



## Instrucțiuni succinte de utilizare RNF22

Modul de alimentare și mesaje de eroare de 24 V<sub>c.c.</sub>

Aceste instrucțiuni de operare sintetizate nu înlocuiesc instrucțiunile de operare aferente dispozitivului.

Informații detaliate sunt furnizate în instrucțiunile de operare și alte documentații.

Disponibile pentru toate versiunile de dispozitiv prin:

- Internet: [www.endress.com/deviceviewer](http://www.endress.com/deviceviewer)
- Smartphone/Tabletă: aplicația Endress+Hauser Operations

### Instrucțiuni de siguranță de bază

#### Cerințe pentru personal

Personalul trebuie să îndeplinească următoarele cerințe:

- ▶ Specialiștii instruiți calificați trebuie să aibă o calificare relevantă pentru această funcție și sarcină specifică.
- ▶ Sunt autorizați de către proprietarul/operatorul unității.
- ▶ Sunt familiarizați cu reglementările federale/naționale.
- ▶ Înainte de a începe activitatea, citiți și încercați să înțelegeți instrucțiunile din manual și din documentația suplimentară, precum și certificatele (în funcție de aplicație).
- ▶ Urmați instrucțiunile și respectați condițiile de bază.

#### Utilizarea prevăzută

Modulul de alimentare și mesaje de eroare este utilizat pentru a furniza tensiunea de alimentare la conectorul magistralei șinei DIN. Dispozitivul este conceput pentru a fi instalat pe șine DIN în conformitate cu IEC 60715.

**Răspunderea pentru produs:** Producătorul nu își asumă responsabilitatea pentru deteriorările care rezultă din utilizarea neprevăzută și din nerespectarea instrucțiunilor din acest manual.

#### Siguranță operațională

Pericol de rănire!

- ▶ Utilizați dispozitivul numai dacă acesta are o stare tehnică adecvată, fără erori și defecțiuni.
- ▶ Operatorul este responsabil pentru utilizarea fără interferențe a dispozitivului.

### Recepția la livrare și identificarea produsului

#### Recepția la livrare

Verificați următoarele în timpul recepției la livrare:

- Codurile de comandă de pe bonul de livrare sunt identice cu cele de pe eticheta produsului?
- Bunurile sunt nedeteriorate?
- Corespund datele de pe plăcuța de identificare cu informațiile de comandă de pe nota de livrare?



Dacă nu este îndeplinită una dintre aceste condiții, contactați biroul de vânzări al producătorului.

#### Identificarea produsului

Pentru identificarea dispozitivului sunt disponibile următoarele opțiuni:

- Specificațiile de pe plăcuța de identificare
- Codul de comandă extins cu evidențierea caracteristicilor dispozitivului pe bonul de livrare

#### Zonă periculoasă

Pentru a elimina pericolul pentru persoane sau unitate atunci când dispozitivul este utilizat în zona periculoasă (de exemplu, protecție împotriva exploziei):

- ▶ Verificați plăcuța de identificare pentru a verifica dacă dispozitivul comandat poate fi utilizat conform destinației de utilizare în zona periculoasă.
- ▶ Respectați specificațiile din documentația suplimentară separată care face parte din prezentele instrucțiuni.

#### Siguranța produsului

Acest dispozitiv este conceput în conformitate cu buna practică tehnologică pentru a respecta cele mai moderne cerințe de siguranță; acesta a fost testat și a părăsit fabrica într-o stare care asigură funcționarea în condiții de siguranță.

#### Instrucțiuni de instalare

- Gradul de protecție IP20 al dispozitivului este conceput pentru un mediu curat și uscat.
- Nu expuneți dispozitivul la solicitări mecanice și/sau termice care depășesc limitele specificate.
- Dispozitivul este conceput pentru a fi instalat într-un dulap sau într-o carcasă similară. Dispozitivul poate fi acționat numai ca dispozitiv instalat.
- Pentru a asigura protecție împotriva deteriorării mecanice sau electrice, dispozitivul trebuie să fie instalat într-o carcasă potrivită cu un grad de protecție adecvat, în conformitate cu IEC/EN 60529.
- Dispozitivul îndeplinește reglementările CEM pentru sectorul industrial.

#### Numele și adresa producătorului

Numele producătorului:	Endress+Hauser Wetzlar GmbH + Co. KG
Adresa producătorului:	Obere Wank 1, D-87484 Nesselwang
Referință model/tip:	RNF22

#### Certificate și omologări



Pentru certificate și omologări valabile pentru dispozitiv: consultați datele de pe plăcuța de identificare



Date și documente legate de omologare:  
[www.endress.com/deviceviewer](http://www.endress.com/deviceviewer) → (introduceți numărul de serie)

## Montarea

### Cerințe de montare

#### Dimensiunile

Lățime (B) x lungime (L) x înălțime (H) (cu borne): 17,5 mm (0,69 in) x 116 mm (4,57 in) x 107,5 mm (4,23 in)

#### Locație de montare

Dispozitivul este conceput pentru a fi instalat pe șine DIN de 35 mm (1,38 in) în conformitate cu IEC 60715 (TH35).

