

Traductor de temperatură Rosemount® 148



NOTIFICARE

Acest ghid de instalare oferă instrucțiunile de bază pentru Rosemount 148. Nu oferă instrucțiuni pentru configurarea detaliată, diagnosticare, întreținere, service, depanare sau instalări. Consultați manualul produsului Rosemount seria 148 (documentul nr. 00809-0100-4148) pentru mai multe instrucțiuni. Manualul și acest ghid de instalare rapidă sunt, de asemenea, disponibile în format electronic la adresa www.rosemount.com.

AVERTISMENT

Exploziile pot provoca rănire gravă sau chiar moartea:

Instalarea acestui traductor într-un mediu exploziv trebuie să fie în conformitate cu standardele, codurile și practicile locale, naționale și internaționale. Vă rugăm consultați certificările privind utilizarea în zone periculoase pentru orice restricții asociate unei instalări sigure.

Scurgerile fluidului din timpul procesului pot provoca răni sau chiar moartea.

- Montați și strângeți tecile de termocuplu sau senzorii înainte să aplicați presiunea de proces.
- Nu îndepărtați teaca termocuplului în timpul operațiunilor.

Electrocutedarea poate provoca rănirea gravă sau moartea.

Evitați contactul cu firele și terminalele acestora. Tensiunea înaltă, prezentă în cabluri, poate duce la electrocutare.

Intrările conductorului/cablului

- Cu excepția cazului în care sunt marcate, intrările conductei/cablului în carcasa traductorului utilizează un filet NPT " 1/2-14. Intrările marcate cu „M20” utilizează fileți M20 x 1,5. La aparatele cu intrări de conductă multiple, toate intrările au aceeași formă. Folosiți doar prize, adaptoare, garnituri sau conducte care au un filet compatibil pentru a închide intrarea.
- În cazul în care instalați produsul într-o zonă periculoasă, folosiți numai prize, adaptoare sau garnituri adecvate sau certificate Ex pentru utilizare în astfel de condiții.

Cuprins

<i>Instalarea software-ului</i>	<i>pagina 3</i>
<i>Configurare</i>	<i>pagina 3</i>
<i>Montarea traductorului</i>	<i>pagina 4</i>
<i>Conectarea firelor</i>	<i>pagina 6</i>
<i>Certificări de produs</i>	<i>pagina 9</i>
<i>Acordul de licență a software-ului de programare PC 148</i>	<i>pagina 14</i>

Pasul 1: Instalarea software-ului

1. Instalați software-ul 148 PC Programmer.
 - a. Introduceți CD-ROM-ul cu software-ul 148 PC Programmer în unitate.
 - b. Rulați setup.exe din Windows NT, 2000 sau XP.
2. La prima utilizare a software-ului PC 148, configurați porturile adecvate COM prin selectarea „Port Settings” (Setări Port) din meniul „Communicate” (Comunicare).
3. Instalați complet driverele de modem MACTek înainte de a începe configurarea plăcii pe sistemul Rosemount 148.

Notă

Software-ul este stabilit implicit la primul port COM disponibil.

Pasul 2: Configurare

Rosemount 148 trebuie configurat pentru funcționarea anumitor variabile de bază. În multe cazuri, toate aceste variabile sunt preconfigurate din fabrică. Configurarea poate fi necesară dacă traductorul nu este configurat sau dacă variabilele de configurare trebuie revizuite. Acest lucru poate fi făcut în două moduri: prin comandarea configurației din fabrică de la Emerson sau utilizând interfața de programare PC Rosemount 148 într-o setare de configurare a plăcii.

Kit-ul de programare PC Rosemount 148 PC include software-ul de configurare și un modem de comunicare. Dispozitivul Rosemount 148 va avea nevoie de o sursă de alimentare externă de 12-42,4 V cc pentru configurare.

1. Conectați traductorul și o rezistență (cu valoare între 250 și 1100 ohm) în serie la sursa de alimentare.
2. Atașați modemul în paralel cu rezistența și conectați-l la PC.

Consultați „Tabelul 1: Numerele pieselor de schimb pentru kit-ul de programare Rosemount 148” pentru kit-uri de schimb și numere de comenzi noi. Pentru mai multe informații, consultați manualul de referință Rosemount 148 (documentul nr. 00809-0100-4148).

Tabelul 1. Numerele pieselor de schimb pentru kit-ul de programare Rosemount 148

Descrierea produsului	Număr piesă
Software de programare (CD)	00148-1601-0002
Kit Rosemount 148 Programmer - USB	00148-1601-0003
Kit Rosemount 148 Programmer - Serial	00148-1601-0004

Verificarea configurației traductorului

Dacă traductorul are un senzor conectat (un senzor de test sau un hardware de instalare real), configurația poate fi verificată utilizând Tab-ul Information (Informații) din interfața software-ului 148 PC Programmer. Executați click pe **Refresh** (Reîmprospătare) pentru a actualiza starea și pentru a confirma că traductorul a fost configurat corect. Dacă există orice tip de probleme, consultați manualul de referință Rosemount pentru sugestii de depanare.

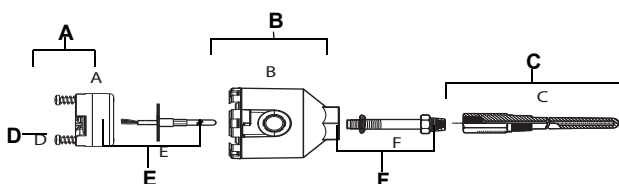
Pasul 3: Montarea traductorului

Pentru a preveni scurgerea umezelii în carcasa traductorului, montați traductorul într-un punct înalt al conductei.

