

Rosemount™ 2130 szintkapcsoló

Rezgővillás



1 Terméktanúsítványok

1.1 Biztonsági üzenetek

Megjegyzés

Ennek a terméktanúsítvány dokumentumnak más nyelvű változatai itt találhatóak: [Emerson.com/Rosemount](https://emerson.com/rosemount).

▲ FIGYELEM

A biztonságos telepítésre és karbantartásra vonatkozó irányelvek figyelmen kívül hagyása halálos vagy súlyos sérülést okozhat.

- A szint kapcsolót csak képzett szakemberek szerelhetik fel, a vonatkozó gyakorlati szabályokkal összhangban.
- A szint kapcsolót csak a jelen kézikönyvben meghatározott módon szabad használni. Ellenkező esetben csökkenhet a szint kapcsoló által biztosított védelem mértéke.
- A szintkapcsoló tömege nehéz karimával és hosszabbra toldott villával meghaladhatja a 37 lb (18 kg-ot). A szintkapcsoló szállítása, emelése és telepítése előtt kockázatelemzést kell végezni.

A robbanások súlyos, akár halálos kimenetelű sérülést is okozhatnak:

- Ellenőrizze, hogy a szintkapcsoló üzemi környezete összhangban áll-e a veszélyes helyekre vonatkozó tanúsítványokkal.
- Robbanásveszélyes környezetben csak akkor szabad terepi kommunikátort csatlakoztatni, ha az adott mérőkörbe telepített műszerek bekötése biztosan megfelel a gyújtószikramentes vagy a sújtólégbiztos bekötési gyakorlatnak.
- Robbanásbiztos/tűzbiztos, illetve sújtólégbiztos/n típusú tokozású telepítés esetén ne távolítsa el a tokozat fedeleit, amikor a szintkapcsoló feszültség alatt van.
- A tokozatfedél teljes mértékben feleljen meg a tűzbiztosságra/robbanásbiztosságra vonatkozó követelményeknek.

Az áramütés halált vagy súlyos sérülést okozhat.

- Kerülje a vezetékek és a sorkapcsok megérintését. A vezetékekben esetleg jelenlévő magas feszültség áramütést okozhat.
 - A szintkapcsoló bekötése közben ügyeljen arra, hogy a szintkapcsoló áramellátása ki legyen kapcsolva, és más külső áramforráshoz kapcsolódó vezetékek le legyenek választva.
 - Győződjön meg arról, hogy a vezetékek alkalmasak a fellépő áramerősségekhez, illetve hogy a szigetelés megfelelő az adott feszültséghez, hőmérséklethez és környezethez.
-

▲ FIGYELEM

A technológiai közeg szivárgása halálhoz vagy súlyos sérüléshez vezethet.

- Gondoskodjon a szintkapcsoló óvatos kezeléséről. A technológiai tömítés sérülése esetén gáz szökhet ki a tartályból vagy csőből.

A nem jóváhagyott pótalkatrészek alkalmazása veszélyeztetheti a biztonságot. Az összetevők javítása, illetve helyettesítése is veszélyeztetheti a biztonságot, és semmilyen körülmények között nem megengedett.

- Szigorúan tilos a termék bármilyen nem jóváhagyott módosítása, mert az nem tervezetten és előre nem jelezhetően megváltoztathatja a teljesítményt, és veszélyeztetheti a biztonságot. A hegesztések vagy csatlakozókarimák integritását befolyásoló nem jóváhagyott módosítások, például további furatok készítése, csökkenti a termék integritását és biztonságát. A berendezés besorolásai és tanúsítványai a termék sérülése vagy az Emerson előzetes írásos jóváhagyása nélkül történő módosítása esetén érvényüket veszítik. Sérült vagy az írásbeli jóváhagyás nélkül módosított termék további használata csak az ügyfél kizárólagos felelősségére és költségére lehetséges.

▲ FIGYELEM**Fizikai hozzáférés**

Fel nem hatalmazott javító személyzet a felhasználó berendezésének jelentős kárt okozhat, és/vagy elromolhat készülék konfigurációja. Ez előfordulhat akár szándékosan, akár véletlenül, és védekezni kell ellene.

Minden biztonsági program része a fizikai biztonság, és az Ön rendszerének védelme érdekében létfontosságú. Korlátozza illetéktelen személyek hozzáférését, hogy védje a felhasználó berendezéseit. Ez a létesítményben használt mindegyik rendszerre vonatkozik.

