Bezprzewodowy przekaźnik wielofunkcyjny AC-160-C

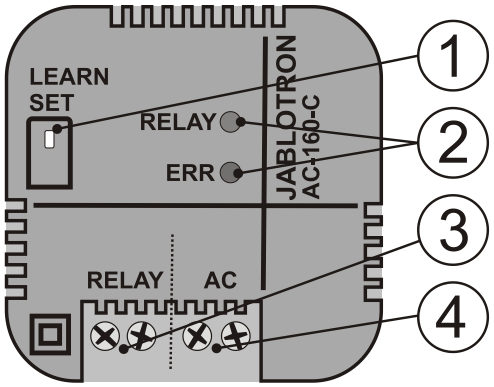
Bezprzewodowy przekaźnik wielofunkcyjny AC-160-C jest składnikiem systemu JABLOTRON 100. Przekaźnik przypisany do centrali alarmowej powiela status wybranych wyjść PG. Można go zamontować także w charakterze samodzielnego urządzenia i wówczas powiela on status do 64 jednokierunkowych czujek komunikacji (seria JA-15x) zależnie od wybranego trybu (tryby: kopia rozszerzona, impuls, zmiana statusu, zawsze się wyłącza i blokuje przekaźnik). Posiada styki z izolacją galwaniczną do przełączania obciążeń 230 V/16 A. Ten produkt może być instalowany wyłącznie przez przeszkolony personel techniczny, posiadający ważny certyfikat wydany przez autoryzowanego dystrybutora.

Montaż

Urządzenie do sieci elektrycznej może podłączyć wyłącznie osoba posiadająca odpowiednie kwalifikacje elektrotechniczne

Posiada łącznik jednobiegunowy, który nie zapewnia odcięcia w razie awarii.

Moduł przekaźnika należy instalować w plastikowych puszkach elektrycznych. Współpracę z systemem zapewnia moduł radiowy JA-11xR przypisany do centrali alarmowej. Zajmuje jedną pozycję w systemie JA-100.



Rysunek: 1 – Przycisk nauki (przypisania)/ustawień; 2 – Lampki kontrolne; 3 – Złącza wyjściowe przekaźnika; 4 – Złącza zasilania sieciowego 230 V AC

1. Podłączyć przewody zasilające (230 V AC) do złączy (4) i włączyć zasilanie.
2. Procedura podstawowa:
   a. Po włączeniu przekaźnika lampka kontrolna RELAY (PRZEKAŹNIK) świeci światłem ciągłym na zielono, zaś ERR (BŁĄD) na żółto, wskazując brak przypisania przekaźnika do systemu i brak przypisania czujki do przekaźnika.
   b. Za pomocą oprogramowania ***F-Link*** wybrać żądaną pozycję w oknie ***Devices*** (Urządzenia) i uruchomić tryb przypisywania, klikając opcję ***Enroll*** (Przypisz).
   c. Przytrzymać przycisk **Learn/Set** (Nauka/Ustawienia) (1) przez ponad 3 s (do chwili, gdy żółta lampka kontrolna zacznie migać). Dzięki temu przekaźnik wyśle sygnał przypisania do centrali alarmowej. Potwierdzenie przypisania do centrali alarmowej sygnalizowane jest zgaśnięciem żółtej lampki kontrolnej.
3. Sprawdzić funkcję przekaźnika, naciskając przycisk (1). Przekaźnik wyjściowy uruchomi się po około 0,5 s. Sygnałem włączonego przekaźnika jest czerwona lampka kontrolna (PRZEKAŹNIK).
4. Podłączyć sterowane urządzenie do złączy (3).

Uwagi:

