blokada
1x dłuższy błysk, krótka pauza	Tryb usuwania detektorów

Uwaga: Rozszerzone kopiowanie – minimalny czas załączenia wynosi 1s

3. Zamontuj baterie do detektora – sygnał logowania zostanie wysłany.
4. Prawidłowe zalogowanie jest potwierdzone naprzemiennym błyskaniem diody LED czerwonej i zielonej.
5. Po prawidłowo wykonanej procedurze przekaźnik powróci do normalnego trybu pracy – zielona dioda LED jest załączona. W celu zalogowania kolejnego detektora należy powtórzyć cała procedurę.

Kasowanie detektorów

1. Naciśnij i przytrzymaj dłużej przycisk Learn/Set (3) aż do momentu błyskania żółtej diody, następnie zwolnij przycisk. Żółta dioda będzie świecić na przemian z błyskaniem diody czerwonej.
2. Poprzez pięciokrotne naciśnięcie (5x) przycisku (3) wybierz tryb kasowania. Czerwona dioda LED świeci ciągle z regularnymi krótkimi przerwami.
3. Zamontuj baterie do detektora, który ma zostać usunięty.
4. Usunięcie detektora jest potwierdzone błyskaniem naprzemiennym czerwonej i zielonej diody LED.
5. Po zakończonej procedurze, przekaźnik powraca do stanu normalnej pracy.

Ustawienie czasu aktywacji

1. Naciśnij i przytrzymaj dłużej przycisk Learn/Set (3) aż do momentu błyskania żółtej diody, następnie zwolnij przycisk. Żółta dioda będzie świecić na przemian z błyskaniem diody czerwonej.
2. Naciśnij i przytrzymaj dłużej przycisk Learn/Set (3) ponownie aż do momentu gdy błyskanie diody czerwonej zmieni się na ciągłe świecenie diody zielonej.
3. Po zwolnieniu przycisku zielona dioda będzie błyskać. Ilość błysków determinuje czas aktywacji.

Ilość błysków zielonej diody.	Czas aktywacji
1x * * * *	3 s (fabrycznie)
2x ** ** ** **	1 min
3x *** *** ***	3 min
4x **** ****	15 min
5x ***** *****	30 min
1x dłuższy błysk, krótka pauza	Różne ustawienia (przez F-Link)

4. Potwierdź ustawienie poprzez długie wciśnięcie (dłuższe niż 6 s) aż do momentu błyskania czerwonej i zielonej diody. Ustawienia są zapisane.

Uwaga: brak aktywności w czasie dłuższy niż 1 minuta powoduje przerwanie trybu programowania. W celu opuszczenia trybu programowania naciśnij przycisk Learn/Set (3) na czas dłuższy niż (6 s) – czerwona/zielona diodę błyska, a przekaźnik wraca do trybu normalnej pracy.

Status przekaźnika – sygnalizacja LED

Sygnalizacja LED		***Funkcja***
ERR (żółta)	WYŁ	Prawidłowa praca
	ZAŁ (gdy pracuje w trybie autonomicznym)	Ustawienia
	ZAŁ (Gdy pracuje w połączeniu z centralą)	Utrata komunikacji lub tryb ustawień wewnętrznych
	Błyski 1/s	Słaba bateria z detektora lub detektorów
RELAY (czerwona/zielona)	Czerwona LED ZAŁ	Przekaźnik ZAŁ
	Zielona LED ZAŁ	Przekaźnik WYŁ
	Zielona błyski 4/1	Blokada przy WYŁ
	Zielona/Czerwona błyska 4/1	Blokada przy ZAŁ

Reset przekaźnika

W celu przywrócenia wartości fabrycznych i skasowania wszystkich zaprogramowanych detektorów przytrzymaj przycisk (3) na czas dłuższy niż 6 sekund. Sytuacja ta jest sygnalizowana poprzez błyskanie czerwonej i zielonej diody naprzemiennie wraz z ciągłym świeceniem diody ERR LED. Przycisk Learn/Set należy w tym momencie zwolnic na czas dłuższy niż 3 sekundy , i następnie wcisnąć ponownie na czas 3sekundy. Reset jest potwierdzony poprzez szybkie błyski czerwonej i zielonej diody RELAY wraz z diodą ERR. Po zakończeniu procedury tylko zielona dioda LED zostaje załączona. Reset nie usuwa zalogowanych central jeżeli są w trybie serwisowym (w tym przypadku żółta dioda LED nie będzie świecić)

Parametry techniczne

Zasilanie	230 V/50 Hz
Pobór prądu dla 230 V AC (min / max)	0,5 W/1,7 W
Częstotliwość komunikacji	868,1 MHz, protokół Jablotron
Antena	Wewnętrzna/opcjonalnie zewnętrzna AN-868
Cechy przekaźnika – ochrona w klasie II:	
Maksymalne napięcie przełaczane	250 V AC
Maksymalne prąd chwilowy (cosφ=1)	max.16 A
Maksymalny prąd ciłagły (cosφ=0,4)	max. 8 A
Prąd dla lamp halogenowych	max. 1000 W
Minnimalne obciążenie załączenia	0,5 W
Zalecane przewody podłaczeniowe:	max. 2 x 1.5 mm^2 ; max. 1 x 2.5 mm^2
szczelność obudowy IP	IP-20 (Zgodnie z EN 65529) IP-40 (Z przednia obudową)
Wymiary	18 x 90 x 64 mm
Waga	65 g
Temperatura pracy	-10 to + 40°C, przy wilgotności 75% bez kondensacji
Zgodność z	ETSI EN 300 220-1, EN 50130-4 EN 55022, EN 60950-1
Moze współpracowac z	ERC REC 70-03

Firma JABLOTRON ALARMS a.s. oświadcza niniejszym, że urządzenie AC-160-DIN zgodne jest z wymaganymi przepisami harmonizacyjnymi Unii Europejskiej: Dyrektywy nr: 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2011/65/EU. Oryginał oceny zgodności znajduje się na stronie www.jablotron.com – sekcja Materiały do pobrania.

Uwaga: Pomimo, że produkt nie zawiera żadnych niebezpiecznych materiałów, po zakończeniu użytkowania produktu, prosimy o jego zwrot do producenta lub dystrybutora.