

KARTA KATALOGOWA



rH-R3S3 LR

Przełącznik trzykanałowy z trzema wejściami systemu F&Home RADIO.

Wersja LR – powiększony zasięg.



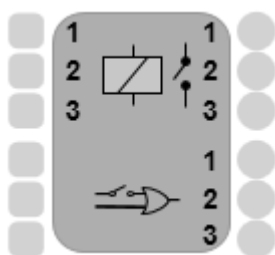
rH-R3S3 LR jest połączeniem trzech przekaźników i trzech wejść stykowych. Moduł wysyła informacje o zwarciu i rozwarciu styków do systemu oraz steruje przekaźnikami, które mogą załączać dowolne obwody elektryczne. Komunikacja z serwerem odbywa się drogą radiową. Moduł posiada trzy fizyczne wejścia do podłączenia trzech monostabilnych styków bezpotencjałowych, oraz trzy wejścia przekaźników. Obciążenie styków przekaźnika może być rezystancyjne, indukcyjne lub pojemnościowe, zarówno w obwodach prądu stałego, jak i zmiennego. Naciśnięcie przycisku na obudowie na krócej niż 1 sekundę załączy lub wyłączy wszystkie przekaźniki równocześnie.

TRYB AUTONOMICZNY:

Jeżeli moduł straci połączenie z serwerem, to przechodzi w tryb pracy autonomicznej. Krótkie wciśnięcie przycisku podłączonego do styku 1, 2 lub 3 załącza lub wyłącza odpowiednio pierwszy, drugi, lub trzeci przekaźnik.

Warunki zadziałania trybu autonomicznego:

1. Prawidłowe połączenie styku S1 z przyciskiem
2. W Ustawienia instalatora włączona jest opcja *Offline: tryb autonomiczny*



Moduł rH-R3S3 LR jest reprezentowany przez obiekt, który składa się z trzech wejść i trzech wyjść binarnych (dwustanowych) przekaźnika, oddzielnych dla każdego fizycznego wejścia. Wejście obiektu służy do sterowania kanałami przekaźnika, a na wyjście podawana jest informacja o stanie pracy danego kanału przekaźnika. Element posiada również trzy wejścia i trzy wyjścia binarne (dwustanowe), oddzielne dla każdego fizycznego wejścia. Zwarcie lub rozwarciu styku powoduje zmianę stanu logicznego na odpowiadającym mu

wyjściu. Obiekt posiada dwa tryby — w drugim działa analogicznie do pierwszego jako przekaźnik dwukanałowy z nadajnikiem dwukanałowym (tryb do zachowania kompatybilności z wycofanym modułem rH-R2S2 DIN).

| WEJŚCIA | | |
|---------|-----------------------------------|---------|
| Rysunek | Nazwa | Typ |
| | Sterowanie Przełącznikiem 1, 2, 3 | binarne |
| | Kanał 1, 2, 3 | binarne |

| WYJŚCIA | | |
|---------|---------------------------------------|---------|
| Rysunek | Nazwa | Typ |
| | Potwierdzony stan przekaźnika 1, 2, 3 | binarne |
| | Kanał 1, 2, 3 | binarne |



