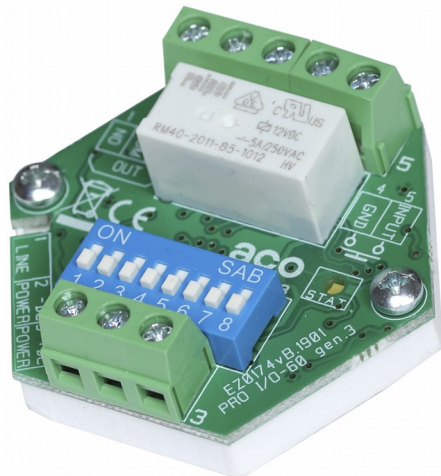


INSTRUKCJA OBSŁUGI MODUŁU, PRO I/O-60 (G3)

INFORMACJE OGÓLNE



Moduł PRO I/O-60 (G3) jest opcjonalnym modułem rozszerzającym do system PRO przeznaczony do sterowania automatyką domową i urządzeniami zewnętrznymi, dodatkową sygnalizacją i autootwieraniem. Przeznaczony do montażu w puszcze elektrycznej Ø60mm. Jest Kompatybilny ze wszystkimi urządzeniami z grupy COMO/ Familio PRO, PRO-A

Moduł posiada wyjście przekaźnikowe: jedna para styków typu NO/NC 5A/24VDC oraz wejście typu NO do podłączenia przycisku zwierne. Umożliwia podłączenie i obsługę dodatkowych urządzeń, np. bramy garażowej, szlabanu, oświetlenia, rolety oraz podłączenie urządzeń sygnalizujących dzwonięcie. Umożliwia również podłączenie zewnętrznego przycisku do bezpośredniego uruchomienia elektrozaczepek w panelu, automatyczne otwieranie drzwi w momencie dzwonięcia odbiornika oraz wywołanie funkcji dzwonka do drzwi (dzwonięcia odbiornika).

Funkcje modułu mogą być wywołane globalnie, przez wszystkie odbiorniki w systemie lub tylko przez odbiornik o tym konkretnym adresie.

Posiada funkcję zabezpieczonego sterowania otwieraniem drzwi: elektrozaczepek podłączamy do modułu PRO-I/O (zamiast do panelu), a panel załącza zdalnie otwieranie poprzez magistralę systemu.

Jest to kolejna generacja modułu (G3), która obsługuje m.in. większą ilość adresów (w przypadku paneli COMO), a także programowanie ustawień i aktualizacja oprogramowania po magistrali systemu za pomocą komputera

Generacja 3 modułu umożliwia m.in.:

- programowanie ustawień i aktualizacja oprogramowania po magistrali systemu (wymagany interfejs komputerowy PRO-USB)
- kompatybilne z wcześniejszymi generacjami systemu PRO
- indywidualny numer każdego urządzenia: DevID
- wyszukiwanie wszystkich urządzeń w systemie
- indywidualne lub grupowe zarządzanie urządzeniami
- możliwość zarządzania urządzeniami i aktualizacji w działającym systemie
- jedno oprogramowanie do obsługi wszystkich urządzeń: PRO 3 Manager

PARAMETRY TECHNICZNE

• Napięcie zasilania	15VDC ±5%
• Maksymalny pobór prądu	40mA
• Pobór mocy w trybie czuwania	~0,3W
• Obciążenie styków	5A/24VAC
• Rodzaj wyzwalań zewnętrznego	Zwierne (NO)
• Rezystancja wyzwalań zewnętrznego	≤ 20Ω
• Typ styków	NO/NC ze wspólnym punktem COM
• Typ złącza	złącza śrubowe ARK
• Rodzaj pracy	monostabilna / bistabilna
• Rezystancja wyzwalań zewnętrznego	≤ 20Ω
• Wymiary	50x50x20 mm