Carcasa dispozitivului asigură o izolație de bază față de dispozitivele din vecinătate pentru 300 Veff. În cazul în care câteva dispozitive sunt instalate alăturat, acest lucru trebuie luat în considerare, iar dacă este necesar trebuie asigurată izolație suplimentară. Dacă și dispozitivul adiacent dispune de izolație de bază, nu este necesară izolația suplimentară.

#### NOTĂ

- ▶ La utilizarea în zone periculoase, trebuie respectate valorile limită ale certificatelor și omologărilor.

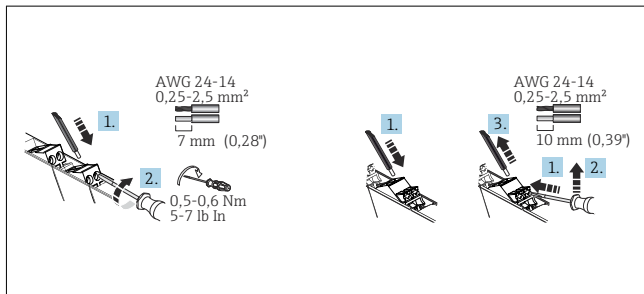
### Condiții de mediu importante

Interval de temperatură ambiantă	-20 la 60 °C (-4 la 140 °F)	Temperatură de depozitare	-40 la 80 °C (-40 la 176 °F)
----------------------------------	--------------------------------	---------------------------	---------------------------------

## Conexiune electrică

### Cerințe de conectare

Este necesară o șurubelniță cu cap plat pentru a stabili o conexiune electrică la bornele cu șurub sau la cele de tip push-in.



1 Conexiune electrică cu ajutorul bornelor cu șurub (stânga) și bornelor de tip push-in (dreapta)

#### PRECAUȚIE

#### Distrugerea componentelor electronice

- ▶ Opriiți alimentarea cu energie înainte de a instala sau de a conecta dispozitivul.

#### NOTĂ

#### Distrugerea sau defectarea componentelor electronice

- ▶ ⚡ DES - descărcare electrostatică. Protejați bornele împotriva descărcărilor electrostatice.

#### Instrucțiuni de conectare speciale

- În instalația clădirii trebuie să fie asigurată deconectarea unităților și sistemelor de protecție a circuitelor auxiliare cu valori de c.a. sau c.c. corespunzătoare.
- Un comutator/disjuncter de putere trebuie asigurat aproape de dispozitiv și marcat clar ca unitate de deconectare pentru acest dispozitiv.
- O unitate de protecție la depășirea intensității ( $I \leq 16 A$ ) trebuie să fie asigurată în instalație.
- Tensiunile aplicate la intrare, ieșire și ieșirea de releu sunt toate tensiuni foarte joase (ELV).

### Date de conectare importante

Grad de protecție	IP 20	Categorie supratensiune	II
Grad de poluare	2	Umiditate	5 la 95 % Fără condensare
Altitudine	≤ 2 000 m (6 562 ft)		

### Instalarea conectorului de magistrală prin șină DIN

**i** Dacă utilizați conectorul magistralei șinei DIN pentru alimentare cu energie electrică, prindeți-l cu clema pe șina DIN ÎNAINTE de a monta dispozitivul. Este important să vă asigurați că modulul și conectorul de magistrală prin șină DIN sunt montate în direcția corectă: clema de prindere rapidă trebuie să fie în partea inferioară, iar componenta conectorului în stânga.

### Instalarea unui dispozitiv pe șină DIN

Dispozitivul poate fi instalat în orice poziție (orizontală sau verticală) pe șina DIN fără distanță laterală față de dispozitivele învecinate. Nu sunt necesare scule pentru instalare. Se recomandă utilizarea consolelor pentru capete (de tip WEW „35/1” sau similare) pe șina DIN ca suport de capăt pentru dispozitiv.

