

# Rosemount™ 2120 Comutator pentru dectție nivel

Furcă vibratoare



# 1 Certificările produsului

## 1.1 Mesaje de siguranță

---

**Notă**

Versiuni în alte limbi ale acestui document cu certificările produsului pot fi găsite la [Emerson.com/Rosemount](https://emerson.com/Rosemount).

---

## **▲ Avertisment**

Nerespectarea instrucțiunilor pentru instalarea și întreținerea în siguranță ar putea cauza deces sau vătămări grave.

- Asigurați-vă că acest comutator de nivel este instalat de personal calificat și în conformitate cu codul de practică aplicabil.
- Utilizați comutatorul de nivel numai conform specificațiilor din acest manual. În caz contrar, protecția asigurată de comutatorul de nivel poate fi afectată.
- Greutatea unui comutator pentru detecție nivel cu flanșă grea și lungime extinsă a furcii poate depăși 37 lb. (18 kg). Este necesară o evaluare a riscurilor înainte de transportarea, ridicarea și instalarea comutatorului de nivel.

Exploziile pot provoca vătămări grave sau deces.

- Verificați dacă atmosfera de operare a comutatorului de nivel respectă certificările corespunzătoare privind utilizarea în zone periculoase.
- Înainte de a conecta un dispozitiv de comunicare portabil într-o atmosferă explozivă, asigurați-vă că instrumentele din circuit sunt instalate în conformitate cu practicile de siguranță intrinsecă și de cablare pe teren cu protecție împotriva incendiilor.
- În instalații cu protecție împotriva exploziilor/antideflagrante și cu protecție împotriva incendiilor/de tip n, nu înlăturați capacul carcasei când comutatorul de nivel este alimentat.
- Capacul carcasei trebuie să fie complet cuplat pentru a fi în conformitate cu cerințele antideflagrante/de protecție împotriva exploziilor.

Electrocutarea poate provoca deces sau vătămări grave.

- Evitați contactul cu firele și terminalele acestora. Tensiunea înaltă care poate fi prezentă în cabluri poate provoca electrocutări.
  - Asigurați-vă că alimentarea comutatorului de nivel este oprită și că liniile către orice altă sursă de alimentare externă sunt deconectate sau nu sunt active în timpul cablării comutatorului de nivel.
  - Asigurați-vă că este prevăzut cablajul adecvat pentru curentul electric și izolația este adecvată pentru tensiune, temperatură și mediu.
-

## **⚠️ Avertisment**

Scurgerile de proces pot provoca deces sau vătămări grave.

- Asigurați-vă că respectivul comutator de nivel este manipulat cu grijă. Dacă dispozitivul de etanșare de proces este deteriorat, pot exista scurgeri de gaz din vas (rezervor) sau conductă.

Orice substituire cu piese neautorizate poate reprezenta un pericol pentru siguranță. Reparațiile, de exemplu înlocuirea unor componente etc., pot de asemenea reprezenta un pericol pentru siguranță și sunt strict interzise.

- Modificarea neautorizată a produsului este strict interzisă deoarece ar putea afecta, neintenționat și imprevizibil, performanța și ar putea pune în pericol siguranța. Modificările neautorizate care interferează cu integritatea sudurilor sau flanșelor, precum efectuarea de perforări suplimentare, compromit integritatea și siguranța produsului. Evaluările și certificările echipamentului nu mai sunt valabile pentru niciun produs care a fost avariat sau modificat fără acordul scris prealabil al Emerson. Continuarea utilizării produselor care au fost avariate sau modificate fără acordul scris se face doar pe riscul și cheltuiala clientului.

## **⚠️ Avertisment**

### **Acces fizic**

Personalul neautorizat poate cauza pagube semnificative și/sau configurarea necorespunzătoare a echipamentelor utilizatorilor finali. Acest lucru poate fi intenționat sau neintenționat și trebuie asigurată protecția împotriva sa.

Securitatea fizică este o parte importantă a oricărui program de securitate și este esențială pentru protejarea sistemului dumneavoastră. Restricționați accesul fizic de către personalul neautorizat pentru protejarea activelor utilizatorilor finali. Acest lucru este valabil pentru toate sistemele utilizate în cadrul instalației.

## **⚠️ ATENȚIE**



### **Suprafețe fierbinți**

Flanșa și dispozitivul de etanșare de proces pot fi fierbinți la temperaturi de proces ridicate.

Lăsați-le să se răcească înainte de a efectua operații de service.

## 1.2 Informații privind directivele Uniunii Europene

O copie a certificatului cu Declarația de conformitate UE poate fi găsită în secțiunea [Declarație de conformitate UE](#). Cea mai recentă revizuire a certificatului poate fi găsită la [Emerson.com/Rosemount](http://Emerson.com/Rosemount).

## 1.3 Conformitate și aprobări de igienă (coduri de finisare a suprafețelor 3, 4, 7, și 8)

3-A® (autorizația 3632) și EHEDG (certificat: 102016)

Conform cu ASME-BPE și FDA

(Consultați [Instrucțiuni pentru instalații igienice](#))

## 1.4 Aprobări marine

**ABS** Biroul American pentru Expedieri

**DNV GL** Grupul DNV GL (este exclusă caseta cu relee pentru alarmă și defect)

**SRS** Transporturi navale înregistrate Rusia (RMRS)

## 1.5 Aprobare pentru preaplin

**Certificat** Z-65.11-522

Testat TÜV și aprobat pentru protecție la preaplin conform reglementărilor germane DIBt/WHG. Certificat în categoria dispozitive de siguranță pentru rezervoare și conducte legate de controlul poluării apei.

## 1.6 Aprobare NAMUR

Raport test tip NAMUR NE95 disponibil la cerere. Se conformează cu NAMUR NE21.

## 1.7 Certificare Nivel integritate siguranță (SIL)

Dispozitivul Rosemount 2120a fost certificat în mod independent conform IEC 61508 astfel cum este solicitat de IEC 61511. Certificarea a fost efectuată de Exida. Rosemount 2120 este certificat conform SIL2 și este apt conform SIL3.

## 1.8 SUA

### 1.8.1 SUA Certificare locație obișnuită

#### G5

##### Rezumatul certificării produsului:

<b>Protecție</b>	Locație obișnuită (zonă sigură, neclasificată)
<b>ID proiect</b>	FM20NUS0006

comutator detecție nivel 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).