Ustawienia instalatora w programie konfiguracyjnym

| Nazwa funkcji | Opis | Zakres | Jednostka / Opis |
|---|---|--------------------------|--|
| Monitorowanie połączenia | Ustala akcję w przypadku utraty połączenia z serwerem (informacja o modułach poza zasięgiem) | Moduł standardowy | Informacja na wyjściu standardowym SX 752 |
| | | Moduł alarmowy | Informacja na wyjściu alarmowym SX 752 |
| | | Moduł niemonitorowany | Brak kontroli poprawności połączenia |
| Opóźnienie w sygnalizowaniu braku zasięgu | Ustala opóźnienie, po którym moduł zostanie zgłoszony, że jest poza zasięgiem serwera | 1 – 5 | |
| Przełącznik 1, 2, 3 tryb | Ustala tryb pracy przełącznika w stanie spoczynku | Normalnie otwarty (NO) | Podanie na wejściu stanu logicznego '1' spowoduje zwarcie styku, a podanie stanu logicznego '0' jego rozwarcie |
| | | Normalnie zamknięty (NC) | Podanie na wejściu stanu logicznego '1' spowoduje rozwarcie styku, a podanie stanu logicznego '0' jego zwarcie |
| Przełącznik 1, 2, 3 offline: tryb autonomiczny | Ustala zachowanie modułu przy braku połączenia z serwerem | Włączony | Przy braku łączności z serwerem pracuje jak zwykły przełącznik bistabilny |
| | | wyłączony | Przy braku łączności z serwerem nie pracuje |
| Kanał 1, 2, 3 offline: włącz na [minut] po załączeniu zasilania | Ustala czas pracy modułu w przypadku braku połączenia z serwerem | 0-240 | minuta |
| Styk 1, 2, 3 aktywny, gdy | Definiuje dla jakiego stanu styków na wyjściu ma być stan aktywny, czyli stan logiczny 1 | Zwarty | Na wyjściu generowany jest stan logiczny '1' gdy styki są zwarte |
| | | Rozwarty | Na wyjściu generowany jest stan logiczny '1' gdy styki są rozwarte |
| Maksymalny czas aktywności (0 – nieograniczony) | Ustala czas, po którym stan wyjścia zostanie zmieniony na stan logiczny '0' w przypadku braku odpowiedzi modułu | 0 - 600 | sekunda |

Funkcja *Styk: Aktywny, gdy*: w systemie przyjęto logikę dodatnią. Oznacza to, że stan nieaktywny to logiczne '0', a stan aktywny to logiczne '1'. Dla przycisku monostabilnego (przycisk dzwonekowy), stan stabilny jest stanem nieaktywnym — na wyjściu obiektu jest logiczne '0'. Niezależnie od wybranej opcji w *Styk: Aktywny, gdy* i od rzeczywistego stanu styków, tuż po uruchomieniu projektu na wyjściach jest zawsze stan logiczny '0'. Dopiero po minucie następuje synchronizacja z modułem i wyjścia obiektu zostają zaktualizowane. Jeśli wybrano opcję *Styk: Aktywny gdy rozwarty* i wejścia stykowe są permanentnie rozwarte, to na odpowiednim wyjściu obiektu pojawiać się będzie cyklicznie stan logiczny '1' na czas określony w *Ustawienia instalatora*, a następnie stan logiczny '0' przed synchronizacją. Jeśli wybrano opcję *Styk: Aktywny, gdy zwarty* i wejścia stykowe są permanentnie zwarte, to na odpowiednim wyjściu obiektu pojawiać się będzie cyklicznie stan logiczny '1' na czas określony w *Ustawienia instalatora*, a następnie stan logiczny '0' przed synchronizacją. Funkcja *Maksymalny czas aktywności*: ustawienie parametru na '0' wyłącza mechanizm automatycznego zerowania wyjścia. Zwykle jest to przypadek, gdy styk jest traktowany jako bistabilny (np. wyłącznik krańcowy). Maksymalny czas aktywności wprowadzony został po to, żeby stan logiczny '1' nie trwał nieustannie, gdy komunikacja z modułem zostanie utracona (poza przypadkiem, w którym użytkownik sam taką sytuację wymusił w *Ustawienia instalatora*).

Najprostsze zastosowanie obiektu to wykorzystanie przerzutnika typu D (przełącznik bistabilny) i sterowanie wyjściami przełącznika (przełącznikami wykonawczymi) za pomocą przycisków podłączonych do wejść przełącznika. Ten sposób podłączenia jest prawidłowy jeżeli chcemy wykorzystać tryb pracy autonomicznej.