#### Sursă de alimentare cu energie electrică

Tensiune de alimentare	24 V <sub>DC</sub> (-20% / +25%)
Curent de alimentare la conectorul de magistrală prin șină DIN	$I_{OUT}$ : 3,75 A
Tensiune de ieșire pentru $I_{OUT}$	$U_{in}$ : 0,8 V pentru 3,75 A
Consum de curent maxim	3,75 A
Protecție împotriva polarității inverse și supratensiunii	Da, decuplată prin intermediul diodelor
Siguranță (înlocuibilă)	5 A, ardere lentă

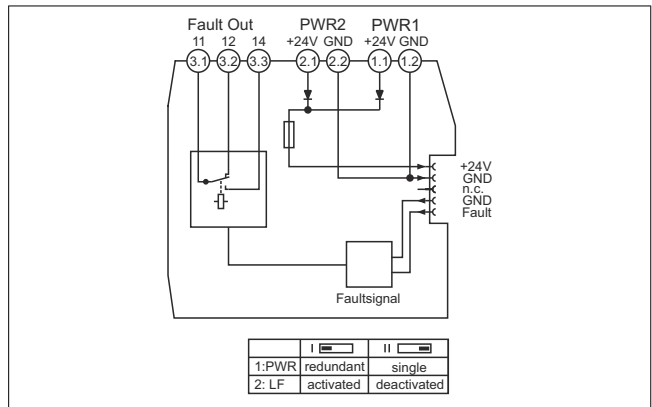
#### Date ieșire releu

Tip de contact	1 comutare
Material de contact	Aur (Au)
Tensiune maximă de comutare	50 V <sub>c.a.</sub> (2 A) / 30 V <sub>c.c.</sub> (2 A) / 50 V <sub>c.c.</sub> (0,22 A)



Pentru date tehnice detaliate, consultați instrucțiunile de operare

### Ghid de cablare rapidă



2 Alocarea bornelor RNF22: modul de alimentare și mesaje de eroare

### Sursă de alimentare cu energie electrică

Energia electrică poate fi furnizată prin bornele 1.1 și 1.2 pentru PWR1 sau 2.1 și 2.2 pentru PWR2.

#### **NOTĂ**

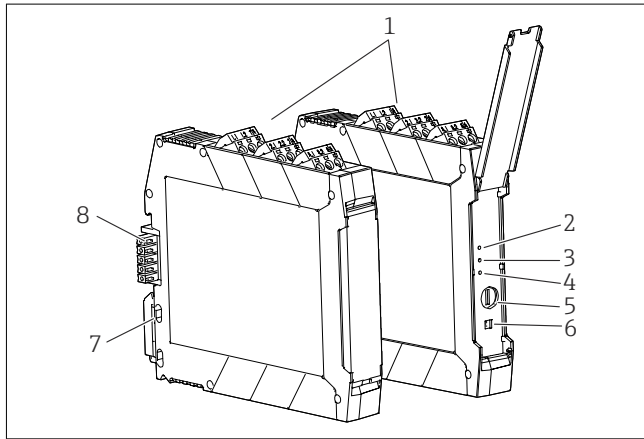
**Nu este permisă extragerea energiei de la conectorul de magistrală prin șină DIN pentru a o distribui mai departe.**

- ▶ Tensiunea de alimentare nu trebuie să fie niciodată conectată direct la conectorul de magistrală prin șină DIN!

### Alimentarea conectorului de magistrală prin șină DIN prin intermediul bornelor

Dispozitivele instalate alăturat pot fi conectate folosind conectorul de magistrală prin șină DIN livrat împreună cu dispozitivul. Dacă sunt utilizate, asigurați-vă că modulul și conectorul de magistrală prin șină DIN sunt montate în direcția corectă.

## Afișaj și elemente de operare



3 Afișaj și elemente de operare

- 1 Bornă cu șurub cu fișă sau de tip push-in
- 2 LED verde „On1” sursă de alimentare cu energie electrică 1
- 3 LED verde „On2” sursă de alimentare cu energie electrică 2
- 4 LED roșu „Err” pentru indicare eroare
- 5 Siguranță
- 6 Comutator de tip DIP switch
- 7 Clemă șină DIN pentru montare pe șină DIN

## Întreținere

Nu sunt necesare operații speciale de întreținere pentru dispozitiv.

8 Conector de magistrală prin șină DIN

### Operare locală

#### Setările/configurarea hardware-ului

**i** Orice setări ale dispozitivului cu ajutorul comutatorului de tip DIP switch trebuie să fie efectuate atunci când dispozitivul este scos de sub tensiune.

Toate comutatoarele de tip DIP switch sunt setate în poziția „II” atunci când dispozitivul este livrat din fabrică.

Următoarele setări sunt făcute prin intermediul comutatoarelor de tip DIP switch:

- Oprirea mesajelor de eroare atunci când modulul de alimentare RNF22 este alimentat numai cu un singur sistem de alimentare cu energie electrică (DIP 1)
- Pornirea/oprirea detectării erorilor de grup pentru dispozitive conectate (DIP 2)

DIP	I	II (setare din fabrică)
1	Funcționare redundantă	Un sistem de alimentare cu energie electrică
2	Mesaj de eroare de grup pornit	Mesaj de eroare de grup oprit

### Curățare

Dispozitivul poate fi curățat cu o lavetă curată și uscată.