### 1.8.2 SUA Siguranța intrinsecă (IS) și Protecție împotriva incendiilor (NI)

#### I5

##### Rezumatul certificării produsului

<b>Protecție</b>	Securitate intrinsecă (IS)
<b>ID proiect</b>	FM17US0355X
<b>Marcaje</b>	Clasa I, Div. 1, Grupurile A, B, C și D. Clasa I, Zona 0, AEx ia IIC T5 (consultați schemele de control)
<b>Scheme de control</b>	71097/1154 (cu componente electronice NAMUR) 71097/1314 (cu componente electronice 8/16 mA)
<b>Instrucțiuni privind siguranța</b>	Consultați <a href="#">Instrucțiuni pentru instalații în zone periculoase (I5 și I6)</a>

**I5****Rezumatul certificării produsului**

<b>Protecție</b>	Împotriva incendiilor (NI)
<b>ID proiect</b>	FM17US0355X
<b>Marcaje</b>	Clasa I, Div. 2, Grupurile A, B, C și D. Clasa I, Zona 2, IIC T5 (Consultați schemele de control)
<b>Scheme de control</b>	71097/1154 (cu componente electronice NAMUR) 71097/1314 (cu componente electronice 8/16 mA)
<b>Instrucțiuni privind siguranța</b>	Consultați <a href="#">Instrucțiuni pentru instalații în zone periculoase (I5 și I6)</a>

**1.8.3 SUA Protecție împotriva exploziilor (XP)****E5****Rezumatul certificării produsului**

<b>Protecție</b>	Protecție împotriva exploziilor
<b>ID proiect</b>	FM20US0047
<b>Marcaje</b>	Clasa I, Div. 1, Grupurile A, B, C și D. T6 (Consultați instrucțiunile privind siguranța) –40 și +75 °C) –50 și +75 °C) Tip 4X
<b>Instrucțiuni privind siguranța</b>	Consultați <a href="#">Instrucțiuni pentru instalații în zone periculoase (E5 și E6)</a>

**1.9 Canada****1.9.1 Certificare locație obișnuită Canada****G6****Rezumatul certificării produsului:**

<b>Protecție</b>	Locație obișnuită (zonă sigură, neclasificată)
<b>Certificat</b>	1805769

comutator detecție nivel 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).

### 1.9.2 Număr de înregistrare canadian

CRN 0F04227.2C

Cerințele CRN sunt îndeplinite atunci când un comutator Rosemount 2120 cu furcă vibrantă comutator detecție nivel modelul este configurat cu părți umede din oțel inoxidabil 316/316L (1.4401/1.4404) și fie conexiuni filetate NPT de 2 in. 4-in. sau conexiuni de proces cu flanșă ASME B16.5 de

### 1.9.3 Canada Siguranță intrinsecă (IS) și Protecție împotriva incendiilor (NI)

#### I6

##### Rezumatul certificării produsului

<b>Protecție</b>	Securitate intrinsecă (IS)
<b>Certificat</b>	1786345
<b>Marcaje</b>	Clasa I, Div. 1, Grupurile A, B, C și D. Clasa I, Zona 0, Ex ia IIC T5 (consultați planurile și instrucțiunile privind siguranța)
<b>Scheme de control</b>	71097/1179 (cu componente electronice NAMUR) 71097/1315 (cu componente electronice 8/16 mA)
<b>Incintă</b>	Etanșare de proces simplă
<b>Instrucțiuni privind siguranța</b>	Consultați <a href="#">Instrucțiuni pentru instalații în zone periculoase (I5 și I6)</a>



**I6****Rezumatul certificării produsului**

<b>Protecție</b>	Împotriva incendiilor (NI)
<b>Certificat</b>	1786345
<b>Marcaje</b>	Clasa I, Div. 2, Grupurile A, B, C și D. T5 (consultați planurile și instrucțiunile privind siguranța)
<b>Scheme de control</b>	71097/1315 (cu componente electronice 8/16 mA)
<b>Instrucțiuni privind siguranța</b>	Consultați <a href="#">Instrucțiuni pentru instalații în zone periculoase (I5 și I6)</a>

**1.9.4 Canada Protecție împotriva exploziilor (XP)****E6****Rezumatul certificării produsului**

<b>Protecție</b>	Protecție împotriva exploziilor (XP)
<b>ID proiect</b>	1786345
<b>Marcaje</b>	Clasa I, Div. 1, Grupurile A, B, C și D. T6 (Consultați instrucțiunile privind siguranța)
<b>Incintă</b>	Tip 4X Etanșare de proces simplă
<b>Instrucțiuni privind siguranța</b>	Consultați <a href="#">Instrucțiuni pentru instalații în zone periculoase (E5 și E6)</a>

## 1.10 Europa

### 1.10.1 ATEX Securitate intrinsecă (IS)

#### I1


##### Rezumatul certificării produsului

<b>Protecție</b>	Siguranță intrinsecă pentru atmosfere cu praf și gaz
<b>Certificat</b>	Sira 05ATEX2130X
<b>Marcaje</b>	II 1 GD Ex ia IIC T5...T2 Ga Ex ia IIIC T85 °C...T265 °C Da
<b>Instrucțiuni privind siguranța</b>	Consultați <a href="#">Instrucțiuni pentru instalații în zone periculoase (I1 și I7)</a>

### 1.10.2 ATEX Antideflagrant (FLP) și Protecție împotriva prafului (DP)

#### E1

##### Rezumatul certificării produsului

<b>Protecție</b>	Antideflagrant și protecție împotriva prafului
<b>Certificat</b>	Sira 05ATEX1129X
<b>Marcaje</b>	 II 1/2 GD Ex db IIC T6...T2 Ga/Gb Ex tb IIIC T85 °C...T265 °C Db
<b>Instrucțiuni privind siguranța</b>	Consultați <a href="#">Instrucțiuni pentru instalații în zone periculoase (E1 și E7)</a>

## 1.11 China

### 1.11.1 NEPSI Securitate intrinsecă (IS)

#### I3

##### Rezumatul certificării produsului

<b>Protecție</b>	Siguranță intrinsecă (IS) pentru componente electronice NAMUR
<b>Certificat</b>	GYJ16.1464X
<b>Marcaje</b>	Ex ia IIC T5~T3 Ga DIP A21 Ta T85 °C până la T155 °C IP6X
<b>Parametri electrici</b>	Consultați certificatul corespunzător.
<b>Instrucțiuni privind siguranța</b>	Consultați certificatul corespunzător.

### 1.11.2 NEPSI Antideflagrant și protecție la praf

#### E3

##### Rezumatul certificării produsului

<b>Protecție</b>	Antideflagrant și protecție împotriva prafului
<b>Certificat</b>	GYJ16.1463X
<b>Marcaje</b>	Ex d IIC T6...T3 Ga/Gb DIP A21 Ta T85 °C la 160 °C IP6X
<b>Instrucțiuni privind siguranța</b>	Consultați certificatul corespunzător.

## 1.12 Brazilia

### 1.12.1 INMETRO Securitate intrinsecă (IS)

#### I2

##### Rezumatul certificării produsului

<b>Protecție</b>	Siguranță intrinsecă (IS) pentru atmosfere cu praf și gaz:
<b>Certificat</b>	UL-BR 18.0441X
<b>Marcaje</b>	Ex ia IIC T5...T2 Ga Ex ia IIIC T85 °C...T265 °C Da
<b>Parametri electrici</b>	NAMUR: Ui = 15 V / li = 32 mA / Pi = 0,1 W / Ci = 12 nF / Li = 0,06 mH 8/16 mA: Ui = 30 V / li = 93 mA / Pi = 0,65 W / Ci = 12 nF / Li = 0,035 mH
<b>Instrucțiuni privind siguranța</b>	Consultați certificatul corespunzător.