Instalarea tipică în Europa și Asia-Pacific

Montarea traductorului în capătul senzorului de tip placă DIN

1. Atașați teaca la țevă sau la peretele recipientului. Instalați și strângeți teaca înainte de a aplica presiunea din proces.
2. Conectați traductorul la senzor.
 - a. Împingeți șuruburile de montare a traductorului prin placa de montare a senzorului.
 - b. Introduceți inelele elastice de fixare (opționale) în canelura șurubului de montare a traductorului.
3. Conectați firele de la senzor la traductor.
4. Introduceți ansamblul traductor-senzor în capul de racordare.
 - a. Montați șuruburile de montare a traductorului în orificiile de prindere ale capului de racordare.
 - b. Asamblați extensia la capul de racordare.
 - c. Introduceți ansamblul în teacă.
5. Introduceți cablul ecranat prin presetupă.
6. Atașați o presetupă pe cablul ecranat.
7. Introduceți firele cablului ecranat în capul de racordare prin orificiul de intrare a cablului.
8. Conectați și strângeți garnitura de etanșare.
9. Conectați firele cablului ecranat la terminalele de alimentare ale traductorului. Evitați contactul cu firele și conexiunile senzorului. (Consultați Pasul 4 pentru instrucțiuni privind împământarea cablului ecranat.)
10. Instalați și strângeți capacul la capul de conectare. Capacul trebuie să fie complet închis pentru a fi în conformitate cu normele de utilizare în zone cu risc de explozii.



A. Traductor Rosemount 148

B. Cap de conectare

C. Teacă

D. Șuruburi de montare traductor

E. Montare integrală senzor cu capete libere

F. Extensie

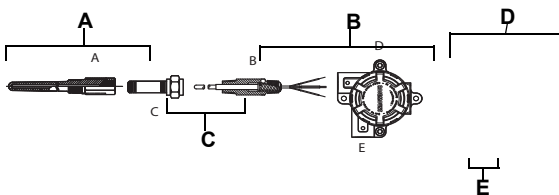
Instalarea tipică în America de Nord și de Sud

Montarea capului traductorului la senzorul cu filet

1. Atașați teaca la țevă sau la peretele recipientului. Instalați și strângeți tecile înainte de a aplica presiunea din proces.
2. Atașați niplurile de extensie și adaptoarele necesare la teacă.
3. Etanșați fileturile de niplu și adaptor cu bandă de silicon.
4. Înșurubați senzorul în teacă. În caz de nevoie, pentru medii cu condiții severe sau pentru a îndeplini normele în vigoare, instalați izolații împotriva scurgerii.
5. Trageți cablurile de senzor prin capul universal și traductor.
6. Montați traductorul în capul universal prin înfiletarea șuruburilor de montare a traductorului în orificiile de montare a capului universal.
7. Montați ansamblul traductor-senzor în teacă. Izolați fileturile adaptorului cu banda de silicon.
8. Instalați conducta pentru cablarea în câmp la intrarea de conductă a cablului universal. Izolați filetul adaptorului cu banda de silicon.
9. Trageți firele prin conductă la capul universal.
10. Atașați senzorul și cablurile de alimentare la traductor evitând contactul cu alte terminale.
11. Instalați și strângeți capacul capului universal.

Notă

Capacul trebuie să fie complet închis pentru a fi în conformitate cu normele de utilizare în zone cu risc de explozii.

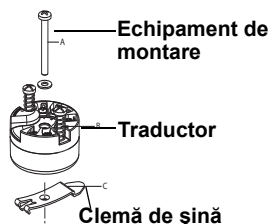


- A. Teacă cu filet**
- B. Senzor cu filet**
- C. Extensie standard**

- D. Cap universal**
- E. Intrare conductă**

Montarea pe o șină DIN

Pentru a atașa modelul Rosemount 148H la o șină DIN, asamblați kit-ul potrivit de montare a șinei (referința 00248-1601-0001) la traductor, după cum se prezintă în imagine.



Pasul 4: Conectarea firelor

- Diagramele conexiunilor sunt plasate pe partea de sus a etichetei traductorului.
- Pentru a utiliza traductorul, este necesară o sursă externă de alimentare.
- Tensiunea de alimentare necesară la bornele de alimentare ale traductorului este cuprinsă între 12 și 42,4 V c.c. (terminalele de alimentare au o tensiune nominală de 42,4 V c.c.). Pentru a preveni deteriorarea traductorului, nu permiteți ca tensiunea la borne să scadă sub 12,0 V c.c. atunci când se schimbă parametrii de configurare.

Alimentați traductorul

1. Conectați cablul de alimentare pozitiv la terminalul „+”.
2. Conectați cablul de alimentare negativ la terminalul „-”.
3. Strângeți șuruburile terminalului.
4. Porniți alimentarea (12 - 42 Vcc).

Figura 1. Alimentare, comunicare și terminalele senzorului



Împământarea traductorului

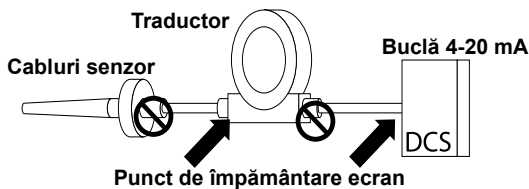
Termocuplu fără împământare și intrările RTD/Ohm

Fiecare instalație de proces are cerințe diferite pentru împământare. Utilizați opțiunile de împământare recomandate de către unitate pentru tipul de senzor folosit sau începeți cu Opțiunea 1 de împământare (cel mai des întâlnită).

Opțiunea 1 (pentru carcasă cu împământare):

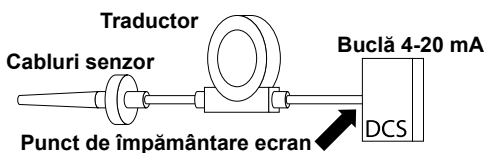
1. Conectați ecranul cablului de senzor la carcasa traductorului.
2. Asigurați-vă că ecranul senzorului este izolat electric de elementele de fixare din jur care pot fi împământate.

