



Skrócona instrukcja obsługi RNF22

Moduł zasilania i sygnalizacji błędu 24 V_{DC}

Niniejsza skrócona instrukcja obsługi nie zastępuje pełnej instrukcji obsługi przyrządu.

Szczegółowe informacje podano w instrukcji obsługi oraz pozostałej dokumentacji.

Jest ona dostępna dla wszystkich wersji przyrządu:

- na stronie internetowej: www.endress.com/deviceviewer
- do pobrania na smartfon/tablet z zainstalowaną aplikacją Endress+Hauser Operations

Podstawowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa

Wymagania dotyczące personelu

Personel obsługi powinien spełniać następujące wymagania:

- ▶ Przeszkoleni, wykwalifikowani operatorzy powinni posiadać odpowiednie kwalifikacje do wykonania konkretnych zadań i funkcji.
- ▶ Posiadać zgodę właściciela/operatora obiektu.
- ▶ Posiadać znajomość obowiązujących przepisów.
- ▶ Przed rozpoczęciem prac przeczytać ze zrozumieniem zalecenia podane w instrukcji obsługi, dokumentacji uzupełniającej oraz certyfikatach (zależnie od zastosowania).
- ▶ Przestrzegać wskazówek i podstawowych warunków bezpieczeństwa.

Przeznaczenie urządzenia

Moduł zasilania i sygnalizacji błędu służy do doprowadzenia napięcia zasilającego do konektora magistrali na szynę DIN. Urządzenie jest przeznaczone do montażu na szynach DIN wg PN-EN 60715.

Odpowiedzialność producenta: Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za szkody wynikające z zastosowania niezgodnego z przeznaczeniem, ani nieprzestrzegania wskazówek podanych w niniejszej instrukcji obsługi.

Bezpieczeństwo eksploatacji

Ryzyko uszkodzenia ciała!

- ▶ Przyrząd można użytkować wyłącznie wtedy, gdy jest sprawny technicznie i wolny od usterek i wad.
- ▶ Za bezawaryjną pracę przyrządu odpowiada operator.

Strefa zagrożona wybuchem

Aby wyeliminować zagrożenia dla personelu lub obiektu podczas eksploatacji urządzenia w strefie niebezpiecznej (np. zagrożenia wybuchem, występowania urządzeń ciśnieniowych):

- ▶ Sprawdzić na tabliczce znamionowej, czy zamówiony przyrząd jest dopuszczony do zamierzonego zastosowania w strefie zagrożonej wybuchem.

- ▶ Należy przestrzegać wymagań technicznych określonych w dokumentacji uzupełniającej stanowiącej integralną część niniejszej instrukcji obsługi.

Bezpieczeństwo produktu

Przyrząd został skonstruowany oraz przetestowany zgodnie z aktualnym stanem wiedzy technicznej i opuścił zakład producenta w stanie gwarantującym niezawodne działanie.

Wskazówki montażowe

- Stopień ochrony IP20 urządzenia oznacza, że jest ono przeznaczone do użycia w czystym i suchym środowisku.
- Nie należy narażać urządzenia na obciążenia mechaniczne i/lub termiczne przekraczające podane wartości graniczne.
- Urządzenie jest przeznaczone do zabudowy w szafie sterowniczej lub podobnej obudowie. Obsługa urządzenia jest możliwa wyłącznie przy zamkniętej obudowie.
- Aby zapobiec uszkodzeniom mechanicznymi lub elektrycznymi, urządzenie musi być zamontowane w odpowiedniej obudowie o właściwym stopniu ochrony zgodnie z normą PN-EN 60529.
- Urządzenie spełnia wymagania przepisów dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) dla warunków przemysłowych.

Odbiór dostawy i identyfikacja produktu

Odbiór dostawy

Przy odbiorze dostawy należy sprawdzić:

- Czy kod zamówieniowy w dokumentach przewozowych jest identyczny jak na naklejce urządzenia?
- Czy wyrób nie jest uszkodzony?
- Czy dane na tabliczce znamionowej są zgodne z danymi w zamówieniu i w dokumentach przewozowych?



Jeśli jeden z warunków nie jest spełniony, należy skontaktować się z oddziałem Endress+Hauser.

Identyfikacja produktu


Możliwe opcje identyfikacji produktu są następujące:


- Dane na tabliczce znamionowej,
- Pozycje rozszerzonego kodu zamówieniowego podane w dokumentach przewozowych

Nazwa i adres producenta

Nazwa producenta:	Endress+Hauser Wetzlar GmbH + Co. KG
Adres producenta:	Obere Wank 1, D-87484 Nesselwang
Oznaczenie modelu/typu:	RNF22

Certyfikaty i dopuszczenia

 Certyfikaty i dopuszczenia dla danego urządzenia podano na tabliczce znamionowej

 Dane dotyczące certyfikatów i dopuszczeń: www.endress.com/deviceviewer → (wprowadzić numer seryjny)

Warunki pracy: montaż

Wymagania montażowe

Wymiary

Szerokość (B) x długość (L) x wysokość (H) (z zaciskami): 17,5 mm (0,69 in) x 116 mm (4,57 in) x 107,5 mm (4,23 in)

Miejsce montażu

Urządzenie jest przeznaczone do montażu na szynach DIN 35 mm (1,38 in) zgodnie z PN-EN 60715 (TH35).