#### Condiții speciale pentru utilizare în siguranță (X)

- În anumite situații extreme, părțile care nu sunt de metal ale carcasei pot provoca un nivel de aprindere din cauză sarcinii electrostatice.. Echipamentul poate fi curățat cu o cârpă umedă.
- Clasa de temperatură a instalării va fi determinată pe baza celei mai mari temperaturi ambiante sau de proces.

### 1.12.2 INMETRO Antideflagrant (FLP)

#### E2

##### Rezumatul certificării produsului

<b>Protecție</b>	Antideflagrant și protecție împotriva prafului
<b>Certificat</b>	UL-BR 18.0284X
<b>Marcaje</b>	Ex db IIC T6...T2 Ga/Gb Ex tb IIIC T85 °C...T265 °C Db
<b>Instrucțiuni privind siguranța</b>	Consultați certificatul corespunzător.

### Condiții speciale pentru utilizare în siguranță (X)

1. Clasa de temperatură și temperatura maximă a suprafeței de praf (T \*\* °C) este definită de temperatura mediului ambiant și de temperatura adecvată a procesului.
2. Când este acoperit cu o vopsea standard, carcasa este termoizolantă și poate genera un nivel de încărcare electrostatică care poate duce la aprindere în anumite condiții extreme. Utilizatorul trebuie să se asigure că echipamentele nu sunt instalate într-o locație unde pot fi supuse unor condiții externe, care ar putea provoca o acumulare de sarcini electrostatice pe suprafețe termoizolante . Echipamentul poate fi curățat cu o cârpă umedă.

## 1.13 Coreea

### 1.13.1 KTL Securitate intrinsecă (IS)

#### IP

##### Rezumatul certificării produsului

<b>Protecție</b>	Securitate intrinsecă (IS)
<b>CertIFICATE</b>	13-KB4BO-0143X (SMMC, Singapore) sau 13-KB4BO-0297X (Rosemount Measurement Ltd., UK) (depinde de locația de fabricare)
<b>Marcaje</b>	Ex ia IIC T5...T3 Ta (consultați tabelul din certificat)

### 1.13.2 KTL Antideflagrante (FLP)

#### EP

##### Rezumatul certificării produsului

<b>Protecție</b>	Antideflagrante (FLP)
<b>CertIFICATE</b>	13-KB4BO-0144X (SMMC, Singapore) sau 13-KB4BO-0298X (Rosemount Measurement Ltd., UK) (depinde de locația de fabricare)
<b>Marcaje</b>	Zona 0/1 Ex d IIC T6...T3 Ta (consultați tabelul din certificat)

## 1.14 Internațional

### 1.14.1 IECEx Siguranță intrinsecă( IS)

#### I7

##### Rezumatul certificării produsului

<b>Protecție</b>	Siguranță intrinsecă pentru atmosfere cu praf și gaz
<b>Certificat</b>	IECEx SIR 06.0070X
<b>Marcaje</b>	Ex ia IIC T5...T2 Ga Ex ia IIIC T85 °C...T265 °C Da
<b>Instrucțiuni privind siguranța</b>	Consultați <a href="#">Instrucțiuni pentru instalații în zone periculoase (I1 și I7)</a>

### 1.14.2 IECEx Antideflagrant (FLP) și Protecție împotriva prafului

#### E7

##### Rezumatul certificării produsului

<b>Protecție</b>	Antideflagrant și protecție împotriva prafului
<b>Certificat</b>	IECEx SIR 06.0051X
<b>Marcaje</b>	Ex db IIC T6...T2 Ga/Gb Ex tb IIIC T85 °C...T265 °C Db
<b>Instrucțiuni privind siguranța</b>	Consultați <a href="#">Instrucțiuni pentru instalații în zone periculoase (E1 și E7)</a>

## 1.15 Technical Regulations Customs Union (EAC)

### 1.15.1 Technical Regulations Customs Union (EAC) Siguranță intrinsecă( IS)

#### IM

##### Rezumatul certificării produsului

<b>Protecție</b>	Securitate intrinsecă (IS)
<b>Certificat</b>	TC RU C-GB.BH02.B.00175
<b>Marcaje</b>	0Exia IIC T5...T3 X Ta (consultați tabelul din certificat)

### 1.15.2 Technical Regulation Customs Union (EAC) , Antideflagrant (FLP)

#### EM

##### Rezumatul certificării produsului

<b>Protecție</b>	Antideflagrant (FLP)
<b>Certificat</b>	TC RU C-GB.BH02.B.00175
<b>Marcaje</b>	1Exd IIC T6...T3 X Ta (consultați tabelul din certificat)

## 1.16 Instrucțiuni pentru instalații în zone periculoase (E5 și E6)

Numere de modele acoperite:

2120\*\*\*\*E5Y\*\*

2120\*\*\*\*E5T\*\*

2120\*\*\*\*E6Y\*\*

2120\*\*\*\*E6T\*\*

(“\*” indică opțiuni în construcție, funcție și materiale).

Se aplică următoarele instrucțiuni la echipamentele prevăzute de codurile certificatelor pentru produse E5 și E6 :

1. Echipamentul poate fi folosit cu gaze inflamabile și vapori în cadrul grupului de dispozitive din Clasa 1 Divizia 1, Grupurile A, B, C, și D.
2. Versiunile aprobate împotriva exploziilor ale Rosemount 2120 sunt certificate pentru utilizarea la temperaturi ambiante de -40 °F până la 176 °F (-40 °C până la 80 °C) și cu o temperatură maximă de proces de 302 °F (150 °C) .
3. Instalarea acestui echipament trebuie efectuată de personal instruit corespunzător, în conformitate cu codul de practică aplicabil.
4. Inspectia și întreținerea acestui echipament trebuie efectuate de personal instruit corespunzător, în conformitate cu codul de practică aplicabil.
5. Utilizatorul nu trebuie să repare acest echipament.
6. Certificarea acestui echipament se bazează pe următoarele materiale utilizate în construcția sa:

Corpul:	Aliaj din aluminiu (ASTM B85 360.0) sau oțel inoxidabil 316
Capac:	Aliaj din aluminiu (ASTM B85 360.0) sau oțel inoxidabil 316
Sondă:	Oțel inoxidabil 316 sau aliaj C276 (UNS N10276) și aliaj C (UNS N10002)
Umplere sondă:	Perlit
Etanșare capac:	Silicon

Dacă echipamentul va intra probabil în contact cu substanțe agresive, utilizatorul are responsabilitatea de a lua măsuri de precauție adecvate care preîntâmpină deteriorarea acestuia, asigurând, astfel, că tipul de protecție nu este compromis.



**Substanțe agresive:** Lichide sau gaze acide care pot ataca metalele sau solvenți care pot afecta materialele polimerice.

**Măsurile de protecție adecvate:** Verificări periodice ca parte a inspecțiilor de rutină sau stabilirea cu fișa tehnică a materialului că este rezistent la anumite substanțe chimice.