3. Conectați ecranul cablului de semnal cu împământare doar la capătul cu sursa de alimentare.



Opțiunea 2 (pentru carcasă fără împământare):

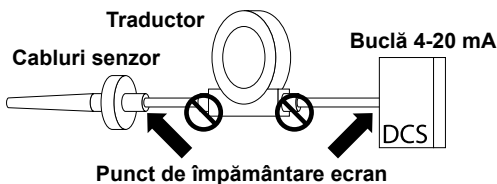
1. Conectați ecranul cablului de semnal la ecranul cablului de senzor.
2. Asigurați-vă că cele două ecrane sunt îmbinate și izolate electric față de carcasa traductorului.
3. Conectați ecranul numai la capătul cu sursa de alimentare.
4. Asigurați-vă că ecranul senzorului este izolat electric de elementele de montare din jur împământate.



Conectați cele două ecrane împreună, izolate electric de traductor

Opțiunea 3 (pentru carcasa cu sau fără împământare):

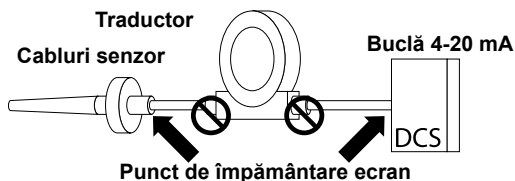
1. Conectați ecranul cablului de semnal cu împământare la senzor, dacă este posibil.
2. Asigurați-vă că cele două ecrane sunt izolate electric față de carcasa traductorului.
3. Nu conectați ecranul cablului de semnal la ecranul cablului de senzor.
4. Conectați ecranul cablului de semnal cu împământare doar la capătul cu sursa de alimentare.



Intrările termocuplului cu împământare

Opțiunea 4

1. Conectați ecranul cablului de senzor la senzor.
2. Asigurați-vă că cele două ecrane sunt izolate electric față de carcasa traductorului.
3. Nu conectați ecranul cablului de semnal la ecranul cablului de senzor.
4. Conectați ecranul cablului de semnal cu împământare doar la capătul cu sursa de alimentare.



Certificări de produs

Locații de fabricație autorizate

Rosemount Inc. - Chanhassen, Minnesota SUA
 Rosemount Temperature GmbH - Germania
 Emerson Process Management Asia Pacifică - Singapore

Informații privind Directivele Europene

O copie a Declarației de conformitate CE poate fi găsită la sfârșitul ghidului de instalare rapidă. Cea mai recentă revizie a Declarației de conformitate CE poate fi găsită pe www.rosemount.com.

Certificări privind zonele standard - Aprobările FM

Ca procedură standard, traductorul a fost examinat și testat pentru a determina dacă designul îndeplinește cerințele electrice și mecanice de bază, precum și cerințele de protecție împotriva incendiilor aprobate de FM, un laborator de testare recunoscut în SUA (NRTL) și acreditat de către Administrația Federală de Securitate Ocupațională și Sănătate (OSHA).

America de Nord


- E5** Protecție împotriva exploziilor, protecție la aprindere în medii cu praf și securitate împotriva incendiilor conform FM
 Certificat: 3032198
 Standarde utilizate: Clasa FM 3600:1998, Clasa FM 3611:2004, Clasa FM 3615:1989, Clasa FM 3810:2005, IEC 60529: 2001, NEMA - 250: 1991
 Marcaje: XP CL I, DIV 1, GP B, C, D; DIP CL II/III, DIV 1, GP E, F, G; NI CL I, DIV 2, GP A, B, C, D; T5(-50 °C ≤ Ta ≤ +85 °C); când este instalat conform graficului Rosemount 00148-1065; tip 4X; IP66/68
- I5** Siguranță intrinsecă și securitate împotriva incendiilor conform FM
 Certificat: 3032198
 Standarde utilizate: Clasa FM 3600:1998, Clasa FM 3610:1999, Clasa FM 3611:2004, Clasa FM 3810:2005, IEC 60529: 2001, NEMA - 250: 1991
 Marcaje: IS CL I/II/III, DIV 1, GP A, B, C, D, E, F, G; NI CL1, DIV 2, GP A, B, C, D; T6(-50 °C ≤ Ta ≤ +40 °C), T5(-50 °C ≤ Ta ≤ +75 °C) când este instalat conform graficului Rosemount 00148-1055; Tip 4X; IP66/68.

Condiții speciale pentru utilizare în siguranță (X):

1. Când este selectată opțiunea fără carcasă, traductorul de temperatură model 148 va fi instalat într-o carcasă care îndeplinește cerințele ANSI/ISA S82.01 și S82.03 sau alte standarde privind zonele obișnuite aplicabile.
2. Opțiunea fără carcasă sau cu capăt Buz nu poate fi selectată pentru a menține o clasificare de tip 4X.
3. Opțiunea fără carcasă trebuie selectată pentru a menține o clasificare de tip 4.