▲ FIGYELMEZTETÉS**Forró felületek**

A karima és a technológiai tömítés magas technológiai hőmérséklet esetén felforrósodhat.

A szerviz megkezdése előtt hagyja lehűlni őket.

1.2 Európai Unió irányelvről tájékoztatás

Az EU megfelelőségi nyilatkozat tanúsítvány másolata a következő szakaszban található: [EU-megfelelőségi nyilatkozat](#). A tanúsítvány legfrissebb változata a következő helyen olvasható: Emerson.com/Rosemount.

1.3 Túltöltés elleni védelem jóváhagyása

Tanúsítvány Z-65.11-519

A túltöltés elleni védelem tekintetében a német DIBt/WHG előírások alapján a TÜV által bevizsgálva és engedélyezve. Rendelkezik a szennyvízkezeléshez kapcsolódó tartályok és csővezetékek biztonsági berendezéseinek tanúsítványával.

1.4 Hajózási alkalmazásokra vonatkozó engedélyek

ABS American Bureau of Shipping (Amerikai Szállítási Hivatal)
DNV GL DNV GL Group (kivéve riasztás- és hibarelek kazettája)
SRS Russian Maritime Registered Shipping (RMRS) (Orosz Hajózási Nyilvántartás)

1.5 NAMUR engedély

A NAMUR NE95 típusvizsgálatra vonatkozó jelentést kérésre átadjuk. Megfelel a NAMUR NE21 szerinti besorolás követelményeinek.

1.6 Biztonsági integritási szint (SIL) tanúsítvány

A(z) Rosemount 2130 az IEC 61511 előírásainak megfelelően rendelkezik a IEC 61508 független tanúsítással. A tanúsítást az Exida végezte. A(z) Rosemount 2130 SIL2 tanúsítvánnyal rendelkezik.

1.7 Amerikai Egyesült Államok

1.7.1 Amerikai Egyesült Államok Általános helyszínekre vonatkozó tanúsítvány

G5

Terméktanúsítvány összegrése:

Védelem Normál helyszín (besorolás nélküli, biztonságos terület)

Projektazonosító FM20NUS0006

A Szövetségi Munka-egészségügyi Hivatal (OSHA) által akkreditált, országosan elismert ellenőrző-laboratórium, az FM vizsgálatai és ellenőrzései alapján a(z) szintkapcsoló konstrukciója megfelel az alapvető villamos, gépészeti és tűzvédelmi követelményeknek.

1.7.2 Amerikai Egyesült Államok Gyújtószikra-mentesség (IS)

IS

Terméktanúsítvány összegzése

Védelem	Gyújtószikra-mentesség (IS)
Tanúsítvány	FM17US0355X
Jelölések	I. osztály, 1. kategória, A, B, C és D csoportok I. osztály, 0. zóna, AEx ia IIC T5 (lásd a szerelési rajzokat)
Szerelési rajzok	71097/1154 (NAMUR elektronikával) U _i =15 V, I _i =32 mA, P _i =0,1 W, C _i =211 nF, L _i =0,06 mH 71097/1314 (8/16 mA-es elektronikával) U _i =30 V, I _i =93 mA, P _i =0,65 W, C _i =12 nF, L _i =0,035 mH
Biztonsági utasítások	Lásd: Utasítások veszélyes környezetben történő telepítéshez (IS és I6)

1.7.3 Amerikai Egyesült Államok Robbanásbiztos (XP)

E5

Terméktanúsítvány összegzése

Védelem	Robbanásbiztos
Projektazonosító	FM20US0047
Jelölések	I. osztály, 1. kategória, A, B, C és D csoportok T6 (lásd a biztonsági utasításokat) 4X típus
Biztonsági utasítások	Lásd: Utasítások veszélyes környezetben történő telepítéshez (E5 és E6)

1.8 Kanada

1.8.1 Kanadai általános helyekre vonatkozó tanúsítvány

G6

Terméktanúsítvány összegzése:

Védelem	Normál helyszín (besorolás nélküli, biztonságos terület)
Tanúsítvány	1805769

A Szövetségi Munka-egészségügyi Hivatal (OSHA) által akkreditált, országosan elismert ellenőrző-laboratórium, az FM vizsgálati és ellenőrzési alapján a(z) szintkapcsoló konstrukciója megfelel az alapvető villamos, gépészeti és tűzvédelmi követelményeknek.