Aliajul metalic utilizat pentru materialul incintei se poate afla la suprafața accesibilă a acestui echipament; în cazul rar al unor accidente, pot apărea surse de aprindere din cauza scânteilor produse prin impact și fricțiune. Acest lucru trebuie avut în vedere când Rosemount 2120 este instalat în amplasamente care cer în mod specific echipamente de Clasa 1, Divizia 1.

7. Este responsabilitatea utilizatorului să se asigure::
  - a. Limitele de tensiune și curent pentru acest echipament nu sunt depășite.
  - b. Cerințele comune pentru sondă și rezervorul vasului sunt compatibile cu mediul de proces.
  - c. Etanșarea comună este corectă pentru materialul comun utilizat.
  - d. Doar dispozitive de intrare pentru cabluri certificate în mod adecvat vor fi utilizate la conectarea acestui echipament.
  - e. Că orice intrări de cablu neutilizate sunt etanșate cu opritoare certificate în mod adecvat.
  
8. Furca sondei va fi supusă la vibrații mici ca parte a funcționării sale normale. Deoarece aceasta furnizează un perete despărțitor, este recomandat ca furca să fie inspectată la interval de doi ani pentru semne de defecte.
  
9. Date tehnice
  - a. Codificare: Clasa I, Div. 1, Grupurile A, B, C și D.
  - b. Temperatură:

2120\*\*\*\*E5Y\*\*, 2120\*\*\*\*E5T\*\*, 2120\*\*\*\*E6Y\*\*,  
2120\*\*\*\*E6T\*\*:

Clase de temperatură	Temperatură ambientă aer maximă (T <sub>a</sub> )	Temperatură de proces maximă (T <sub>p</sub> )
T6,T5,T4,T3,T2,T1	75 °C	75 °C
T5,T4,T3,T2,T1	70 °C	95 °C
T4,T3,T2,T1	65 °C	125 °C
T3,T2,T1	50 °C	150 °C

Temperatură ambiantă aer minimă ( $T_a$ ) =  $-40\text{ }^\circ\text{C}$

Temperatură de proces minimă ( $T_p$ ) =  $-40\text{ }^\circ\text{C}$

- c. Nu trebuie să depășească valoarea nominală a cuplajului/flanșei montate.
- d. Pentru detalii privind componentele electrice și valorile nominale de presiune, consultați Rosemount 2120 [Fișa tehnică a produsului](#).
- e. An de fabricație: Imprimat pe eticheta produsului.

#### 10. Selecția cablului

- a. Este responsabilitatea utilizatorului de a se asigura că este folosit un cablu cu valoarea nominală de temperatură necesară.

Clasa T	Temperatură nominală cablu
T6	Peste $185\text{ }^\circ\text{F}$ ( $85\text{ }^\circ\text{C}$ )
T5	Peste $212\text{ }^\circ\text{F}$ ( $100\text{ }^\circ\text{C}$ )
T4	Peste $275\text{ }^\circ\text{F}$ ( $135\text{ }^\circ\text{C}$ )
T3	Peste $320\text{ }^\circ\text{F}$ ( $160\text{ }^\circ\text{C}$ )

## 1.17 Instrucțiuni pentru instalații în zone periculoase (I5 și I6)

Numere de modele acoperite:

2120\*\*\*H\*I5A\*, 2120\*\*\*K\*I5D\*

2120\*\*\*H\*I6A\*, 2120\*\*\*K\*I6D\*

(“\*” indică opțiuni în construcție, funcție și materiale).

Se aplică următoarele instrucțiuni la echipamentele prevăzute de codurile certificatelor pentru produse I5 și I6:

1. Versiunile aprobate pentru siguranța intrinsecă ale Rosemount 2120 pot fi utilizate în locații periculoase cu gaze și vapori inflamabili Clasa 1 Divizia 1 Grupe A, B, C și D și Clasa 1 Zona 0 Grupa IIC atunci când sunt instalate în conformitate cu desenele de control 71097/1154, 71097/1314, 71097/1179 sau 71097/1315. Rosemount 2120 [Manual de referință](#) are copii ale schemelor de control.
2. Versiunile aprobate împotriva incendiilor (NI) Rosemount 2120 pot fi utilizate în locații periculoase cu gaze și vapori explozibili din cadrul dispozitivelor Clasa 1 Divizia 2 Grupurile A, B, C, și D atunci când sunt instalate în conformitate cu desenele de control 71097/1179 sau 71097/1315. Rosemount 2120 [Manual de referință](#) are copii ale schemelor de control.
3. Componentele electronice ale aparatului sunt certificate numai pentru utilizare în temperaturi ambiante cuprinse între -58 și 176 °F (între -50 și 80 °C). Acestea nu trebuie utilizate în afara acestui interval. Totuși, sonda poate fi amplasată într-un mediu de proces care poate avea o temperatură mai ridicată decât cea pentru componentele electronice, dar nu mai ridicată decât Clasa de temperatură pentru gazul/mediul de proces respectiv..
4. Este o condiție în vederea obținerii aprobării faptul că temperatura componentelor electronice este în intervalul -58 până la 176 °F (-50 până la 80 °C). Nu trebuie folosit în afara acestui interval. Limitați temperatura mediului exterior atunci când temperatura procesului este ridicată.
5. Efectuarea instalației trebuie să fie efectuată de personal instruit corespunzător, în conformitate cu prevederile aplicabile ale Codului de practică.
6. Utilizatorul nu trebuie să repare acest echipament.
7. Dacă echipamentul va intra probabil în contact cu substanțe agresive, utilizatorul are responsabilitatea de a lua măsuri de precauție adecvate care preîntâmpină deteriorarea acestuia, asigurând, astfel, că tipul de protecție nu este compromis.

**Substanțe agresive:** Lichide sau gaze acide care pot ataca metalele sau solvenți care pot afecta materialele polimerice.

**Măsuri de protecție adecvate:** Verificări periodice ca parte a inspecțiilor de rutină sau stabilirea cu fișa tehnică a materialului că este rezistent la anumite substanțe chimice.

8. Dacă materialul din care este făcută carcasa este din aliaj sau plastic, următoarele măsuri de precauție trebuie respectate:
  - a. Aliajul metalic utilizat pentru materialul incintei se poate afla la suprafața accesibilă a acestui echipament; în cazul unor accidente, pot apărea surse de aprindere din cauza scânteilor produse prin impact și fricțiune .
  - b. În anumite situații extreme, părțile care nu sunt de metal ale carcasei Rosemount 2120 pot provoca un nivel de aprindere din cauza încărcării electrostatice. Drept urmare, când este utilizat pentru aplicații care necesită în mod specific echipament din Grupa II, Categoria 1, echipamentul Rosemount 2120 nu va fi instalat într-o locație unde condițiile externe conduc la încărcări electrostatice pe astfel de suprafețe. În plus, Rosemount 2120 poate fi curățat cu o cârpă umedă.
  