- I6** CSA Siguranță intrinsecă și Divizia 2
 Certificat: 1091070
 Standarde utilizate: CAN/CSA C22.2 Nr. 0-M90, CSA Std. C22.2 Nr. 25-1966, CAN/CSA C22.2 Nr. 94-M91, CAN/CSA C22.2 Nr. 157-92, CSA C22.2 Nr. 213-M1987, C22.2 Nr. 60529-05
 Marcaje: IS CL I, DIV 1 GP A, B, C, D când este instalat conform graficului Rosemount 00248-1056; Potrivit pentru CL I DIV 2 GP A, B, C, D când este instalat conform graficului Rosemount 00248-1055; T6(-50 °C ≤ Ta ≤ +40 °C), T5(-50 °C ≤ Ta ≤ +60 °C); Tip 4X, IP66/68 pentru opțiunile cu carcasă „A”, „G”, „H”, „U”; Sigiliul nu este necesar (Consultați graficul 00248-1066).
- K6** CSA Protecție împotriva exploziilor, siguranță intrinsecă și Divizia 2
 Certificat: 1091070
 Standarde utilizate: CAN/CSA C22.2 Nr. 0-M90, CSA Std. C22.2 Nr. 25-1966, CSA Std. C22.2 Nr. 30-M1986, CAN/CSA C22.2 Nr. 94-M91, CSA Std. C22.2 Nr. 142-M1987, CAN/CSA C22.2 Nr. 157-92, CSA C22.2 Nr. 213-M1987, C22.2 Nr. 60529-05
 Marcaje: XP CL I/II/III, DIV 1, GP B, C, D, E, F, G când este instalat conform graficului Rosemount 00248-1066; IS CL I, DIV 1 GP A, B, C, D când este instalat conform graficului Rosemount 00248-1056; Potrivit pentru CL I DIV 2 GP A, B, C, D când este instalat conform graficului Rosemount 00248-1055; T6(-50 °C ≤ Ta ≤ +40 °C), T5(-50 °C ≤ Ta ≤ +60 °C); Tip 4X, IP66/68 pentru opțiunile cu carcasă „A”, „G”, „H”, „U”; Sigiliul nu este necesar (Consultați graficul 00248-1066).


Europa

- E1** Împotriva incendiului ATEX
 Certificat: FM12ATEX0065X
 Standarde utilizate: EN 60079-0: 2012, EN 60079-1: 2007, EN 60529:1991 +A1:2000
 Marcaje:  II 2 G Ex d IIC T6...T1 Gb, T6(-50 °C ≤ Ta ≤ +40 °C), T5...T1(-50 °C ≤ Ta ≤ +60 °C);
 Consultați „Tabelul 2: Temperaturi de proces” la sfârșitul secțiunii Certificări de produs pentru temperaturile de proces

Condiții speciale pentru utilizare în siguranță (X):

1. Consultați certificatul pentru a afla domeniul de temperatură ambientă.
2. Eticheta nemetalică poate stoca o încărcare electrostatică și să devină o sursă de aprindere în mediile din Grupul III.
3. Feriți capacul LCD de impactul cu energii mai mari de 4 jouli.
4. Consultați producătorul în cazul în care sunt necesare informații dimensionale cu privire la racordurile antideflagrante.

I1 Securitate Intrinsecă ATEX

- Certificat: Baseefa08ATEX0030X
 Standarde utilizate: EN 60079-0: 2012, EN 60079-11: 2012
 Marcaje:  II 1 G Ex ia IIC T5/T6 Ga, T5(-60 °C ≤ Ta ≤ +80 °C), T6(-60 °C ≤ Ta ≤ +60 °C);
 Consultați „Tabelul 3: Parametri entitate” la sfârșitul secțiunii Certificări de produs pentru parametrii de entitate


Condiții speciale pentru utilizare în siguranță (X):

1. Aparatul trebuie instalat într-o încălțată care oferă un grad de protecție de cel puțin IP 20. Carcasele nemetalice trebuie să aibă o rezistență de suprafață mai mică de 1 GΩ; carcasa din aliaje ușoare sau din zirconiu trebuie să fie protejate de impact și frecare când sunt instalate.

N1 ATEX Tip n - cu carcasă

Certificat: BAS00ATEX3145


Standarde utilizate: EN 60079-0:2012, EN 60079-15:2010

Marcaje:  II 3 G Ex nA IIC T5 Gc (-40 °C ≤ Ta ≤ +70 °C);

NC ATEX Tip n - fără carcasă

Certificat: Baseefa13ATEX0092X

Standarde utilizate: EN 60079-0:2012, EN 60079-15:2010

Marcaje:  II 3 G Ex nA IIC T5/T6 Gc, T5(-60 °C ≤ Ta ≤ +80 °C), T6(-60 °C ≤ Ta ≤ +60 °C);


Condiții speciale pentru utilizare în siguranță (X):

1. Traductorul de temperatură model 148 trebuie instalat într-o incintă certificată corespunzător care să ofere un grad de protecție de cel puțin IP54 în conformitate cu normele IEC 60529 și EN 60079-15.

ND Împotriva prafului ATEX

Certificat: FM12ATEX0065X

Standarde utilizate: EN 60079-0: 2012, EN 60079-31: 2009, EN 60529:1991 +A1:2000

Marcaje:  II 2 D Ex tb IIIC T130 °C Db, (-40 °C ≤ Ta ≤ +70 °C); IP66

Consultați „Tabelul 2: Temperaturi de proces” la sfârșitul secțiunii Certificării de produs pentru temperaturile de proces.

Condiții speciale pentru utilizare în siguranță (X):

1. Consultați certificatul pentru a afla domeniul de temperatură ambiantă.
2. Eticheta nemetalică poate stoca o încărcare electrostatică și să devină o sursă de aprindere în mediile din Grupul III.
3. Feriți capacul LCD de impactul cu energii mai mari de 4 jouli.
4. Consultați producătorul în cazul în care sunt necesare informații dimensionale cu privire la racordurile antideflagrante.