OBSŁUGA

Wejście zwierne (INPUT) modułu może służyć do wywołania dzwonienia określonych odbiorników (np. jako dzwonek do drzwi) lub zdalnego wywołania otwierania (typowo uruchomienie elektrozaczepu) w panelu lub w panelu Master przy pracy dwóch paneli (Master/Slave). Przełączne styki wyjścia NC/NO mogą pracować w trybie monostabilnym (chwilowo) lub bistabilnym (on/off) i można wykorzystać je np. do sterowania kolejnej bramy, oświetlenia lub podłączenie zewnętrznego sygnalizatora dzwonienia. W przypadku wywołania dzwonienia z modułu odbiorniki o wybranym adresie rozpoczną dzwonienie. W zależności od modelu, dzwonienie to będzie wyróżniało się: dla monitorów MPRO7 brakiem podglądu, pulsowaniem ikony kluczyk, dźwiękiem dzwonka a dla pozostałych odbiorników (MPRO, U-PRO, GLASS-PRO) dodatkowo innym dźwiękiem dzwonka i pulsowaniem regulatora głośności. W celu wymuszenia działania przekaźnika w module należy użyć przycisku/ikony F2/kółka.

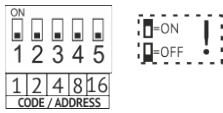















W trybie sygnalizacji dzwonienia, moduł załączy przekaźnik podczas dzwonienia z panelu oraz, gdy zewrzymy wejście modułu, uruchomi natychmiastowo otwieranie drzwi. Gdy wejście będzie zwarte na stałe każdorazowe dzwonek z panelu uruchomi przekaźnik na 1s i spowoduje otwieranie drzwi.

Moduł posiada również funkcję załączenia przekaźnika podczas otwierania drzwi w systemie PRO na czas zgodny z czasem otwierania ustawianym w panelu, nie dotyczy otwierania z wejścia INPUT panelu. Jest to funkcja zabezpieczonego sterowania otwieraniem drzwi: elektrozaczep podłączamy bezpośrednio do modułu, a nie do Panelu. Moduł może znajdować się zupełnie w innej części obiektu, wystarczy aby był podłączony do magistrali systemu w dowolnym miejscu.

Konfiguracja funkcji modułu dokonuje się za pomocą przełączników znajdujących się bezpośrednio na module, zgodnie z tabelą poniżej. Przełączniki umożliwiają ustawienie adresu od 0 do 31. Istnieje również możliwość zdalnej konfiguracji, poprzez magistralę systemu, za pomocą aplikacji komputerowej "PRO 3 MANAGER" i opcjonalnego modułu PRO-USB. Aplikacja komputerowa umożliwia zmianę również dodatkowych parametrów (m.in. czasów załączenia wyjścia, zawęzić działanie modułu do adresu interkomowego), ustawienie adresów od 0 do 1024 oraz aktualizacje oprogramowania. Dostępna jest bezpłatnie na stronie www.aco.com.pl

Pierwsza grupa przełączników (1-5) odpowiada za ustawienie adresu modułu. Jeżeli adres będzie ustawiony na „0”, moduł będzie współpracował ze wszystkimi odbiornikami w systemie. Jeżeli ustawimy adres, to moduł będzie współpracował tylko z tymi odbiornikami w systemie, które posiadają taki sam adres. Druga grupa przełączników (6-8) odpowiada za konfigurację funkcji, jaką ma realizować moduł.