9. Date tehnice
  - a. Cod siguranța intrinsecă (I5 și I6):  
Clasa I, Div. 1, Grupurile A, B, C și D.  
Clasa I, Zona 0, AEx ia IIC  
Cod împotriva incendiilor (I6):  
Clasa I, Div. 2, Grupurile A, B, C și D.  
T5 (Ta = între -40 °F și +176 °F [ între -40 °C și +80 °C])  
T4 (Ta = între -40 °F și +239 °F [ între -40 °C și +115 °C])  
T3 (Ta = între -40 °F și +302 °F [ între -40 °C și +150 °C])
  - b. Parametri de intrare:  
Rosemount 2120 cu componente electronice NAMUR:  
Vmax=15 V, Imax=32 mA, Pi=0,1 W, Ci=211 nF, Li=0,06 mH  
Rosemount 2120 cu componente electronice 8/16 mA:  
Vmax=30 V, Imax=93 mA, Pi=0,65 W, Ci=12 nF, Li=0,035 mH
  - c. Temperaturi:  
temperatura de proces (Tp) = -40 °C până la 150 °C  
Externă Ta) de la -40 °C până la +80 °C  
(până la Tp=80 °C, reducând în mod linear la 50 °C la Tp=150 °C)

- d. Materiale: Consultați Rosemount 2120 [Fișa tehnică a produsului](#).
- e. An de fabricație: Imprimat pe eticheta produsului.

## 1.18 Instrucțiuni pentru instalații în zone periculoase (E1 și E7)

Numere de modele acoperite:

2120\*\*\*\*E1X\*\*

2120\*\*\*\*E1S\*\*

2120\*\*\*\*E7X\*\*

2120\*\*\*\*E7S\*\*

("\*" indică opțiuni în construcție, funcție și materiale).

Se aplică următoarele instrucțiuni la echipamentele prevăzute de codurile certificatelor pentru produse E1 și E7 :

1. Echipamentul poate fi folosit cu gaze inflamabile și vapori în cadrul grupului de dispozitive din grupurile IIA, IIB și IIC și clasele de temperatură T1, T2, T3, T4, T5 și T6. Clasa de temperatură a instalării va fi determinată pe baza celei mai mari temperaturi ambiante sau de proces.
2. Echipamentul poate fi folosit cu prafuri explozibile în cadrul aparatelor din grupurile IIIC, IIIB, și IIIA. Clasa de temperatură a instalării va fi determinată pe baza celei mai mari temperaturi ambiante sau de proces.
3. Echipamentul este adecvat pentru instalarea în peretele despărțitor dintre o zonă care necesită în mod specific echipament cu nivel de protecție Ga (Zona 0) și o zonă care necesită în mod specific echipament cu nivel de protecție Gb sau Db (Zona 1 sau 21). Sonda furcii (și Tubul de extensie) trebuie să fie instalate numai în Zona 0.
4. Echipamentul nu a fost testat ca un dispozitiv de siguranță (ATEX: după cum prevede directiva 2014/34/UE, Anexa II, clauza 1.5).
5. Instalarea acestui echipament trebuie efectuată de personal instruit corespunzător, în conformitate cu codul de practică aplicabil.
6. Inspecția și întreținerea acestui echipament trebuie efectuate de personal instruit corespunzător, în conformitate cu codul de practică aplicabil.
7. Utilizatorul nu trebuie să repare acest echipament. Reparația sau modificarea zonelor de aprindere nu este permisă .
8. Certificarea acestui echipament se bazează pe următoarele materiale utilizate în construcția sa:

Carcasa și capacul:	Aliaj din aluminiu (ASTM B85 360.0) sau oțel inoxidabil 316C12
Sondă (peretele despărțitor):	316L Oțel inoxidabil 316/316L sau aliaj C276 (UNS N10276) și aliaj C (UNS N10002)
Sondă:	316L Oțel inoxidabil 316/316L sau aliaj C276 (UNS N10276) și aliaj C (UNS N10002 sau N30002)
Umplere sondă:	Perlit
Etașare capac:	Silicon

9. Dacă echipamentul va intra probabil în contact cu substanțe agresive, utilizatorul are responsabilitatea de a lua măsuri de precauție adecvate care preîntâmpină deteriorarea acestuia, asigurând, astfel, că tipul de protecție nu este compromis.

**Substanțe agresive:** Lichide sau gaze acide care pot ataca metalele sau solvenți care pot afecta materialele polimerice.

**Măsuri de protecție adecvate:** Verificări periodice ca parte a inspecțiilor de rutină sau stabilirea cu fișa tehnică a materialului că este rezistent la anumite substanțe chimice.

10. Este responsabilitatea utilizatorului să se asigure::
- Limitele de tensiune și curent pentru acest echipament nu sunt depășite.
  - Cerințele comune pentru sondă și rezervorul vasului sunt compatibile cu mediul de proces.
  - Etașarea comună este corectă pentru materialul comun utilizat.
  - Doar dispozitive de intrare pentru cabluri certificate în mod adecvat vor fi utilizate la conectarea acestui echipament.
  - Că orice intrări de cablu neutilizate sunt etașate cu opritoare certificate în mod adecvat.
11. Furca sondei va fi supusă la vibrații mici ca parte a funcționării sale normale. Deoarece aceasta furnizează un perete despărțitor, este recomandat ca furca să fie inspectată la interval de doi ani pentru semne de defecte.
12. Date tehnice
- Codificare ATEX:
    - II 1/2 GD
    - Ex db IIC T6...T2 Ga/Gb
    - Ex tb IIIC T85 °C...T265 °C Db

Codificare IECEx:  
 Ex db IIC T6...T2 Ga/Gb  
 Ex tb IIIC T85 °C...T265 °C Db

## b. Temperatură:

2120\*\*\*\*E1X\*\*, 2120\*\*\*\*E1S\*\*, 2120\*\*\*\*E7X\*\*,  
 2120\*\*\*\*E7S\*\*:

Clase de temperatură	Temperatură maximă la suprafață (T)	Temperatură ambiantă aer maximă (T <sub>a</sub> )	Temperatură de proces maximă (T <sub>p</sub> )
T6,T5,T4,T3,T2,T1	T85 °C	75 °C	75 °C
T5,T4,T3,T2,T1	T100 °C	70 °C	90 °C
T4,T3,T2,T1	T135 °C	65 °C	125 °C
T3,T2,T1	T160 °C	50 °C	150 °C

Temperatură ambiantă aer minimă (T<sub>a</sub>) = -40 °C

Temperatură de proces minimă (T<sub>p</sub>) = -40 °C

- c. Nu trebuie să depășească valoarea nominală a cuplajului/flanșei montate.
- d. Pentru detalii privind componentele electrice și valorile nominale de presiune, consultați Rosemount 2120 [Fișa tehnică a produsului](#).
- e. An de fabricație: Imprimat pe eticheta produsului.