1.8.2 Kanadai nyilvántartásba vételi szám

CRN 0F04227.2C

A Rosemount 2130 CSA-jóváhagyott rezgővillás szintkapcsoló (G6, E6, illetve I6 kódok) akkor elégíti ki a CRN követelményeit, ha a technológia által nedvesített részei 316/316L rozsdamentes acélból (1.4401/1.4404), technológiai csatlakozásai pedig NPT szerinti csőmenettel vagy az ASME B16.5 szerinti 2–8-in. hüvelykes karimával készültek.

1.8.3 Kanada – gyújtószikra-mentesség (IS) és sújtólégbiztos (NI)

I6

Terméktanúsítvány összegzése

Védelem	Gyújtószikra-mentesség (IS)
Tanúsítvány	1786345
Jelölések	I. osztály, 1. kategória, A, B, C és D csoportok I. osztály, 0. zóna, Ex ia IIC T5 (lásd a szerelési rajzokat és a biztonsági utasításokat)
Szerelési rajzok	71097/1179 (NAMUR elektronikával) Ui=15 V, Ii=32 mA, Pi=0,1 W, Ci=211 nF, Li=0,06 mH 71097/1315 (8/16 mA-es elektronikával) Ui=30 V, Ii=93 mA, Pi=0,65 W, Ci=12 nF, Li=0,035 mH
Tokozat	Egyetlen technológiai tömítés
Biztonsági utasítások	Lásd: Utasítások veszélyes környezetben történő telepítéshez (I5 és I6)

I6**Terméktanúsítvány összегzése**

Védelem	Sújtólégbiztos (NI)
Tanúsítvány	1786345
Jelölések	I. osztály, 2. kategória, A, B, C és D csoportok T5 (lásd a szerelési rajzokat és a biztonsági utasításokat)
Szerelési rajzok	71097/1179 (NAMUR elektronikával) U _i =15 V, I _i =32 mA, P _i =0,1 W, C _i =211 nF, L _i =0,06 mH 71097/1315 (8/16 mA-es elektronikával) U _i =30 V, I _i =93 mA, P _i =0,65 W, C _i =12 nF, L _i =0,035 mH
Biztonsági utasítások	Lásd: Utasítások veszélyes környezetben történő telepítéshez (I5 és I6)

1.8.4 Kanada – robbanásbiztos (XP)**E6****Terméktanúsítvány összegzése**

Védelem	Robbanásbiztos (XP)
Projektazonosító	1786345
Jelölések	I. osztály, 1. kategória, A, B, C és D csoportok T6 (lásd a biztonsági utasításokat)
Tokozat	4X típus Egyetlen technológiai tömítés
Biztonsági utasítások	Lásd: Utasítások veszélyes környezetben történő telepítéshez (E5 és E6)

1.9 Európa

1.9.1 ATEX gyújtószikramentes (IS)

I1


Terméktanúsítvány összegzése

Védelem	Gyújtószikra-mentesség (IS) gáz- és portartalmú környezethez
Tanúsítvány	Sira 05ATEX2130X
Jelölések	II 1 GD Ex ia IIC T5...T2 Ga Ex ia IIIC T85 °C...T265 °C Da
Biztonsági utasítások	Lásd: Utasítások veszélyes környezetben történő telepítéshez (I1 és I7)

1.9.2 ATEX tűzbiztos (FLP) és porálló (DP)

E1

Terméktanúsítvány összegzése

Védelem	Tűzbiztos és porálló
Tanúsítvány	Sira 05ATEX1129X
Jelölések	 II 1/2 GD Ex db IIC T6...T2 Ga/Gb Ex tb IIIC T85 °C...T265 °C Db
Biztonsági utasítások	Lásd: Utasítások veszélyes környezetben történő telepítéshez (E1 és E7)

1.10 Kína

1.10.1 NEPSI gyújtószikra-mentesség (IS)

I3

Terméktanúsítvány összегzése

Védelem	Gyújtószikra-mentesség (IS) NAMUR elektronikaához
Tanúsítvány	GYJ16.1464X
Jelölések	Ex ia IIC T5–T2
Villamossági paraméterek	U _i =15 V, I _i =32 mA, P _i =0,1 W, C _i =12 nF, L _i =0,06 mH
Biztonsági utasítások	Lásd a tanúsítványt.

1.10.2 NEPSI tűzbiztos és porálló

E3

Terméktanúsítvány összegzése

Védelem	Tűzbiztos és porálló
Tanúsítvány	GYJ16.1463X
Jelölések	Ex d IIC T6–T2 DIP A21 T _A (T85 °C – 265 °C) IP6X
Biztonsági utasítások	Lásd a tanúsítványt.