Obudowa urządzenia zapewnia podstawową izolację od sąsiednich urządzeń dla 300 Veff. Jeżeli obok siebie zamontowanych jest kilka urządzeń, należy to uwzględnić i w razie potrzeby zapewnić dodatkową izolację. Jeżeli sąsiednie urządzenie posiada również podstawową izolację, dodatkowa izolacja nie jest wymagana.

NOTYFIKACJA

- ▶ W przypadku stosowania przetwornika w strefach zagrożonych wybuchem należy przestrzegać wartości granicznych podanych w odpowiednich certyfikatach i dopuszczeniach.

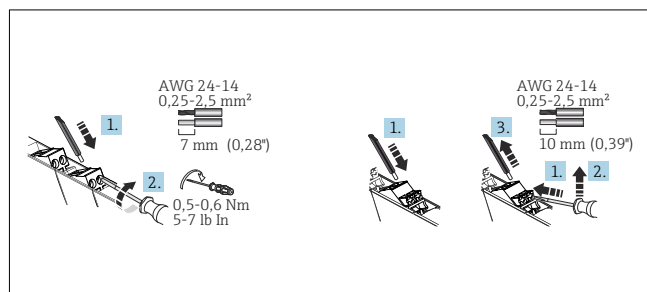
Ważne warunki otoczenia


Zakres temperatury otoczenia	-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)	Temperatura składowania	-40 ... 80 °C (-40 ... 176 °F)
------------------------------	----------------------------------	-------------------------	-----------------------------------

Podłączenie elektryczne

Wskazówki dotyczące podłączenia

Do wykonania podłączenia elektrycznego do zacisków śrubowych lub sprężynowych niezbędny jest wkrętak płaski.



 1 Podłączenie elektryczne do zacisków śrubowych (po lewej) i sprężynowych (po prawej)


⚠ PRZESTROGA

Uszkodzenie modułu elektroniki

- ▶ Przed przystąpieniem do montażu lub podłączeniem modułu należy wyłączyć zasilanie.

NOTYFIKACJA

Uszkodzenie lub niewłaściwe działanie modułu elektroniki


- ▶  ESD - wyładowanie elektrostatyczne. Chronić zaciski przed wyładowaniami elektrostatycznymi.

Specjalne wskazówki dotyczące podłączenia

- W instalacji budynku należy przewidzieć odłączniki i pomocnicze systemy zabezpieczające obwody o odpowiednich parametrach dla prądu stałego i przemiennego.
- Odłącznik/wyłącznik zasilania powinien być zainstalowany w pobliżu modułu i oznakowany jako główny wyłącznik zasilania.
- W instalacji powinien być zainstalowany wyłącznik nadmiarowo-prądowy (I ≤ 16 A).
- Wszystkie napięcia przyłożone na wejściu i wyjściu oraz wyjściu przekątnikowym są napięciami bardzo niskimi (ELV).

Stopień ochrony	IP 20	Kategoria przepięciowa	II
Stopień zanieczyszczenia	2	Wilgotność	5 ... 95 % bez kondensacji
Wysokość (n.p.m.)	≤ 2 000 m (6 562 ft)		

Montaż konektora magistrali na szynie DIN

 Jeśli do zasilania używany jest konektor magistrali przeznaczony do montażu na szynie DIN, należy go zatrzasknąć na szynie PRZED zamontowaniem urządzenia. Podczas montażu należy zwracać uwagę na pozycję montażową modułu i konektora magistrali na szynę DIN: zatrzask powinien znajdować się na dole, a złącze po lewej stronie.

Montaż urządzeń na szynie DIN

Urządzenie można zamontować na szynie DIN w dowolnym położeniu (poziowym lub pionowym) bez konieczności zachowania odstępu bocznego od urządzeń sąsiednich. Do montażu nie są konieczne żadne specjalne narzędzia. Do zamocowania urządzenia na szynie DIN zaleca się stosowanie wsporników końcowych (typu "WEW 35/1" lub podobnych).