- Po odcięciu zasilania lub utracie komunikacji z centralą alarmową na ponad 1 minutę przekaźnik przechodzi w tryb czuwania. Kiedy przekaźnik utraci komunikację z przypisanym urządzeniem, okres przywracania wynosi 20 minut (utratę komunikacji wskazuje światło ciągłe żółtej lampki kontrolnej BŁĄD). Po przywróceniu zasilania lub komunikacji z centralą alarmową przekaźnik powraca do statusu nadanego
  zadanymi ustawieniami w ciągu 2 minut (w przypadku czujek bezprzewodowych z okresowym testem połączenia, jak JA-151M, może to zająć do 9 minut).
- Przekaźnik można przypisać do systemu, wprowadzając kod produktu w oprogramowaniu F-Link. Kod produktu znajduje się na naklejce z tyłu przekaźnika. Należy wpisać wszystkie cyfry kodu (1400-00-0000-0001)
- Czujki JA-18x nie są kompatybilne z przekaźnikiem
- Czujki wielowejściowe, jak JA-150M, zawsze przypisane są do jednej pozycji, zaś przekaźnik uruchamia się jedynie pierwszym wejściem czujki. Drugie wejście nie ma żadnego wpływu.
- Po każdym naciśnięciu przycisku Learn/Set (Nauka/Ustawienia) przekaźnik zmienia status po upływie 0,5 s. To samo dzieje się po przekazaniu sygnału przypisania lub wejściu w tryb serwisowy przekaźnika. Status ten wskazany jest lampką kontrolną PRZEKAŹNIK. Po przypisaniu centrali alarmowej funkcję tę można wyłączyć – patrz poniższe ustawienia.

Ustawienia właściwości modułu

Właściwości modułu można ustawić w oknie ***Devices*** (Urządzenia) programu ***F-Link***. W pozycji modułu otworzyć okno dialogowe za pomocą opcji ***Internal settings*** (Ustawienia wewnętrzne). W oknie pojawią się następujące opcje:

Ręczne sterowanie przekaźnikiem: Włączone: krótkotrwałe naciśnięcie przycisku ***(1)*** zmienia stan przekaźnika (przełącza ON/OFF). Sterowanie ręczne jest zawsze możliwe, nawet podczas komunikacji z centralą alarmową. Sterowanie ręczne można całkowicie wyłączyć.

Reaguje na PG: Ta opcja pozwala wybrać sposób włączenia przekaźnika za pomocą jednego lub większej liczby wyjść PG centrali alarmowej.

Wspólny zegar: Określa czas, na jaki przekaźnik wyjściowy zostanie włączony (ON). Funkcja różni się zależnie od zadanego trybu powiązanej czujki. Ten parametr służy do ustawiania czasu impulsu włączającego. Czujka działająca w trybie statusu z reakcją „rozszerzonej kopii" zapewnia aktywność przekaźnika przez cały czas, nawet kiedy czujka przejdzie w tryb gotowości. Zegar można ustawić na zadane odstępy lub na żądaną wartość nieprzekraczającą 23 h 59 min 59 s.

Przypisane urządzenia: To okno zawiera 64 pozycje do przypisywania czujek. Można przypisać je do przekaźnika na dwa sposoby: pierwszym jest wprowadzenie kodu produktu w polu *kod produktu*, zaś drugim przypisanie za pośrednictwem przycisku Learn/Set (Nauka/Ustawienia), opisanego w rozdziale **Enrolling the detectors**. W takim przypadku, przy stosowaniu z systemem JA-100, zaleca się stosowanie menu wewnętrznego do ostatecznej kontroli trybów aktywacji przypisanych czujek.

Wewnętrzne ustawienia przekaźnika nie działają w trybie online. Dlatego właśnie nie można przypisać urządzeń za pomocą programu F-Link SW poprzez samo włożenie baterii. Można jedynie wpisać numer seryjny i zapisać ustawienia.

Tryb: Ta opcja określa sposób reakcji przekaźnika na aktywację przypisanej czujki.

- **Brak**: czujka nie ma żadnej funkcji
- **Rozszerzona kopia**: jeśli powiązana czujka działająca w trybie statusu, posiada już ustawioną funkcję **kopii**, przekaźnik pozostanie włączony (ON) przez cały czas aktywacji czujki. Jeśli wcześniej wprowadzono ustawienia zegara wspólnego, przekaźnik wyłączy się po upływie zadanego czasu od dezaktywacji czujki.
- **Impuls**: aktywacja czujki włączy przekaźnik na określony czas podany przez Wspólny zegar
- **Zmień status**: aktywacja czujki zmienia status przekaźnika
- **Zawsze wyłącz**: aktywacja czujki wyłącza przekaźnik
- **Blokuj**: Konkretna aktywna czujka trybu statusu blokuje włączenie przekaźnika przez inne czujki w całym okresie swej aktywności. Jeśli ta czujka działająca w trybie statusu przejdzie w tryb czuwania, zegar wspólny przestaje działać. Po zakończeniu blokowania aktywacja czujki działającej w trybie statusu ponownie uruchamia przekaźnik. Sygnałem blokady jest migająca na zielono lampka kontrolna; blokadę podczas aktywacji innej czujki wskazuje migająca na przemian na zielono i czerwono lampka kontrolna PRZEKAŹNIK.