1.11 Brazília

1.11.1 INMETRO gyújtószikra-mentesség (IS)

I2

Terméktanúsítvány összegzése

Védelem	Gáz- és portartalmú környezetben gyújtószikra-mentesség (IS)
Tanúsítvány	UL-BR 18.0441X
Jelölések	Ex ia IIC T5...T2 Ga Ex ia IIIC T85 °C...T265 °C Da
Villamossági paraméterek	NAMUR: U _i = 15 V / I _i = 32 mA / P _i = 0,1 W / C _i = 12 nF / L _i = 0,06 mH 8/16 mA: U _i = 30 V / I _i = 93 mA / P _i = 0,65 W / C _i = 12 nF / L _i = 0,035 mH
Biztonsági utasítások	Lásd a tanúsítványt.

A biztonságos használat speciális feltételei (X)

1. Szélsőséges körülmények között a berendezés nem fémes részei elektrosztatikusan feltöltődhetnek, így gyújtásra alkalmas szintű elektrosztatikus töltés forrásául szolgálhatnak. A berendezés csak nedves törülközővel törölhető tisztára.
2. A berendezés hőmérsékleti osztályát a legmagasabb technológiai, illetve környezeti hőmérséklet határozza meg.

1.11.2 INMETRO tűzbiztos (FLP)

E2

Terméktanúsítvány összegzése

Védelem	Tűzbiztos és porálló
Tanúsítvány	UL-BR 18.0284X
Jelölések	Ex db IIC T6...T2 Ga/Gb Ex tb IIIC T85 °C...T265 °C Db
Biztonsági utasítások	Lásd a tanúsítványt.

A biztonságos használat speciális feltételei (X)

1. A hőmérsékleti osztályt és a porra vonatkozó maximális felületi hőmérsékletet (T^{**} °C) a megfelelő környezeti hőmérséklet és technológiai hőmérséklet határozza meg.
2. Ha a tokozat nem szabványos festékekkel van bevonva, akkor a tokozat nem vezetőképes, és szélsőséges körülmények között elektrosztatikusan feltölthető olyan szintig, hogy gyújtásra alkalmas szintű elektrosztatikus töltés forrásául szolgálhat. A felhasználónak biztosítani kell, hogy a berendezést ne telepítsék olyan helyre, ahol olyan külső hatások érhetik, amelyek hatására elektrosztatikus töltés halmozódhat fel nem vezetőképes felületeken. A berendezés csak nedves törölkendővel törölhető tisztára.

1.12 Nemzetközi

1.12.1 IECEx gyújtószikra-mentesség (IS)

I7

Terméktanúsítvány összességére

Védelem	Gyújtószikra-mentesség (IS) gáz- és portartalmú környezethez
Tanúsítvány	IECEx SIR 06.0070X
Jelölések	Ex ia IIC T5...T2 Ga Ex ia IIIC T85 °C...T265 °C Da
Biztonsági utasítások	Lásd: Utasítások veszélyes környezetben történő telepítéshez (I1 és I7)

1.12.2 IECEx tűzbiztos (FLP) és porálló

E7

Terméktanúsítvány összességére

Védelem	Tűzbiztos és porálló
Tanúsítvány	IECEx SIR 06.0051X
Jelölések	Ex db IIC T6...T2 Ga/Gb Ex tb IIIC T85 °C...T265 °C Db
Biztonsági utasítások	Lásd: Utasítások veszélyes környezetben történő telepítéshez (E1 és E7)

1.13 Technical Regulations Customs Union (EAC)

1.13.1 Az Eurázsiai Gazdasági Unió (EAC) vámuniós műszaki előírásai – gyújtószikra-mentesség (IS)

IM

Terméktanúsítvány összegzése

Védelem	Gyújtószikra-mentesség (IS)
Tanúsítvány	RU C-GB.AB72.B.01385 (csak NAMUR és 8/16 mA-es elektronika esetén)

Jelölések	<p>A 2130***M jelölései:</p> <p>0Exia IIC T5 X (-50 °C < Ta < +80 °C);</p> <p>0Exia IIC T4 X (-50 °C < Ta < +69 °C);</p> <p>0Exia IIC T3 X (-50 °C < Ta < +50 °C)</p> <p>A 2130***E jelölései:</p> <p>0Exia IIC T5 X (-50 °C < Ta < +80 °C);</p> <p>0Exia IIC T4 X (-50 °C < Ta < +77 °C);</p> <p>0Exia IIC T3 X (-50 °C < Ta < +71 °C);</p> <p>0Exia IIC T2 X (-50 °C < Ta < +65 °C)</p>
------------------	---

Lásd a biztonságos használathoz szükséges speciális feltételekre vonatkozó tanúsítványt (X).