Tabela funkcji i ustawień

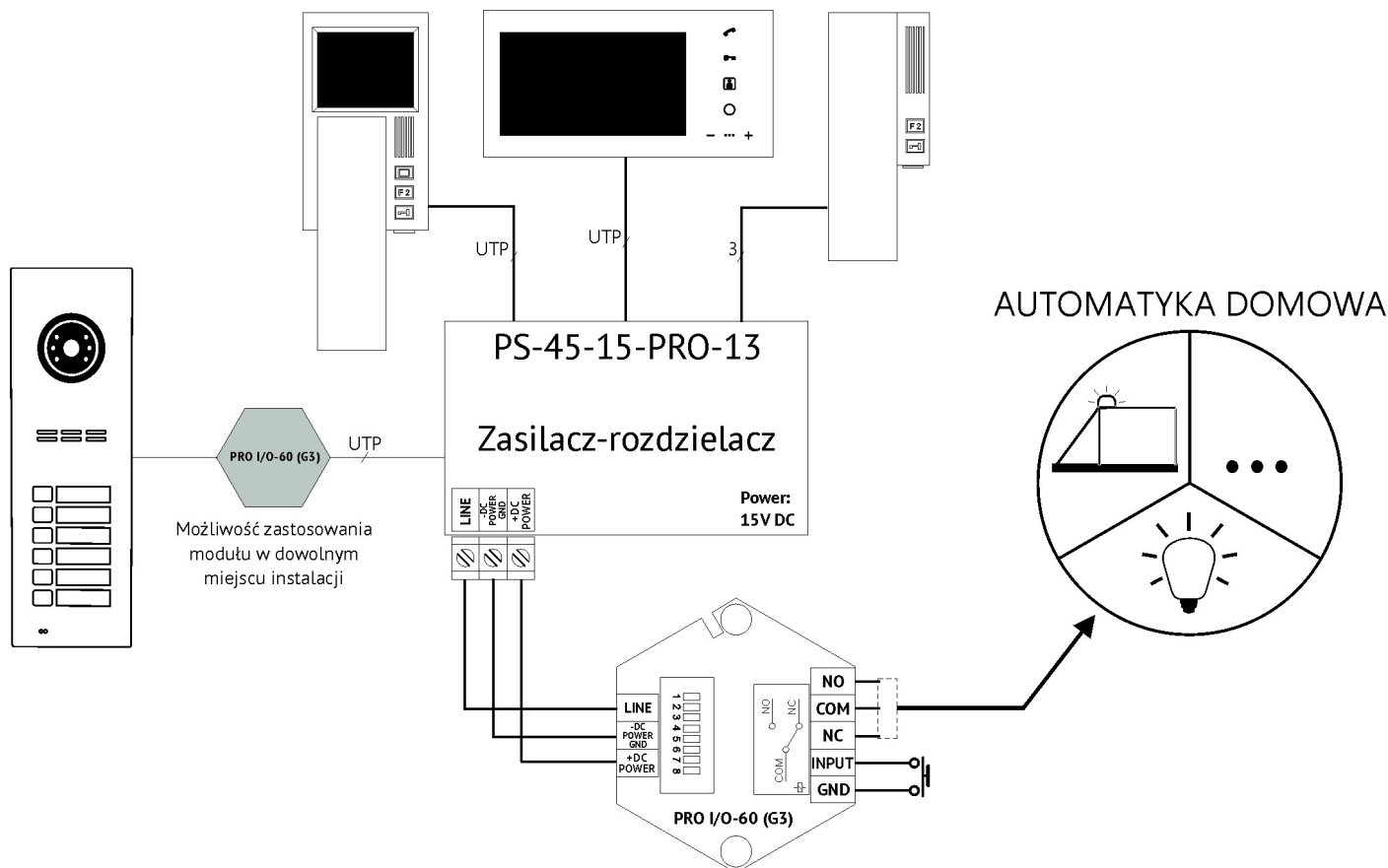
Funkcje dla: - zwracania wejścia INPUT - wyjścia przekaźnikowego OUTPUT Uwaga! Funkcje mogą być realizowane przez wszystkie odbiorniki w systemie, niezależnie od adresu (w module ustawiony adres "0") lub mogą być uzależnione dla odbiorników o tym samym adresie co ustawiony w module.	Ustawienie przełączników		
	Adres od 0 do 31	Funkcja	
INPUT: dzwonienie odbiorników w trybie funkcji dzwonka do drzwi OUTPUT: załączenie na 1s po naciśnięciu F2/kółka w odbiornikach	Adres: 0 (wszystkie odbiorniki)		 1
INPUT: dzwonienie odbiorników w trybie funkcji dzwonka do drzwi OUTPUT: przełączanie ON/FF po naciśnięciu F2/kółka	Przykłady adresów: Adres: 1 (nr 1: ON)		 2
INPUT: uruchomienie otwierania drzwi w panelu (lub panelu master przy pracy w trybie master/slave) OUTPUT: załączenie na 1s po naciśnięciu F2/kółka w odbiornikach	Adres: 2 (nr 2: ON)		 3
INPUT: uruchomienie otwierania drzwi w panelu (lub panelu master przy pracy w trybie master/slave) OUTPUT: przełączanie ON/FF po naciśnięciu F2/kółka	Adres: 3 (nr 1, 2: ON)		 4
INPUT: uruchomienie otwierania drzwi w panelu (lub panelu master przy pracy w trybie master/slave) OUTPUT: załączenie na 1s podczas dzwonienia z panelu (pojedyncza sygnalizacja dzwonienia)	Adres: 7 (nr 1, 2, 3: ON)		 5
INPUT: uruchomienie otwierania drzwi w panelu (lub panelu master przy pracy w trybie master/slave) OUTPUT: przełączanie ON/FF podczas dzwonienia z panelu (ciągła sygnalizacja dzwonienia)	Adres: 10 (nr 2, 4: ON)		 6
INPUT: uruchomienie otwierania drzwi w panelu (lub panelu master przy pracy w trybie master/slave) OUTPUT: załączenie na 1s podczas otwierania drzwi w panelu (lub panelu master przy pracy w trybie master/slave)	Adres: 16 (nr 5: ON)		 7
INPUT: uruchomienie otwierania drzwi w panelu (lub panelu master przy pracy w trybie master/slave) OUTPUT: załączenie na czas otwierania (ustawiony w panelu) podczas otwierania drzwi w panelu (lub panelu master przy pracy w trybie master/slave) - „funkcję zabezpieczonego sterowania otwieraniem drzwi”	Adres: 30 (nr 2, 3, 4, 5: ON)		 8