Internațional

E7 IECEX Antideflagrante și protecție la praf

Certificat: IECEX FMG 12.0022X

Standarde utilizate: IEC 60079-0:2011, IEC 60079-1:2007-04, IEC 60079-31:2008

Marcaje: Ex d IIC T6...T1 Gb, T6(-50 °C ≤ Ta ≤ +40 °C), T5...T1(-50 °C ≤ Ta ≤ +60 °C);

Ex tb IIIC T130 °C Db, (-40 °C ≤ Ta ≤ +70 °C); IP66;

Consultați „Tabelul 2: Temperaturi de proces” la sfârșitul secțiunii Certificării de produs pentru temperaturile de proces.

Condiții speciale pentru utilizare în siguranță (X):

1. Consultați certificatul pentru a afla domeniul de temperatură ambiantă.
2. Eticheta nemetalică poate stoca o încărcare electrostatică și să devină o sursă de aprindere în mediile din Grupul III.
3. Feriți capacul LCD de impactul cu energii mai mari de 4 jouli.
4. Consultați producătorul în cazul în care sunt necesare informații dimensionale cu privire la racordurile antideflagrante.

I7 Securitate Intrinsecă IECEX

Nr. certificat: IECEX BAS 08.0011X

Standarde utilizate: IEC 60079-0:2011, IEC 60079-11:2011

Marcaje: Ex ia IIC T5/T6 Ga, T5(-60 °C ≤ Ta ≤ +80 °C), T6(-60 °C ≤ Ta ≤ +60 °C);

Consultați „Tabelul 3: Parametri entitate” la sfârșitul secțiunii Certificării de produs pentru parametrii de entitate.

Condiții speciale pentru utilizare în siguranță (X):

1. Aparatul trebuie instalat într-o încălț care oferă un grad de protecție de cel puțin IP 20. Carcasele nemetalice trebuie să aibă o rezistență de suprafață mai mică de 1GΩ; carcasa din aliaj ușor sau din zirconiu trebuie să fie protejate de impact și frecare la instalare.

N7 IECEx Tip n - cu carcasă

Certificat: IECEx BAS 07.0055

Standarde utilizate: IEC 60079-0:2011, IEC 60079-15:2010

Marcaje: Ex nA IIC T5 Gc; T5(-40 °C ≤ Ta ≤ +70 °C).

NG IECEx Tip n - fără carcasă

Certificat: IECEx BAS 13.0052X

Standarde utilizate: IEC 60079-0:2011, IEC 60079-15:2010

Marcaje: Ex nA IIC T5/T6 Gc; T5(-60 °C ≤ Ta ≤ +80 °C), T6(-60 °C Ta ≤ +60 °C).

Condiții speciale pentru utilizare în siguranță (X):

1. Traductorul de temperatură model 248 trebuie instalat într-o încălț certificată corespunzător care să ofere un grad de protecție de cel puțin IP54 în conformitate cu normele IEC 60529 și IEC 60079-15.

Combinaiții

K5 combinație a E5 și I5.

Tabele

Tabelul 2. Temperaturi de proces

Clasă de temperatură	Temperatură ambientă	Temperatură de proces cu sau fără capac afișaj LCD (°C)			
		Fără ext.	3"	6"	9"
T6	-50 °C până la +40 °C.	55	55	60	65
T5	-50 °C până la +60 °C.	70	70	70	75
T4	-50 °C până la +60 °C.	100	110	120	130
T3	-50 °C până la +60 °C.	170	190	200	200
T2	-50 °C până la +60 °C.	280	300	300	300
T1	-50 °C până la +60 °C.	440	450	450	450

Tabelul 3. Parametri entitate

	Terminale buclă HART + și -	Terminale de senzor 1 – 4
Tensiune U _i	30 V	45 V
Curent I _i	130 mA	26 mA
Putere P _i	1 W	290 mW
Capacitanță C _i	3,6 nF	2,1 nF
Inductanță L _i	0 mH	0 μH

Certificări suplimentare

SBSAprobare de la American Bureau of Shipping (ABS)

Număr certificat: 02-HS289101/1-PDA

Servicii planificate: Măsurarea aplicațiilor de temperatură la vasele, instalațiile marine și offshore din clasa ABS.

Regulă ABS: Reguli pentru vase din oțel 2009: 1-1-4/7.7, 4-8-3/1.11, 4-8-3/13.1, 4-8-3/13.3; Reguli MODU 2008 4-3-3/3.1.1, 4-3-3-/9.3.1, 4-3-3/9.3.2

GOSTANDART

Testat și aprobat de Institutul Metrologic din Rusia.

Directiva privind instrumentele de măsurare - Certificarea componentelor

Traductorul de temperatură Rosemount 3144P și senzorul de temperatură Rosemount 0065 RTD au fost certificate pentru a îndeplini Directiva Europeană privind instrumentele de măsurare (MID) pentru măsurarea transportului țigăiului de la schelă la consumator pentru lichide și gaze.¹ Selectarea temperaturii Rosemount pentru o soluție MID garantează că echipamentul critic de măsurare a temperaturii va îndeplini cele mai înalte cerințe de precizie și fiabilitate fără precedent ale sistemului. Pentru informații suplimentare, vă rugăm să contactați reprezentantul local Emerson Process Management.