## 13. Selecția cablului

- a. Temperatura la intrarea cablului poate depăși 70 °C.
- b. Este responsabilitatea utilizatorului de a se asigura că este folosit un cablu cu valoarea nominală de temperatură necesară.
- c. 2130\*\*9E\*\*\*\*\*E5\*\* și 2130\*\*9E\*\*\*\*\*E6\*\*:

Clasa T	Temperatură nominală cablu
T6	Peste 185 °F (85 °C)
T5	Peste 212 °F (100 °C)
T3	Peste 160 °C

## 14. Condiții speciale de utilizare



- a. Utilizatorul trebuie să se asigure că ansamblul sondei este instalat în așa fel încât să prevină deteriorarea cauzată de impact sau aprinderea cauzată de fricțiune.
- b. Când este acoperit cu o vopsea standard, carcasa este termoizolantă și poate genera un an nivel de încărcare electrostatică care poate duce la aprindere în anumite condiții extreme. Utilizatorul trebuie să se asigure că echipamentele nu sunt instalate într-o locație unde pot fi supuse unor condiții externe, care ar putea provoca o acumulare de sarcini electrostatice pe suprafețe suprafețe termoizolante . Echipamentul poate fi curățat cu o cârpă umedă.
- c. Utilizatorul trebuie să se asigure că temperatura aerului ambiant ( $T_a$ ) și temperatura de proces ( $T_p$ ) sunt în gama detaliată mai sus pentru clasa T a gazelor sau vaporilor inflamabili specifici prezenți.
- d. Utilizatorul trebuie să se asigure că temperatura aerului ambiant ( $T_a$ ) și temperatura de proces ( $T_p$ ) sunt în intervalul descris mai sus pentru temperatura maximă a suprafeței a prafurilor inflamabile specifice prezențe .

## 1.19 Instrucțiuni pentru instalații în zone periculoase (I1 și I7)

Numere de modele acoperite:

2120\*\*\*H\*I1\*\*, 2120\*\*\*K\*I1\*\*

2120\*\*\*H\*I7\*\*, 2120\*\*\*K\*I7\*\*

("\*" indică opțiuni în construcție, funcție și materiale).

Se aplică următoarele instrucțiuni la echipamentele prevăzute de codurile certificatelor pentru produsele I1 și I7:

1. Versiunile aprobate cu Siguranță Intrinsecă (IS) ale Rosemount 2120 pot fi utilizate într-o zonă periculoasă cu gaze explozive și vaporii din grupurile de aparate IIC, IIB și IIA și clase de temperatură T1, T2, T3, T4 și T5 [IECEx: în Zona 0, 1, și 2].
2. Echipamentul poate fi folosit cu prafuri explozibile în cadrul aparatelor din grupurile IIIC, IIIB, și IIIA [IECEx: în Zonele 20, 21, și 22].
3. Este o condiție specială a certificării care prevede că temperatura din incinta carcaselor componentelor electronice să fie situată între -50 până la 80 °C. Rosemount 2120 nu trebuie utilizate în afara acestui interval. Limitați temperatura ambiantă externă dacă temperatura de proces este mare.
4. Instalarea acestui echipament trebuie efectuată de personal instruit corespunzător, în conformitate cu codul de practică aplicabil.
5. Utilizatorul nu trebuie să repare acest echipament.
6. Dacă echipamentul va intra probabil în contact cu substanțe agresive, utilizatorul are responsabilitatea de a lua măsuri de precauție adecvate care preîntâmpină deteriorarea acestuia, asigurând, astfel, că tipul de protecție nu este compromis.  
**Substanțe agresive:** Lichide sau gaze acide care pot ataca metalele sau solvenți care pot afecta materialele polimerice.  
**Măsuri de protecție adecvate:** Verificări periodice ca parte a inspecțiilor de rutină sau stabilirea cu fișa tehnică a materialului că este rezistent la anumite substanțe chimice.
7. Rosemount 2120 îndeplinește cerințele din clauza 6.3.12 (Izolarea circuitelor de pământ sau cadru) în EN 60079-11 (IEC 60079-11).
8. Date tehnice
  - a. Codificare ATEX:  
II 1 GD  
Ex ia IIC T5...T2 Ga  
Ex ia IIIC T85 °C...T265 °C Da  
Codificare IECEx:

Ex ia IIC T5...T2 Ga

Ex ia IIIC T85 °C...T265 °C Da

b. Temperatură:

2120\*\*\*H\*I1\*\*, 2120\*\*\*H\*I7\*\*:

Gaz (Ga) și praf (Da)			
Clase de temperatură	Temperatură maximă la suprafață (T)	Temperatură ambiantă aer maximă (T <sub>a</sub> )	Temperatură de proces maximă (T <sub>p</sub> )
T5,T4,T3,T2,T1	T85 °C	80 °C	60 °C
T4,T3,T2,T1	T120 °C	60 °C	115 °C
T3,T2,T1	T190 °C	50 °C	150 °C

Temperatură ambiantă aer minimă (T<sub>a</sub>) = -40 °C

Temperatură de proces minimă (T<sub>p</sub>) = -40 °C

2120\*\*\*K\*I1\*\*, 2120\*\*\*K\*I7\*\*:

Gaz (Ga)		
Clase de temperatură	Temperatură ambiantă aer maximă (T <sub>a</sub> )	Temperatură de proces maximă (T <sub>p</sub> )
T5,T4,T3,T2,T1	80 °C	60 °C
T4,T3,T2,T1	60 °C	115 °C
T3,T2,T1	50 °C	150 °C

Praf (Da)			
Clase de temperatură	Temperatură maximă la suprafață (T)	Temperatură ambiantă aer maximă (T <sub>a</sub> )	Temperatură de proces maximă (T <sub>p</sub> )
T5,T4,T3,T2,T1	T85 °C	70 °C	60 °C
T4,T3,T2,T1	T120 °C	60 °C	115 °C
T3,T2,T1	T155 °C	50 °C	150 °C

Temperatură ambiantă aer minimă (T<sub>a</sub>) = -40 °C

Temperatură de proces minimă (T<sub>p</sub>) = -40 °C

c. Parametri de intrare:

Componente electronice NAMUR:

U<sub>i</sub> = 15 V / I<sub>i</sub> = 32 mA , P<sub>i</sub> = 0,1 W , C<sub>i</sub> = 12 nF , L<sub>i</sub> = 0,06 mH

Componente electronice 8/16 mA:

$U_i = 30 \text{ V}$  /  $I_i = 93 \text{ mA}$  ,  $P_i = 0,65 \text{ W}$  ,  $C_i = 12 \text{ nF}$  ,  $L_i = 0,035 \text{ mH}$

d. Materiale: Consultați Rosemount 2120 [Fișa tehnică a produsului](#).

e. An de fabricație: Imprimat pe eticheta produsului.