Załączenie przekaźnika zostaje potwierdzone sygnałem dźwiękowym („bip”) w odbiorniku i zaświeceniem diody STAT w module. Dla pracy bistabilnej załączenie przekaźnika następuje po naciśnięciu F2/kółka i potwierdzone zostaje pojedynczym sygnałem dźwiękowym. Wyłączenie dokonywane jest również przez użytkownika poprzez ponowne naciśnięcie F2/kółka – potwierdzone to zostanie podwójnym sygnałem dźwiękowym. Przekaźnikiem można również sterować z poziomu panelu: jeżeli poprzedzimy podanie kodu lub przyłożenie karty zbliżeniowej naciśnięciem przycisku kluczyk.

Jeżeli jest ustawiona sygnalizacja ciągła dzwonienia z panelu, moduł sygnalizował będzie tak długo jak trwa dzwonienie (dzwonienie kasuje np. uruchomienie otwieranie drzwi). Fabrycznie przelicznik będzie się załączał cyklicznie co 2 sekund na 1 sekundę (czas można zmieniać z poziomu aplikacji komputerowej). Jeżeli INPUT będzie zwarty na stałe, każdorazowe dzwonienie z panelu aktywuje OUTPUT na 1 sekundę i automatycznie uruchomi otwieranie drzwi w panelu.

Jeżeli jest ustawione załączenie wyjścia podczas otwierania w panelu, zostanie załączone po wywołaniu otwierania m.in. z odbiorników (przycisk „kluczyk”), panelu (poprawny kod otwierania, przyłożenie breloka zbliżeniowego lub z wejścia INPUT modułu PRO I/O. UWAGA! Wyjście modułu **NIE** załączy się podczas wywołania otwierania wejścia INPUT z Panelu (funkcja ta służy do zabezpieczonego sterowania otwieraniem drzwi).

MONTAŻ I POŁĄCZENIE SYSTEMU



Moduł wyposażony jest w złącza śrubowe do podłączenia przewodów, posiada miniaturowe wymiary (średnica 50mm) co umożliwi montaż m.in. w standardowej puszcze elektrycznej 60 mm. Można go wpiąć w dowolnym miejscu instalacji, a jego lokalizacja nie jest w żaden sposób powiązana z obsługiwany odbiornikiem. Modułu należy podłączyć do magistrali w dowolnym miejscu, podłączając pod odpowiednie zaciski przewody: **LINE** (sygnał audio), **+DC POWER** i **-DC POWER** (zasilanie).

ZASADY SKŁADOWANIA ZUŻYTYCH URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH

Zużyte urządzenia elektryczne nie mogą być składowane wraz z innymi odpadami. Należy je składować w miejscach do tego przeznaczonych. W tym celu prosimy zwrócić się do odpowiedzialnych instytucji lub firm zajmujących się recyklingiem odpadów. - Dyrektywa 2002/96/we/ z dnia 27.01.2003