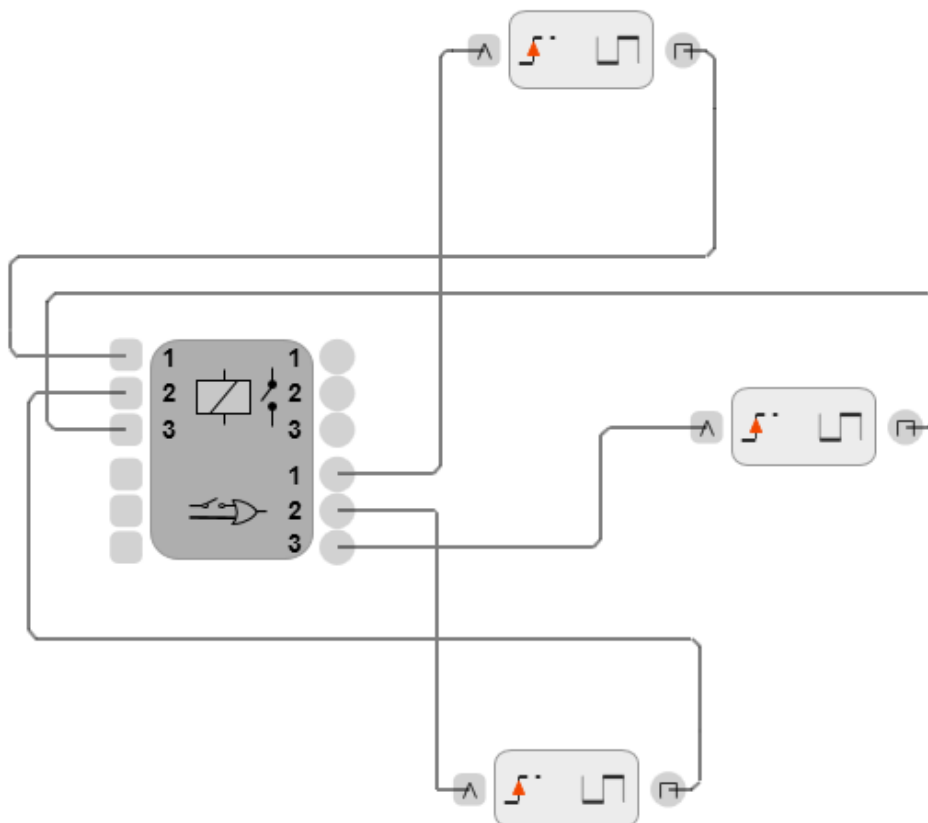
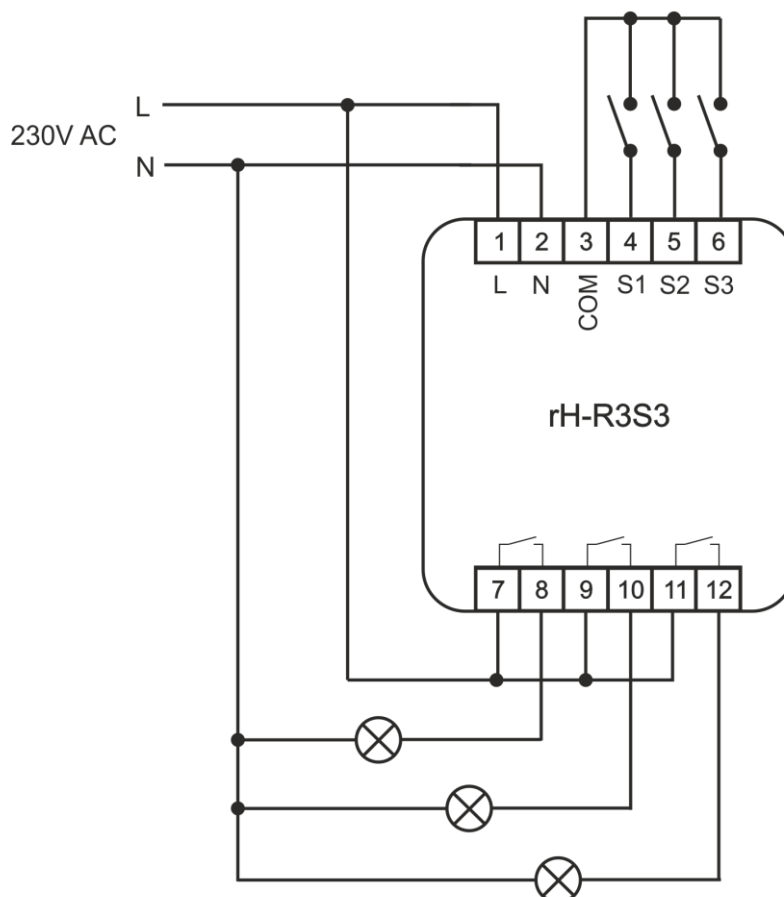