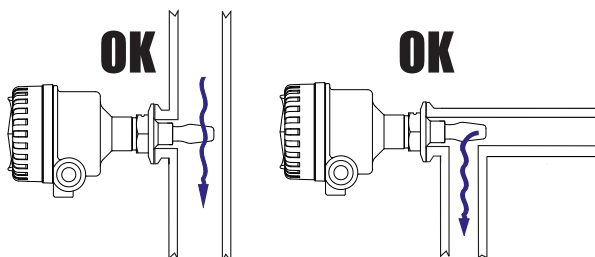
#### 9. Condiții speciale de utilizare

- a. Dacă materialul din care este făcută carcasa este din aliaj sau plastic, următoarele măsuri de precauție trebuie respectate:
1. Aliajul metalic utilizat pentru materialul incintei se poate afla la suprafața accesibilă a acestui echipament; în cazul unor accidente, pot apărea surse de aprindere din cauza scânteilor produse prin impact și fricțiune. Acest lucru trebuie luat în considerare când dispozitivul Rosemount 2120 este instalat în locații care necesită în mod specific echipament cu nivel de protecție Ga sau Da [ATEX: echipamente din Grupul II, Categoria 1G sau 1D ] [IECEx: în amplasamente din Zona 0 sau 20]
  2. În anumite situații extreme, părțile care nu sunt de metal ale carcasei Rosemount 2120 pot provoca un nivel de aprindere din cauză sarcinii electrostatice. Drept urmare, când este utilizat pentru aplicații care necesită în mod specific echipament cu nivel de protecție Ga sau Da [ATEX: echipamente din Grupul II, Categoria 1G sau 1D ] [IECEx: în amplasamente din Zona 0 sau 20], Rosemount 2120 nu va fi instalat într-o locație unde condițiile externe conduc la încărcări electrostatice pe astfel de suprafețe.. Echipamentul poate fi curățat cu o cârpă umedă.
- b. Utilizatorul trebuie să se asigure că temperatura aerului ambiant ( $T_a$ ) și temperatura de proces ( $T_p$ ) sunt în gama detaliată mai sus pentru clasa T a gazelor sau vaporilor inflamabili specifici prezenți.
- c. Utilizatorul trebuie să se asigure că temperatura aerului ambiant ( $T_a$ ) și temperatura de proces ( $T_p$ ) sunt în intervalul descris mai sus pentru temperatura maximă a suprafeței a prafurilor inflamabile specifice prezențe .

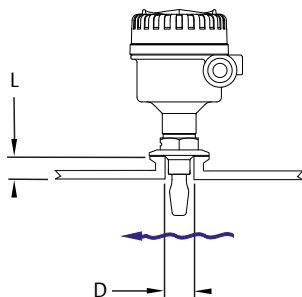
## 1.20 Instrucțiuni pentru instalații igienice

Următoarele instrucțiuni se referă la Rosemount™ 2120 Comutator pentru detecție nivel (“comutator detecție nivel”) cu racord Tri-Clamp de 51 mm, acoperit de autorizație 3-A 3632 și certificat EHEDG 102016) și conformitate ASME-BPE și FDA:

1. comutator detecție nivel este potrivit pentru instalarea pe conductă (cu cavitatea furcii în funcție de debit) și pe vasele închise (cu cavitatea furcii vertical).
- EHEDG recomandă montarea în orizontal cu butuc pe conducte:



2. Instalarea acestui echipament trebuie efectuată de personal instruit corespunzător, în conformitate cu codul de practică aplicabil
3. Inspecția și întreținerea acestui echipament trebuie efectuate de personal instruit corespunzător, în conformitate cu codul de practică aplicabil
4. Dacă comutator detecție nivele este instalat cu butuc, pentru a asigura capacitatea de curățare, lungimea (L) nu trebuie să depășească diametrul (D) cu un diametru minim (D) de 46 mm.  
Dacă diametrul capătului de țevă este  $< 46$  mm, atunci  $L < 2 * (D - 23)$ .



5. Certificarea comutator detecție nivel se bazează pe următoarele materiale utilizate în construcția sa:
  - a. Suprafețe de contact ale produsului

Sondă:	Oțel inoxidabil 316/316L
--------	--------------------------
  
  - b. Suprafețe de contact altele decât cele ale produsului

Carcasă (metal):	Aliaj de aluminiu ASTM B85 360.0 sau ANSI AA360.0
Carcasă (plastic):	Nailon 66 cu fibră de sticlă (30%)
Etanșări:	Silicon, cauciuc nitrilic și polietilenă
Intrare cablu	Nailon (PA6)
  
6. Este responsabilitatea utilizatorului să se asigure că:
  - a. Materialele menționate în instrucțiunea 5 sunt adecvate pentru mediile și procesele de curățare (igienizare).
  - b. Instalarea comutator detecție niveleste drenabilă și se poate curăța.
  - c. Cerințele comune ale sondei și vasului / conductei sunt compatibile cu mediul de proces, standardele aplicabile și codul de practică. În aplicațiile EHEDG, sigiliile (garniturile) utilizate ar trebui să fie definite în poziția EHEDG document „Conexiuni de procese și manșoane de cuplare ușor de curățat” .
  
7. Rutine de curățare la fața locului (CIP) 160 °F (71 °C) sunt potrivite pentru comutator detecție nivel.
  
8. Rutine de vaporizare la fața locului (SIP) 275 °F (135 °C) sunt potrivite pentru comutator detecție nivel.

## 1.21 Declarație de conformitate UE

Fig. 1-1. Declarație de conformitate UE (Pagina 1)



 	
<h3>Declarație de conformitate UE</h3> <p>Nr.: RMD 1078 Rev. M</p>	
<p>Subscrisa,</p> <p style="margin-left: 40px;"> <b>Rosemount Tank Radar AB</b>  <b>Layoutvägen 1</b>  <b>S-435 33 MÖLNLYCKE</b>  <b>Suedia</b> </p>	
<p>declarăm pe proprie răspundere că produsul,</p> <p style="text-align: center;"> <b>Comutator pentru detecție nivel cu furcă vibratoare Rosemount™</b>  <b>seria 2120</b> </p>	
<p>fabricat de,</p> <p style="margin-left: 40px;"> <b>Rosemount Tank Radar AB</b>  <b>Layoutvägen 1</b>  <b>S-435 33 MÖLNLYCKE</b>  <b>Suedia</b> </p>	
<p>la care se referă această declarație, este produs în conformitate cu prevederile Directivelor Uniunii Europene, incluzând ultimele amendamente, după cum este precizat în anexa atașată.</p> <p>Presupunerea conformității se bazează pe aplicarea standardelor armonizate și, atunci când este cazul sau când este necesar, pe o certificare a unui organism notificat din cadrul Uniunii Europene, după cum se observă în anexa atașată.</p>	
<hr/> <small>(semnătura)</small>	<hr/> <small>Manager aprobări produse</small> <small>(funcție)</small>
<hr/> <b>Dajana Prastalo</b> <small>(nume)</small>	<hr/> <b>15.06.2020;</b> <small>(data emiterii)</small>
<p>Pagina 1 din 4</p>	
<p>rcm</p>	

Fig. 1-2. Declarație de conformitate UE (Pagina 2)



	
<b>Declarație de conformitate UE</b> Nr.: RMD 1078 Rev. M	
<b>Directiva EMC (2014/30/UE)</b>	
Rosemount 2120***K***** (casetă Namur) Standarde armonizate: EN 61326-1:2013, EN 61326-2-3:2013, EN 60947-5-6:2001	
Rosemount 2120***V***** (casetă releu rețea electrică)	
Rosemount 2120***G***** (casetă PNP/PLC)	
Rosemount 2120***H***** (casetă de 8/16 mA) Standarde armonizate: EN 61326-1:2013, EN 61326-2-3:2013 Alte standarde utilizate: EN61326-3-1:2008	
Rosemount 2120***E***** (casetă releu 12 V c.c.)	
Rosemount 2120***T***** (casetă sarcină directă) Standarde armonizate: EN 61326-1:2013, EN 61326-2-3:2013	
<b>Directiva privind echipamentele de joasă tensiune (2014/35/UE)</b>	
Rosemount 2120***V***** (casetă releu rețea electrică)	
Rosemount 2120***T***** (casetă sarcină directă) Standarde armonizate: EN 61010-1:2010	
Pagina 2 din 4	
10311	