1.13.2 Az Eurázsiai Gazdasági Unió (EAC) vámuniós műszaki előírásai, tűzbiztos (FLP)

EM

Terméktanúsítvány összjegyzése

Védelem Tűzbiztos (FLP)

Tanúsítvány RU C-GB.AB72.B.01385
(csak M20 védőcsőbemenet/kábelmenet)

Jelölések A 2130***M jelölései:

1Exd IIC T6 X (-40 °C < Ta < +75 °C);

1Exd IIC T5 X (-40 °C < Ta < +70 °C);

1Exd IIC T4 X (-40 °C < Ta < +65 °C);

1Exd IIC T3 X (-40 °C < Ta < +50 °C)

A 2130***E jelölései

1Exd IIC T6 X (-40 °C < Ta < +75 °C);

1Exd IIC T5 X (-40 °C < Ta < +74 °C);

1Exd IIC T4 X (-40 °C < Ta < +73 °C);

1Exd IIC T3 X (-40 °C < Ta < +69 °C);

1Exd IIC T2 X (-40 °C < Ta < +65 °C)

Lásd a biztonságos használathoz szükséges speciális feltételekre vonatkozó tanúsítványt (X).

1.14 Utasítások veszélyes környezetben történő telepítéshez (E5 és E6)

Az alábbi típusokra vonatkoznak:

2130**9E*****E5***

2130**9E*****E6***

2130**9M*****E5***

2130**9M*****E6***

(a „*” jelzés a konstrukció, funkció és anyagválasztás különböző változataira vonatkozik).

A következő utasítások olyan berendezésekre vonatkoznak, amelyek E5 és E6 terméktanúsítási kóddal rendelkeznek:

1. A berendezés használható gyúlékony gázokkal és gőzökkel a következő készülékcsoportokon belül: 1. osztály, 1. kategória, A, B, C és D csoportok.
2. A 2130***E robbanásbiztosság tekintetében jóváhagyott változatai tanúsítottak arra, hogy $-58\text{ °F} - 167\text{ °F}$ ($-50\text{ °C} - 75\text{ °C}$) környezeti hőmérsékleten és legfeljebb 500 °F - (260 °C) technológiai hőmérsékleten használják őket.
A 2130***E robbanásbiztosság tekintetében jóváhagyott változatai tanúsítottak arra, hogy $-40\text{ °F} - 167\text{ °F}$ ($-40\text{ °C} - 75\text{ °C}$) környezeti hőmérsékleten és legfeljebb 356 °F - (180 °C) technológiai hőmérsékleten használják őket
3. Ennek a berendezésnek a telepítését csak megfelelően képzett szakember végezheti az alkalmazandó gyakorlati előírás szerint.
4. Ennek a berendezésnek az átvizsgálását és karbantartását csak megfelelően képzett szakember végezheti az alkalmazandó gyakorlati előírás szerint.
5. A felhasználó nem javíthatja ezt a berendezést.
6. A berendezés tanúsítványa a következő szerkezeti anyagok használatára épül:

Test:	Alumíniumötvözet (ASTM B85 360.0) vagy „316” rozsdamentes acél
Fedél:	Alumíniumötvözet (ASTM B85 360.0) vagy „316” rozsdamentes acél
Szonda:	„316” rozsdamentes acél, vagy C276-os ötvözet (UNS N10276) és C ötvözet (UNS N10002)
Szonda töltése:	Perlit
Fedéltömítés:	Szilikon

Ha a berendezés valószínűleg érintkezésbe kerül agresszív anyagokkal, a felhasználó köteles megtenni a megfelelő óvintézkedéseket, amelyekkel elkerüli a berendezést érő káros hatásokat, azaz biztosítja, hogy a védelem ne gyengüljön.

Agresszív anyagok: Savas folyadékok vagy gázok, amelyek megtámadhatják a fémeket, vagy oldószerek, amelyek befolyásolhatják a polimer anyagokat.

Megfelelő óvintézkedések: A rutin átvizsgálások részeként rendszeres ellenőrzések, vagy olyan anyag adatlapjáról vett intézkedések, amelyek ellenállóak adott vegyszerekkel szemben. A tokozat anyaga fémötvözet, és előfordulhat, hogy ez az ötvözet a berendezés elérhető felületén található; ritka esetben ütési vagy dörzsölési/súrlódási szikra hatására gyújtóforrások keletkezhetnek. Ezt figyelembe kell venni, ha a(z) Rosemount 2130 terméket olyan helyen szerelik fel, ahol kifejezetten 1. osztályú, 1. kategóriájú berendezésre van szükség..