Tryb samodzielny

Do przekaźnika można przypisać do 64 czujek o komunikacji jednokierunkowej serii JA-15x. Do przypisania i wprowadzenia ustawień czujek służy przycisk Learn/Set (Nauka/Ustawienia) (1). Przekaźnik rozpoznaje 3 długości naciśnięcia:

Naciśnięcie krótkotrwałe < 3 s	Włącza przekaźnik (ON) lub przewija menu
Naciśnięcie długotrwałe > 3 s < 6 s	Pozwala wejść do menu lub wysyła sygnał przypisania
Naciśnięcie bardzo długotrwałe 6 s	Opuszcza menu lub potwierdza zegar

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

Bezprzewodowy przekaźnik wielofunkcyjny AC-160-C

Przypisywanie czujek

Najpierw wybrać tryb, w którym czujka będzie działać, a następnie go przypisać.

Procedura:

1. Nacisnąć przycisk Learn/Set (Nauka/Ustawienia) (1), przytrzymując go przez długi czas, aż żółta lampka kontrolna zacznie migać.
2. Po zwolnieniu przycisku przekaźnik może przyjąć sygnał przypisania z czujki, co potwierdza światło ciągłe żółtej lampki kontrolnej i migające czerwonej. Liczba mignięć określa tryb pracy, do którego czujka zostanie przypisana. Wyboru trybu pracy można dokonać przez wielokrotne, krótkotrwałe naciśnięcie przycisku.

Liczba mignięć czerwonej lampki kontrolnej	Tryb
1x * * * *	Kopia (rozszerzona)
2x ** ** ** **	Impuls
3x *** *** ***	Zmień status
4x **** ****	Zawsze się wyłącza
5x ***** *****	Blokuj
1 x dłuższe światło, krótka przerwa	Tryb usuwania czujek

Uwaga: Kopia rozszerzona – minimalny czas przełączenia wynosi 1 s

3. Po włożeniu baterii czujka wyśle sygnał przypisania.
4. Potwierdzeniem przypisania jest naprzemienne miganie lampki kontrolnej w kolorze zielonym i czerwonym.
5. Po zakończeniu poprawnej procedury przypisania przekaźnik wraca do normalnego trybu pracy – świeci zielona lampka kontrolna. Oznacza to, że aby przypisać kolejną czujkę trzeba powtórzyć całą procedurę przypisywania.

Usuwanie czujek

1. Nacisnąć przycisk Learn/Set (Nauka/Ustawienia) (1), przytrzymując go przez długi czas, aż żółta lampka kontrolna zacznie migać. Teraz zwolnić przycisk – żółta lampka kontrola świeci światłem ciągłym, zaś czerwona miga.
2. Wielokrotnie (5x) naciskając przycisk (1), wybrać tryb, w którym czerwona lampka kontrolna świeci światłem ciągłym z regularną krótką przerwą.
3. Włożyć baterie do czujki przeznaczonej do usunięcia.
4. Usunięcie czujki z przekaźnika potwierdzają migające naprzemiennie czerwona i zielona lampka kontrolna.
5. Po zakończeniu procedury usuwania przekaźnik wraca do zwykłego trybu pracy.

Ustawienia wspólnego zegara

1. Nacisnąć przycisk Learn/Set (Nauka/Ustawienia) (1), przytrzymując go przez długi czas, aż żółta lampka kontrolna zacznie migać. Teraz zwolnić przycisk – żółta lampka kontrola świeci światłem ciągłym, zaś czerwona miga.
2. Nacisnąć przycisk Learn/Set (Nauka/Ustawienia) (1), przytrzymując go przez długi czas, aż miganie czerwonej lampki kontrolnej zmieni się w światło ciągłe zielonej.
3. Po zwolnieniu przycisku zielona lampka kontrolna zacznie migać. Liczba mignięć wskazuje zadany okres wspólnego zegara.
4. Wielokrotne naciśnięcia przycisku (1) pozwolą wybrać żądany czas wspólnego zegara. W tabeli przedstawiono 5 opcji domyślnych. Tych wartości nie można zmienić w trybie samodzielnym. Po wprowadzeniu innych od wymienionych ustawień czasu w programie F-Link (nie wartości zadanych/domyślnych), zielona lampka kontrolna świeci z regularną krótką przerwą.