Fig. 1-3. Declarație de conformitate UE (Pagina 3)






	
<h2>Declarație de conformitate UE</h2> <p>Nr.: RMD 1078 Rev. M</p>	
<b>Directiva ATEX (2014/34/UE)</b>	
<p>Rosemount 2120***K*II***** (casetă Namur)          Rosemount 2120***H*II***** (casetă de 8/16 mA)          Sira 05ATEX2130X – Siguranță intrinsecă (gaz și praf)          Grupa de echipamente II, Categoria 1 GD Ex ia IIC T5...T2 Ga          Ex ia IIIC T85°C...T265°C Da          Standarde armonizate: EN 60079-0:2012/A11:2013, EN 60079-11:2012,          EN 60079-26:2015</p>	
<p>Rosemount 2120***K*IB*****; Rosemount 2120***K*IB*****R2364 (casetă Namur)          Rosemount 2120***H*IB*****; Rosemount 2120***H*IB*****R2634 (casetă de 8/16 mA)          Sira 05ATEX2130X – Siguranță intrinsecă (gaz și praf)          Grupa de echipamente II, Categoria 1/2G Ex ib IIC T5...T2 Ga/Gb          Grupa de echipamente II, Categoria 2D Ex ib IIIC T85°C...T265°C Db          Standarde armonizate: EN 60079-0:2012/A11:2013, EN 60079-11:2012,          EN 60079-26:2015</p>	
<p>Rosemount 2120****EIX*****; Rosemount 2120****EIS***** (toate casetele, tuburi de protecție M20)          Sira 05ATEX1129X – Antideflagrant          Grupa de echipamente II, Categoria 1/2 GD Ex db IIC T6...T2 Ga/Gb          Ex tb IIIC T85°C...T265°C Db          Standarde armonizate: EN 60079-0:2012/A11:2013, EN 60079-1:2014,          EN 60079-26:2015, EN 60079-31:2014</p>	
<b>Directiva RoHS (2011/65/UE)</b>	
<p>Modelul 2120 este în conformitate cu Directiva 2011/65/UE a Parlamentului European și a Consiliului, privind restricționarea utilizării anumitor substanțe periculoase în echipamentele electrice și electronice.</p>	
<p>(V variații minore în design pentru a corespunde aplicației și/sau cerințelor de montare sunt identificate prin caractere alfanumerice unde este indicat * deasupra)</p>	
Pagina 3 din 4	xom

Fig. 1-4. Declarație de conformitate UE (Pagina 4)

	
<b>Declarație de conformitate UE</b> Nr.: RMD 1078 Rev. M	
<b>Organism notificat Directiva ATEX</b>	
CSA Group Netherlands B.V. [Număr organism notificat: 2813] Utrechseweg 310, 6812 AR, Arnhem, Olanda	
<b>Organism notificat ATEX pentru asigurarea calității</b>	
DNV Nemko Presafe AS [Număr organism notificat: 2460] Veritasveien 1 1322 HØVIK Norvegia	
Pagina 4 din 4	
	

## 1.22 China RoHS

含有China RoHS管控物质超过最大浓度限值的部件型号列表 Rosemount 2120  
List of Rosemount 2120 Parts with China RoHS Concentration above MCVs

部件名称 Part Name	有害物质 / Hazardous Substances					
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr +6)	多溴联苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴联苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
电子组件 Electronics Assembly	O	O	O	O	O	O
壳体组件 Housing Assembly	O	O	O	O	O	O
传感器组件 Sensor Assembly	X	O	O	O	O	O

本表格系依据SJ/T11364的规定而制作。

This table is proposed in accordance with the provision of SJ/T11364.

O: 意为该部件的所有均质材料中该有害物质的含量均低于GB/T 26572所规定的限量要求。

O: Indicate that said hazardous substance in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572.

X: 意为在该部件所使用的所有均质材料里，至少有一类均质材料中该有害物质的含量高于GB/T 26572所规定的限量要求。

X: Indicate that said hazardous substance contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.



**Certificările produsului**  
**00825-0329-4030, Rev. AA**  
**Iunie 2020**

### **Emerson Automation Solutions**

6021 Innovation Blvd.  
Shakopee, MN 55379 SUA

- +1 800 999 9307 sau
- +1 952 906 8888
- +1 952 949 7001
- RFQ.RMD-RCC@Emerson.com

### **Sediul regional pentru Europa**


Emerson Automation Solutions Europe  
GmbH  
Neuhofstrasse 19a P.O. Box 1046  
CH 6340 Baar  
Elveția


- +41 (0) 41 768 6111
- +41 (0) 41 768 6300
- RFQ.RMD-RCC@Emerson.com

### **Sediul regional pentru Asia-Pacific**

Emerson Automation Solutions  
1 Pandan Crescent  
Singapore 128461

- +65 6777 8211
- +65 6777 0947
- Enquiries@AP.Emerson.com

 [Linkedin.com/company/Emerson-Automation-Solutions](https://www.linkedin.com/company/Emerson-Automation-Solutions)

 [Twitter.com/Rosemount\\_News](https://twitter.com/Rosemount_News)

 [Facebook.com/Rosemount](https://www.facebook.com/Rosemount)

 [Youtube.com/user/RosemountMeasurement](https://www.youtube.com/user/RosemountMeasurement)

### **Sediul regional pentru America de Nord**

Emerson Automation Solutions  
8200 Market Blvd.  
Chanhassen, MN 55317, SUA

- +1 800 999 9307 sau
- +1 952 906 8888
- +1 952 949 7001
- RMT-NA.RCCRFQ@Emerson.com

### **Sediul regional pentru Orientul Mijlociu și Africa**

Emerson Automation Solutions  
Emerson FZE P.O. Box 17033  
Jebel Ali Free Zone - South 2  
Dubai, Emiratele Arabe Unite

- +971 4 8118100
- +971 4 8865465
- RFQ.RMTMEA@Emerson.com

### **Emerson Process Management Romania SRL**

Str. Gara Herăstrău, nr. 2-4 (etajul 5)  
Sector 2, 020334  
București, România

- +40 (0) 21 206 25 00
- +40 (0) 21 206 25 20
- Romania.Sales@Emerson.com

©2020 Emerson. Toate drepturile rezervate.

Termenii și condițiile de vânzare Emerson sunt disponibile la cerere. Logoul Emerson este o marcă comercială și o marcă de serviciu a Emerson Electric Co. Rosemount este o marcă a uneia dintre familiile de companii Emerson. Toate celelalte mărci sunt proprietatea deținătorilor lor de drept.