Tabela danych technicznych

| | |
|-------------------------------------|---|
| Znamionowe napięcie zasilania | 230 V AC |
| Tolerancja napięcia zasilania | -20%, +10% |
| Znamionowy pobór mocy | <1,5 W |
| Łącze radiowe (częstotliwość pracy) | 868 MHz |
| Moc sygnału | 9 mW |
| Rodzaj transmisji | dwukierunkowa |
| Kodowanie | tak |
| Zasięg w otwartej przestrzeni | 350 m |
| Okres logowania w systemie | 30 sekund |
| Ilość przekaźników | 3 |
| Prąd styku przekaźnika | 4 A / 230 V AC |
| Separacja galwaniczna styków | tak |
| Wejścia | 3 stykowe |
| Prąd wejścia | <250 uA |
| Temperatura przechowywania | -20°C do +50°C |
| Temperatura pracy | +10°C, +45°C |
| Wilgotność | <=85% (bez kondensacji i gazów agresywnych) |
| Wymiary | 52,5 x 90 x 65 mm |
| Wymiary opakowania | 72 x 107 x 60 mm |
| Waga netto | 208,00 g |
| Waga z opakowaniem | 233,50 g |
| Stopień ochrony | IP20 |
| Pozycja pracy | dowolna |
| Typ obudowy | na szynę DIN |
| Wbudowane zabezpieczenia | przed przegrzaniem |
| Tryb autonomiczny | tak |

- Rozłączyć obwód zasilania, upewnić się odpowiednim przyrządem, czy nie ma napięcia na przewodach zasilających
- Zamontować moduł na szynie DIN w rozdzielnicy
- Podłączyć przewody zgodnie z powyższym schematem
- Nie podawać napięcia na wejścia sterujące !
- Ułożyć antenę modułu równolegle do jednej z anten serwera i maksymalnie oddalić od innych przewodów
- Zarejestrować moduł w systemie



Styki przekaźników są od siebie odseparowane, a więc można załączać trzy niezależne odbiorniki zasilane z różnych faz lub różnymi napięciami.

| Sygnalizacja pracy modułu (zielona dioda LED) | |
|---|--|
| Tryb | Opis |
| Online (zarejestrowany) | LED świeci światłem ciągłym, przygasa podczas transmisji radiowej |
| Rejestracja | LED szybko pulsuje |
| Offline | LED mruga co pół sekundy — moduł stracił połączenie radiowe z serwerem lub nie jest zarejestrowany |
| Niezaprogramowany | LED mruga: świeci, co 1 sekundę przygasa na 100 ms — moduł należy odesłać do producenta |

Rejestracja w systemie

1. Wybrać sposób rejestracji w konfiguratorze.
2. Nacisnąć i przytrzymać przycisk na obudowie
3. Po 5 sekundach moduł zarejestruje się w systemie lub program zgłosi błąd w przypadku niepowodzenia.

UWAGA

Sposób podłączenia określono w niniejszej instrukcji. Czynności związane z instalacją, podłączeniem i regulacją powinny być wykonywane przez osoby posiadające uprawnienia elektryczne, które zapoznały się z instrukcją obsługi i funkcjami modułu. Na poprawne działanie ma wpływ sposób transportu, magazynowania i użytkowania modułu. Instalacja modułu jest niewskazana w następujących przypadkach: brak elementów składowych, uszkodzenie modułu lub jego deformacja. W przypadku nieprawidłowego funkcjonowania należy zwrócić się do producenta.