7. A felhasználó feladata, hogy biztosítsa a következőket:
 - a. Az erre a berendezésre vonatkozó feszültségi és áramerősségi korlátokat ne lépjék túl.
 - b. Az illesztési követelmények a szonda és a tartály között kompatibilisek legyenek a technológiai közeggel.
 - c. Az illesztés feszessége az alkalmazott illesztési anyaghoz megfelelő legyen.
 - d. Csak megfelelő tanúsítványú kábelbemeneti eszközöket használjanak, amikor csatlakoztatják ezt a berendezést.
 - e. Minden használaton kívüli kábelbemenet megfelelő tanúsítványú záródugasszal tömítve legyen.
8. A szonda villája rendes üzemi körülmények között kismértékű rezgésnek van kitéve. Mivel ez válaszfalat biztosít, ajánlatos a villát kétvétenként átvizsgálni, nincs-e rajta jele meghibásodásnak.
9. Műszaki adatok

- a. Kódolás: I. osztály, 1. kategória, A, B, C és D csoportok
- b. Hőmérséklet:

2130**9E*****E5***, 2130**9E*****E6***:

Hőmérsékleti osztályok	Maximális környezeti léghőmérséklet (T _a)	Maximális technológiai hőmérséklet (T _p)
T6,T5,T4,T3,T2,T1	75 °C	80 °C
T5,T4,T3,T2,T1	74 °C	95 °C
T4,T3,T2,T1	73 °C	125 °C
T3,T2,T1	69 °C	185 °C
T2,T1	65 °C	260 °C

Minimális környezeti léghőmérséklet (T_a) = -50 °C

Minimális technológiai hőmérséklet (T_p) = -70 °C

2130**9M*****E5***, 2130**9M*****E6***:

Hőmérsékleti osztályok	Maximális környezeti léghőmérséklet (T _a)	Maximális technológiai hőmérséklet (T _p)
T6,T5,T4,T3,T2,T1	75 °C	75 °C
T5,T4,T3,T2,T1	70 °C	90 °C
T4,T3,T2,T1	65 °C	125 °C
T3,T2,T1	50 °C	180 °C

Minimális környezeti léghőmérséklet (T_a) = -40 °C

Minimális technológiai hőmérséklet (T_p) = -40 °C

- c. Nem szabad túllépnie a felszerelt csatoló/karima minősítését.
 - d. Az elektromos részletekért és a nyomásminősítésekért tekintse meg a következőt: Rosemount 2130 [Termékadatlap](#).
 - e. Gyártási év: A termék címkéjére nyomtatva.
10. A kábel kiválasztása
- a. A felhasználó kötelessége biztosítani, hogy megfelelő hőmérsékleti minősítésű kábelt használjanak.

2130**9E*****E5*** és 2130**9E*****E6***

T osztály	A kábel névleges határhőmérséklete
T6	185 °F (85 °C) felett
T5	212 °F (100 °C) felett
T4	275 °F (135 °C) felett
T3	320 °F (160 °C) felett

1.15 Utasítások veszélyes környezetben történő telepítéshez (I5 és I6)

Az alábbi típusokra vonatkoznak:

2130N*****I5***

2130N*****I6***

2130M*****I5***

2130M*****I6***

(a „*” jelzés a konstrukció, funkció és anyagválasztás különböző változataira vonatkozik).

A következő utasítások olyan berendezésekre vonatkoznak, amelyek I5 és I6 terméktanúsítási kóddal rendelkeznek:

1. A(z) Rosemount 2130 gyújtószikra-mentesség tekintetében jóváhagyott változatai használhatók olyan veszélyes helyeken, amelyek minősítése gyúlékony gázok és gőzök jelenléte miatt 1. osztály, 1. kategória, A, B, C és D csoport, valamint 1. osztály, 0. zóna, IIC csoport, feltéve, hogy a terméket a(z) 71097/1154, 71097/1314, 71097/1179, illetve a(z) 71097/1315 szerelési rajzzal összhangban telepítik. A(z) Rosemount 2130 [Referencia-kézikönyv](#) rendelkezik a szerelési rajzok másolataival.
2. A(z) Rosemount 2130 sújtólégbiztoság (NI) tekintetében jóváhagyott változatai használhatók olyan veszélyes helyeken, amelyek minősítése gyúlékony gázok és gőzök jelenléte miatt 1. osztály, 2. kategória, A, B, C és D csoport, feltéve, hogy a terméket a(z) 71097/1179, illetve a(z) 71097/1315 szerelési rajzzal összhangban telepítik. A(z) Rosemount 2130 [Referencia-kézikönyv](#) rendelkezik a szerelési rajzok másolataival.
3. A berendezés elektronikai rendszere csak a -58 – 176 °F (-50 – 80 °C) környezeti hőmérséklet-tartományban történő használatra van tanúsítva. A berendezést csak ebben a tartományban szabad használni. A szonda ugyanakkor elhelyezhető az elektronikánál magasabb hőmérsékletű technológiai közegben, ez a hőmérséklet azonban nem lehet magasabb, mint az adott technológiai gázra/ közegre vonatkozó hőmérsékleti osztály..
4. A jóváhagyás egyik feltétele, hogy az elektronikai egység hőmérséklete a(z) -58 – 176 °F (-50 – 80 °C) tartományban legyen. A berendezést csak ebben a tartományban szabad használni. Korlátozza a külső környezet hőmérsékletét, ha a technológiai hőmérséklet magas.
5. Megfelelően képzett személyzetnek kell végeznie a telepítést a vonatkozó gyakorlati szabályokkal összhangban.

6. A felhasználó nem javíthatja ezt a berendezést.
7. Ha a berendezés valószínűleg érintkezésbe kerül agresszív anyagokkal, a felhasználó köteles megtenni a megfelelő óvintézkedéseket, amelyekkel elkerüli a berendezést érő káros hatásokat, azaz biztosítja, hogy a védelem ne gyengüljön.
Agresszív anyagok: Savas folyadékok vagy gázok, amelyek megtámadhatják a fémeket, vagy oldószerek, amelyek befolyásolhatják a polimer anyagokat.
Megfelelő óvintézkedések: A rutin átvizsgálások részeként rendszeres ellenőrzések, vagy olyan anyag adatlapjáról vett intézkedések, amelyek ellenállók adott vegyszerekkel szemben.
A tokozat anyaga fémötvözet, és előfordulhat, hogy ez az ötvözet a berendezés elérhető felületén található; ritka esetben ütési vagy dörzsölési/súrlódási szikra hatására gyújtóforrások keletkezhetnek. Ezt figyelembe kell venni, ha a(z) Rosemount 2130 terméket olyan helyen szerelik fel, ahol kifejezetten 1. osztályú, 1. kategóriájú berendezésre van szükség..
8. Ha a tokozat ötvözetből vagy műanyagból készül, a következő óvintézkedéseket be kell tartani:
 - a. A tokozat anyaga fémötvözet, és előfordulhat, hogy ez az ötvözet a berendezés elérhető felületén található; ritka esetben ütési vagy dörzsölési/súrlódási szikra hatására gyújtóforrások keletkezhetnek.
 - b. Szélsőséges körülmények között a(z) Rosemount 2130 tokozatának nem fémes részei elektrosztatikusan feltöltődhetnek, így gyújtásra alkalmas szintű elektrosztatikus töltés forrásául szolgálhatnak. Így olyan alkalmazások esetén, ahol kifejezetten a II. csoportba tartozó, 1-es kategóriájú berendezésekre van szükség, a(z) Rosemount 2130 nem szerelhető fel olyan helyen, ahol a külső feltételek az ilyen felületek statikus feltöltődését okozhatják. Emellett a(z) Rosemount 2130 csak nedves törülközővel tisztítható.
9. Műszaki adatok
 - a. Gyújtószikra-mentesség (I5 és I6) kódolás:
 - I. osztály, 1. kategória, A, B, C és D csoportok
 - I. osztály, 0. zóna, AEx ia IIC
 - Sújtólégbiztos (I6) kódolás:
 - I. osztály, 2. kategória, A, B, C és D csoportok
 - b. Bemeneti paraméterek:
 $U_i=15\text{ V}$, $I_i=32\text{ mA}$, $P_i=0,1\text{ W}$, $C_i=211\text{ nF}$, $L_i=0,06\text{ mH}$ (NAMUR elektronikával)

$U_i=30\text{ V}$, $I_i=93\text{ mA}$, $P_i=0,65\text{ W}$, $C_i=12\text{ nF}$, $L_i=0,035\text{ mH}$ (8/16 mA-es elektronikával)

- c. Anyag: Tekintse meg a következőt: Rosemount 2130 [Termékadatlap](#).
- d. Gyártási év: A termék címkéjére nyomtatva.