1. Disponibilitate globală limitată. Consultați fabrica pentru locațiile de comandă disponibile.

Acordul de licență a software-ului de programare PC 148

ACESTA ESTE UN ACORD LEGAL ÎNTRE DUMNEAVOASTRĂ (LICENȚIAT) ȘI ROSEMOUNT INC. PRIN ÎNCĂRCAREA ACESTUI SOFTWARE ÎNTR-UN COMPUTER, SUNTEȚI DE ACORD CU TERMENII PREZENTULUI ACORD. DACĂ NU SUNTEȚI DE ACORD CU TERMENII PREZENTULUI ACORD, NU ÎNCĂRCAȚI ACEST SOFTWARE ÎN COMPUTER. RETURNAȚI PROMPT ÎNTREGUL PACHET SOFTWARE ȘI DOCUMENTAȚIA AFERENTĂ ÎN LOCUL DE UNDE LE-AȚI ACHIZIȚIONAT PENTRU O RAMBURSARE COMPLETĂ. PRIN UTILIZAREA ACESTUI SOFTWARE, LICENȚIATUL CONSIMTE CĂ A CITIT PREZENTUL ACORD, L-A ÎNȚELES ȘI CĂ PREZENTUL ACORD CONSTITUIE ÎNTREGUL ACORD ȘI ÎNȚELEGERE ȘI CONȚINE TOȚI TERMENII ȘI TOATE REPREZENTĂRILE, EXPRESE SAU IMPLICITE, ÎNTRE LICENȚIAT ȘI ROSEMOUNT INC. CU PRIVIRE LA SOFTWARE ȘI DOCUMENTAȚIE.

ACORDAREA LICENȚEI: Ținând cont de taxele normale de licență plătite de Licențiat, Rosemount Inc. acordă și Licențiatul acceptă o licență netransferabilă, neexclusivă de utilizare a SOFTWARE-ului doar în codul obiect și a oricărei Documentații pe un singur calculator. Pentru o taxă suplimentară, Licențiatul poate achiziționa o licență de locație care îi permite să utilizeze Software-ul pe mai multe computere simultan. Licențiatul va utiliza Software-ul doar în forma codului obiect și exclusiv pentru procesarea propriilor date interne ale licențiaților.

RESPONSABILITĂȚILE LICENȚIATULUI: Licențiatul va fi exclusiv responsabil de supravegherea, gestionarea și utilizarea software-ului și documentației. Licențiatul este de acord să implementeze suficiente măsuri de securitate pentru a proteja interesul proprietății Rosemount Inc. în ceea ce privește Software-ul și Documentația. În plus, Licențiatul este de acord să includă drepturile de autor sau notificarea de proprietate în același mod și stil utilizat de Rosemount Inc. pe toate exemplarele, indiferent dacă face parte din Software sau din Documentație, în întregime sau parțial, produse de Licențiat. Licențiatul nu va utiliza, copia sau modifica, în întregime sau parțial, Software-ul sau Documentația decât în conformitate cu prezentul Acord sau cu permisiunea scrisă din partea Rosemount Inc. Licențiatul nu va permite închirierea, distribuirea în format electronic sau utilizarea de către mai mulți parteneri comerciali a software-ului. În continuare, Licențiatul este de acord să nu cauzeze sau să nu permită asamblarea inversă, dezasamblarea sau decompilarea Software-ului.

TITULATURĂ: Licențiatul este de acord că Software-ul, Documentația și toate copiile, în întregime sau parțial, sunt și vor rămâne așadar proprietatea exclusivă a Rosemount Inc sau a furnizorilor terți.

DREPTURI DE AUTOR: Software-ul conține programe deținute de Rosemount Inc. și/sau de furnizorii terți. Toate programele care alcătuiesc software-ul sunt protejate de legile drepturilor de autor din Statele Unite și de prevederile tratatelor europene. Software-ul produs în formă lizibilă de calculator poate fi copiat, în întregime sau parțial, doar pentru (a) execuție,

(b) scopuri de arhivare sau (c) transfer temporar către un computer de rezervă în cazul unei defecțiuni a computerului. Licențiatul nu va îndepărta sau ascunde notificările proprietare și privind drepturile de autor fără acordul în scris anterior din partea Rosemount Inc.

REZILIEREA: Licențiatul poate rezilia în orice moment prezentul Acord prin înștiințarea în scris a Rosemount Inc. în acest sens. Rosemount Inc. poate rezilia prezentul Acord dacă Licențiatul încalcă oricare dintre termenii și condițiile sale. Rezilierea de către Rosemount Inc. va intra automat în vigoare dacă în termen de 30 (treizeci) de zile de la înștiințarea în scris privind încălcarea, Licențiatul nu a rezolvat în totalitate această problemă. După reziliere, Licențiatul nu va mai utiliza Software-ul și Documentația și va furniza o certificare în scris către Rosemount Inc. în termen de 30 (treizeci) de zile de la reziliere, confirmând faptul că a distrus Software-ul, Documentația și orice alte arhive sau copii ale acestora. Această cerință se aplică tuturor copiilor în toate formele, parțiale sau complete, modificate sau nu sau fuzionate în alte materiale.

TRIBUIREA: Licențiatul nu poate să atribuie, să închirieze, să împrumute, să sub-licențieze sau să transfere drepturile și obligațiile sale asupra Software-ului în temeiul prezentului Acord fără acordul scris anterior din partea Rosemount Inc. Rosemount Inc. poate atribui prezentul Acord unei terțe părți, numai dacă această parte preia obligațiile Rosemount Inc. care decurg din prezentul.