Liczba mignięć zielonej lampki kontrolnej.	Czas zegara
1x * * * *	3 s (domyślnie)
2x ** ** ** **	1 min
3x *** *** ***	3 min
4x **** ****	15 min
5x ***** *****	30 min
1 x dłuższe światło, krótka przerwa	Inne ustawienia (za pośrednictwem F-Link)

5. Wybraną wartość należy potwierdzić bardzo długim naciśnięciem (powyżej 6 s) przycisku, do czasu, aż czerwona i zielona lampka kontrolna zaczną migać. Ustawienia zostają zapisane.

Uwaga: brak aktywności przez ponad 1 minutę kończy tryb wprowadzania ustawień/przypisywania, zapisuje zmiany i przechodzi do normalnego trybu pracy. Aby opuścić tryb wprowadzania ustawień/przypisywania, nacisnąć przycisk Learn/Set (Nauka /Ustawienia) (1) przez bardzo długi czas (ponad 6 s) – czerwona/zielona lampka kontrolna będą migać przez chwilę, a przekaźnik przejdzie do normalnego trybu pracy.

Status pracy – sygnalizacja optyczna

Sygnalizacja diodowa		***Tryb***
ERR (BŁĄD) (żółta)	OFF (Wyłączona)	Wszystko OK
	ON (Włączona) (tryb samodzielny)	Ustawienie
	ON (Włączona) (praca z centralą alarmową)	Utrata komunikacji lub Wprowadzono ustawienia wewnętrzne
	Miga 1/s	Niski poziom baterii w czujce/czujkach
RELAY (PRZEKAŹNIK) (czerwony/zielony)	CZERWONA LAMPKA WŁĄCZONA	Przekaźnik włączony
	ZIELONA LAMPKA WŁĄCZONA	Przekaźnik wyłączony
	ZIELONA lampka miga	Blokada przy wyłączonej
	ZIELONA/CZERWONA miga	Blokada przy włączonej

Resetowanie przekaźnika

Pełne resetowanie przekaźnika i usunięcie wszystkich przypisanych urządzeń wymaga długotrwałego naciśnięcia (ponad 6 s) przycisku (1). Jego potwierdzeniem jest migająca naprzemiennie czerwonym i zielonym światłem lampka kontrolna PRZEKAŹNIKA oraz świecąca światłem ciągłym lampka kontrolna BŁĘDU. Następnie trzeba zwolnić przycisk Learn/Set (Nauka/Ustawienia) (w ciągu 3 s), a potem krótko nacisnąć ponownie (również w ciągu 3 s). Potwierdzeniem resetowania przekaźnika jest szybkie, naprzemienne miganie czerwono-zielonej lampki kontrolnej PRZEKAŹNIKA z żółtą lampką BŁĘDU. Później lampka PRZEKAŹNIKA staje się wyłącznie zielona, a żółta lampka kontrolna świeci światłem ciągłym. Resetowanie nie usuwa aktualnie przypisanej centrali alarmowej w trybie serwisu (w takim przypadku żółta lampka nie świeci).

Specyfikacja techniczna

Parametry zasilania 100–230 V/50–60 Hz
Własne zużycie energii przy 230 V AC (min/maks) 0,2 W/0,7 W
Pasmo komunikacji 868,1 MHz, protokół Jablotron
Antena Wewnętrzna
Obciążenie styków – klasa ochronności II:
- Maksymalne napięcie łączeniowe 250 V AC
- Rezystancja obciążenia (cosφ=1) maks. 16 A
- Obciążenie impedancyjne, pojemnościowe (cosφ=0,4) maks. 8 A
- Oświetlenie halogenowe maks. 1000 W
- Maksymalna moc łączeniowa DC 0,5 W

Zalecane przewody przyłączeniowe:
maks. 2 x 1,5 mm^2; maks. 1 x 2,5 mm^2
Szczelność IP (stopień ochrony)
IP-20 (wg EN 60529), IP-40 (z panelem przednim)
Wymiary 49 x 49 x 26 mm
Waga 65 g
Zakres temperatur pracy
-10 do + 40°C, wilgotność względna 75% bez kondensacji
Spełnia wymogi: ETSI EN 300 220, EN 50130-4
EN 55022, EN 60950-1
Można obsługiwać zgodnie z ERC REC 70-03

Firma JABLOTRON ALARMS a.s. oświadcza niniejszym, że urządzenie AC-160-C 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: Choć niniejszy wyrób nie zawiera materiałów szkodliwych, zużyty produkt najlepiej oddać do dystrybutora lub bezpośrednio do producenta.