Najważniejsze parametry podłączenia elektrycznego

Zasilanie

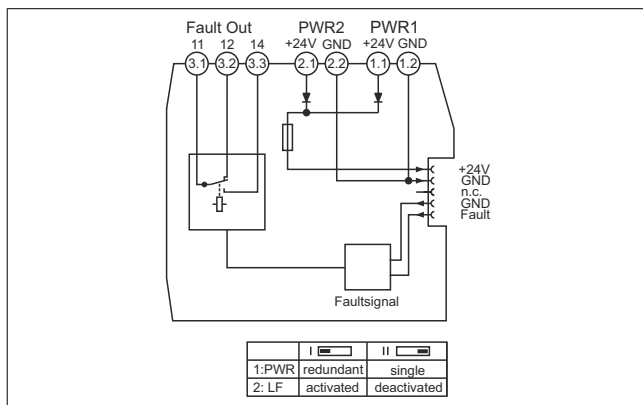
Napięcie zasilania	24 V _{DC} (-20% / +25%)
Prąd zasilania konektora magistrali na szynę DIN	I _{OUT} : 3,75 A
Napięcie wyjściowe dla I _{OUT}	U _{in} : 0,8 V dla 3,75 A
Maksymalny pobór prądu	3,75 A
Zabezpieczenie przed odwrótną polaryzacją i przepięciami	Tak, zabezpieczenie diodowe
Bezpiecznik (wymienialny)	5 A, zwłoczny

Parametry wyjścia przekątnikowego

Typ styku	1 przełączny
Materiał styków	Złoto (Au)
Maksymalne napięcie przełączania	50 V _{AC} (2 A) / 30 V _{DC} (2 A) / 50 V _{DC} (0,22 A)

 Szczegółowe dane techniczne, patrz instrukcja obsługi

Skrócona instrukcja podłączenia elektrycznego



2 Schemat zacisków modułu zasilania i sygnalizacji błęd RNF22

Zasilanie

Do zasilania służą zaciski 1.1 i 1.2 dla PWR1 lub 2.1 i 2.2 dla PWR2.

NOTYFIKACJA

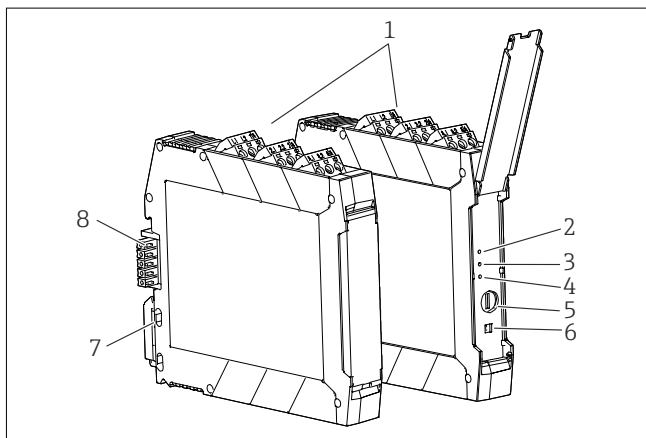
Pobór energii z konektora magistrali na szynę DIN, w celu jej dalszej dystrybucji jest niedozwolony.

- ▶ Podłączanie zasilania bezpośrednio do konektora magistrali na szynę DIN jest absolutnie zabronione!

Zasilanie konektora magistrali na szynę DIN poprzez zaciski

Moduły zainstalowane obok siebie można połączyć za pomocą konektora magistrali na szynę DIN dostarczonego wraz z każdym modulem. Moduł oraz konektor magistrali na szynę DIN powinny być zamontowane w odpowiednim kierunku.

Wyświetlacz i elementy obsługi



3 Wyświetlacz i elementy obsługi

- 1 Zacisk śrubowy lub sprężynowy
- 2 Zielona dioda LED "On1": zasilanie 1
- 3 Zielona dioda LED "On2": zasilanie 2
- 4 Czerwona dioda LED "Err": sygnalizacja błędu
- 5 Bezpiecznik
- 6 Mikroprzełącznik

- 7 Uchwyt do montażu na szynie DIN
- 8 Złącze magistrali na szynę DIN

Obsługa lokalna

Ustawienia sprzętowe / konfiguracja

i Wszelkie ustawienia urządzenia realizowane za pomocą mikroprzełączników można wykonywać tylko wtedy, gdy urządzenie jest odłączone od napięcia.

Fabrycznie wszystkie przełączniki DIP są ustawione w pozycji "I".

Za pomocą mikroprzełączników można wykonać następujące ustawienia:

- Komunikat o błędzie wyłączenia, gdy moduł zasilający RNF22 zasilany jest tylko przez jeden układ zasilania (DIP 1)
- Włączenie/wyłączenie wykrywania błędów grupowych dla podłączonych urządzeń (DIP 2)

Mikr oprze łącznik	I	II (ustawienie fabryczne)
1	Praca redundantna	Jeden układ zasilania
2	Komunikat o błędzie grupowym wł.	Komunikat o błędzie grupowym wył.

Konserwacja

Urządzenie nie wymaga żadnej specjalnej konserwacji.

Czyszczenie

Urządzenie można czyścić suchą czystą ściereczką.