GARANȚIA: PE O PERIOADĂ DE 12 (DOISPREZECE) LUNI DE LA TRIMITEREA DE CĂTRE ROSEMOUNT INC. A SOFTWARE-ULUI ȘI DOCUMENTAȚIEI CĂTRE LICENȚIAT, ROSEMOUNT INC. GARANTEAZĂ CĂ SOFTWARE-UL ORIGINAL ȘI DOCUMENTAȚIA TIPĂRITĂ NU PREZINTĂ DEFECTE DE MANOPERĂ ÎN CADRUL UTILIZĂRII NORMALE. ÎN CONTINUARE, ROSEMOUNT INC. GARANTEAZĂ CĂ SOFTWARE-UL VA AVEA PERFORMANȚE CONSIDERABILE ÎN CONFORMITATE CU SPECIFICAȚIILE ROSEMOUNT INC. PUBLICATE PE ACEASTĂ PERIOADĂ. ROSEMOUNT INC. NU GARANTEAZĂ CĂ SOFTWARE-UL VA ÎNDEPLINI CERINȚELE SPECIFICE ALE LICENȚIATULUI SAU CĂ VA FUNCȚIONA ÎNTRERUPT SAU FĂRĂ ERORI. ROSEMOUNT INC. VA ÎNLOCUI SAU REPARA GRATUIT SOFTWARE-UL SAU DOCUMENTAȚIA CARE PREZINTĂ DEFECTE DE MATERIAL SAU MANOPERĂ DACĂ SUNT RETURNATE LA ROSEMOUNT INC, CU TAXELE DE TRANSPORT PREPLĂTITE, ÎN CADRUL URMĂTOAREI PERIOADE. ROSEMOUNT INC. GARANTEAZĂ NUMAI GARANȚIA EXPRESĂ MENȚIONATĂ MAI SUS. NU ESTE ACORDATĂ NICIO ALTĂ GARANȚIE INCLUSIV, FĂRĂ LIMITARE LA GARANȚII EXPRESE SAU IMPLICITE DE VANDABILITATE ȘI ADECVARE LA UN ANUMIT SCOP.

REMEDII EXCLUSIVE: Pentru încălcarea garanției. Remediu unic și exclusiv al Licențiatului și întreaga responsabilitate a Rosemount Inc. vor fi alegerea Rosemount Inc., înlocuirea sau repararea software-ului și/sau documentației defecte sau rambursarea taxelor de licență aplicabile către Licențiat.

RESPONSABILITATEA: Licențiatul își asumă întreaga responsabilitate pentru protecția corespunzătoare sau realizarea copiilor de siguranță a propriilor date utilizate în raport cu acest Software. În niciun caz, indiferent dacă este vorba de o acțiune legală sau de drept natural și indiferent de forma plângerii, Rosemount Inc. nu își va asuma responsabilitatea pentru: (a) orice și toate daunele speciale, incidentale, indirecte sau de consecință; (b) orice și toate daunele care rezultă de pe urma întreruperii afacerii sau pierderea utilizării datelor, profiturilor, produselor sau zilelor de lucru; (c) toate și orice daune care rezultă din sau au legătură cu modificările efectuate de Licențiat asupra hardware-ului inclusiv, fără limitare la dispozitivul Rosemount Inc. sau alt software care utilizează Software-ul și Documentația; or (d) orice și toate daunele de proprietate care decurg din sau sunt în raport cu prezentul Acord sau cu utilizarea sau performanța Software-ului. Niciun furnizor terț de programe conținut în Software nu va fi responsabil pentru daunele directe, indirecte, incidentale sau de consecință care decurg din utilizarea Software-ului. Responsabilitatea Rosemount Inc. pentru daunele care decurg din prezentul nu va depăși o sumă egală cu taxele plătite de Licențiat în temeiul prezentului Acord. Prevederile acestei secțiuni alocă riscul din prezentul Acord între Rosemount Inc. și Licențiat. Politica de prețuri Rosemount Inc. reflectă această alocare a riscurilor și limitarea responsabilității specificate prin prezentul.

LEGEA ÎN VIGOARE: Legile statului Minnesota guvernează interpretarea, validitatea și aplicarea prezentului Acord și părțile sunt de acord că Minnesota reprezintă locația dorită pentru rezolvarea formală a tuturor disputelor care nu au fost rezolvate pe cale amiabilă în urma discuțiilor dintre părți.

EXPORT: Licențiatul este de acord să respecte toate legile și reglementările relevante ale Statelor Unite, inclusiv reglementările Administrației de Export ale Statelor Unite pentru a se asigura că Software-ul și Documentația nu sunt exportate cu încălcarea acestor legi și reglementări.

Declarație de conformitate

ROSEMOUNT



EC Declaration of Conformity

No: RMD 1070 Rev. D

We,

Rosemount Inc.
8200 Market Boulevard
Chanhasen, MN 55317-9685
USA

declare under our sole responsibility that the product,

Model 148 Temperature Transmitter

manufactured by,

Rosemount Inc.
8200 Market Boulevard
Chanhasen, MN 55317-9685
USA

to which this declaration relates, is in conformity with the provisions of the European Community Directives, including the latest amendments, as shown in the attached schedule.

Assumption of conformity is based on the application of the harmonized standards and, when applicable or required, a European Community notified body certification, as shown in the attached schedule.

(signature)

Kelly Klein
(name - printed)

Vice President of Global Quality
(function name - printed)

15 July 2013
(date of issue)



ROSEMOUNT**EC Declaration of Conformity****No: RMD 1070 Rev. D****EMC Directive (2004/108/EC)****Model 148 Temperature Transmitter**

Harmonized Standards: EN61326-1:2006, EN61326-2-3:2006

ATEX Directive (94/9/EC)**Model 148 Temperature Transmitter****Baseefa08ATEX0030X – Intrinsic Safety Certificate**

Equipment Group II, Category 1 G

Ex ia IIC T5/T6 Ga

Harmonized Standards:

EN 60079-0: 2012; EN 60079-11: 2012

BAS00ATEX3145 – Type n Certificate

Equipment Group II, Category 3 G

Ex nA IIC T5 Gc

Harmonized Standards:

EN 60079-0: 2012; EN 60079-15: 2010

Baseefa13ATEX0092X – no enclosure option

Equipment Group II, Category 3 G

Ex nA IIC T5/T6 Gc

Harmonized Standards:

EN 60079-0: 2012; EN 60079-15: 2010

FMG12ATEX0065X – Flameproof Certificate

Equipment Group II, Category 2 G

Ex d IIC T6...T1 Gb

Harmonized Standards:

EN 60079-0: 2012, EN 60079-1: 2007

FMG12ATEX0065X – Dust Certificate

Equipment Group II, Category 2 D

Ex tb IIIC T130°C Db

Harmonized Standards:

EN 60079-0: 2012, EN 60079-31: 2009

ROSEMOUNT



EC Declaration of Conformity

No: RMD 1070 Rev. D

ATEX Notified Bodies for EC Type Examination Certificates

FM Approvals Ltd. [Notified Body Number: 1725]
1 Windsor Dials
Windsor, Berkshire, SL4 1RS
United Kingdom

Baseefa Limited [Notified Body Number: 1180]
Rockhead Business Park Staden Lane
SK17 9RZ Buxton
United Kingdom

ATEX Notified Body for Quality Assurance

Baseefa Limited [Notified Body Number: 1180]
Rockhead Business Park Staden Lane
SK17 9RZ Buxton
United Kingdom

ROSEMOUNT**Declarație de conformitate CE****Nr.: RMD 1070 Ver. D**

Noi,

**Rosemount Inc.
8200 Market Boulevard
Chanhassen, MN 55317-9685
SUA**

declaram pe proprie răspundere că produsul,

Traductor de temperatură - Model 148

fabricat de,

**Rosemount Inc.
8200 Market Boulevard
Chanhassen, MN 55317-9685
SUA**

la care se referă această declarație, este în conformitate cu prevederile Directivelor Comunității Europene, incluzând ultimele amendamente, după cum se observă în anexa atașată.

Presupunerea conformității se bazează pe aplicarea standardelor armonizate și, când este cazul sau când este necesar, o certificare a unui organism notificat din cadrul Comunității Europene, după cum se observă în anexa atașată.

Vicepreședinte Calitate Globală

(nume funcție – tipărit)

Kelly Klein

(nume – cu litere de tipar)

15.07.13

(data emiterii)


EMERSON
Process Management

ROSEMOUNT

Declarație de conformitate CE

Nr.: RMD 1070 Ver. D

Directiva EMC (2004/108/CE)

Traductor de temperatură - Model 148

Standarde armonizate: EN61326-1:2006, EN61326-2-3:2006

Directiva ATEX (94/9/CE)

Traductor de temperatură - Model 148

Baseefa08ATEX0030X – Certificat securitate intrinsecă

Grupa de echipamente II, Categoria 1 G

Ex ia IIC T5/T6 Ga

Standarde armonizate:

EN 60079-0: 2012; EN 60079-11: 2012

BAS00ATEX3145 – Certificat tip n

Grupa de echipamente II, Categoria 3 G

Ex nA IIC T5 Gc

Standarde armonizate:

EN 60079-0: 2012; EN 60079-15: 2010

Baseefa13ATEX0092X – opțiune fără carcasă

Grupa de echipamente II, Categoria 3 G

Ex nA IIC T5/T6 Gc

Standarde armonizate:

EN 60079-0: 2012; EN 60079-15: 2010

FMG12ATEX0065X – Certificat împotriva incendiului

Grupa de echipamente II, Categoria 2 G

Ex d IIC T6...T1 Gb

Standarde armonizate:

EN 60079-0: 2012, EN 60079-1: 2007

FMG12ATEX0065X – Certificat împotriva prafului

Grupa de echipamente II, Categoria 2 D

Ex tb IIIC T130°C Db

Standarde armonizate:

EN 60079-0: 2012, EN 60079-31: 2009

ROSEMOUNT**Declarație de conformitate CE**

Nr.: RMD 1070 Ver. D

Organisme autorizate ATEX pentru Certificate de examinare tip EC**FM Approvals Ltd.** [Număr organism autorizat: 1725]1 Windsor Dials
Windsor, Berkshire, SL4 1RS
Marea Britanie**Baseefa Limited** [Număr organism autorizat: 1180]Rockhead Business Park Staden Lane
SK17 9RZ Buxton
Marea Britanie**Organism notificat ATEX pentru asigurarea calității****Baseefa Limited** [Număr organism autorizat: 1180]Rockhead Business Park Staden Lane
SK17 9RZ Buxton
Marea Britanie

**Emerson Process Management
Rosemount Inc.**

8200 Market Boulevard
Chanhassen, MN SUA 55317
T (US) (800) 999-9307
T (Intl) (952) 906-8888
F (952) 906-8889

**Emerson Process Management
Romania SRL**

2-4 Gara Herastrau St. (5th floor)
District 2, 020334
București, România
Tel +40 (0) 21 206 25 00
Fax +40 (0) 21 206 25 20

**Emerson Process Management
Asia Pacific Private Limited**

1 Pandan Crescent
Singapore 128461
Tel. (65) 6777 8211
F (65) 6777 0947/65 6777 0743

**Emerson Process Management
Latin America**

1300 Concord Terrace, Suite 400
Sunrise Florida 33323 SUA
Tel + 1 954 846 5030
www.rosemount.com

**Emerson Process Management
GmbH & Co. OHG**

Argelsrieder Feld 3
82234 Wessling Germania
T 49 (8153) 9390,
F49 (8153) 939172

**Beijing Rosemount Far East
Instrument Co., Limited**

No. 6 North Street, Hepingli,
Dong Cheng District
Beijing 100013, China
T (86) (10) 6428 2233
F (86) (10) 6422 8586

© 2014 Rosemount Inc. Toate drepturile rezervate. Toate mărcile reprezintă proprietatea deținătorului.
Emblema Emerson este o marcă comercială înregistrată și o marcă de serviciu a Emerson Electric Co.
Rosemount și emblema Rosemount sunt mărci comerciale înregistrate ale Rosemount Inc.