1.16 Utasítások veszélyes környezetben történő telepítéshez (E1 és E7)

Az alábbi típusokra vonatkoznak:

2130*A2E*****E1****

2130*S2E*****E1****

2130*A2E*****E7****

2130*S2E*****E7****

2130*A2M*****E1****

2130*S2M*****E1****

2130*A2M*****E7****

2130*S2M*****E7****

(a „*” jelzés a konstrukció, funkció és anyagválasztás különböző változataira vonatkozik).

A következő utasítások olyan berendezésekre vonatkoznak, amelyek E1 és E7 terméktanúsítási kóddal rendelkeznek:

1. A berendezés használható gyúlékony gázokkal és gőzökkel a következő készülékcsoportokon belül: IIA, IIB és IIC, és a következő hőmérsékletosztályokon belül: T1, T2, T3, T4, T5 és T6 (IECEx: 1. és 2. zónában. A szonda telepíthető 0. zónájú tartályba]. A berendezés hőmérsékleti osztályát a legmagasabb technológiai, illetve környezeti hőmérséklet határozza meg.
2. A berendezés használható robbanékony porokkal a következő készülékcsoportokon belül: IIIC, IIIB és IIIA. A berendezés hőmérsékleti osztályát a legmagasabb technológiai, illetve környezeti hőmérséklet határozza meg.
3. A berendezés alkalmas határon túli telepítésre egy olyan körzet, amely kimondottan Ga szintű védelmet igényel (0. zóna) és egy olyan körzet között, amely kimondottan Gb vagy Db szintű védelmet igényel (1. vagy 21. zóna). A szonda villái (és a hosszabbító cső) csak 0. zónában szerelhetők fel.
4. A berendezés nincs értékelve biztonsággal kapcsolatos készülékként (ATEX: amint a 2014/34/EU irányelv II. függelékének 1.5 záradéka meghatározza).
5. Ennek a berendezésnek a telepítését csak megfelelően képzett szakember végezheti az alkalmazandó gyakorlati előírás szerint.
6. Ennek a berendezésnek az átvizsgálását és karbantartását csak megfelelően képzett szakember végezheti az alkalmazandó gyakorlati előírás szerint.

7. A felhasználó nem javíthatja ezt a berendezést.
8. A berendezés tanúsítványa a következő szerkezeti anyagok használatára épül:

Test:	Alumíniumötvözet (ASTM B85 360.0) vagy „316” rozsdamentes acél
Fedél:	Alumíniumötvözet (ASTM B85 360.0) vagy „316” rozsdamentes acél
Szonda:	„316” rozsdamentes acél, vagy C276-os ötvözet (UNS N10276) és C ötvözet (UNS N10002)
Szonda:	316L vagy 316/316L rozsdamentes acél, vagy C276-os ötvözet (UNS N10276) és C ötvözet (UNS N10002 vagy N30002)
Szonda töltése:	Perlit
Fedéltömítés:	Szilikon

9. Ha a berendezés valószínűleg érintkezésbe kerül agresszív anyagokkal, a felhasználó köteles megtenni a megfelelő óvintézkedéseket, amelyekkel elkerüli a berendezést érő káros hatásokat, azaz biztosítja, hogy a védelem ne gyengüljön.

Agresszív anyagok: Savas folyadékok vagy gázok, amelyek megtámadhatják a fémeket, vagy oldószerek, amelyek befolyásolhatják a polimer anyagokat.

Megfelelő óvintézkedések: A rutin átvizsgálások részeként rendszeres ellenőrzések, vagy olyan anyag adatlapjáról vett intézkedések, amelyek ellenállóak adott vegyszerekkel szemben.

10. A felhasználó feladata, hogy biztosítsa a következőket::
- Az erre a berendezésre vonatkozó feszültségi és áramerősségi korlátokat ne lépjék túl.
 - Az illesztési követelmények a szonda és a tartály között kompatibilisek legyenek a technológiai közeggel.
 - Az illesztés feszessége az alkalmazott illesztési anyaghoz megfelelő legyen.
 - Csak megfelelő tanúsítványú kábelbemeneti eszközöket használjanak, amikor csatlakoztatják ezt a berendezést.
 - Minden használaton kívüli kábelbemenet megfelelő tanúsítványú záródugasszal tömítve legyen.

11. A szonda villája rendes üzemi körülmények között kismértékű rezgésnek van kitéve. Mivel ez válaszfalat biztosít, ajánlatos a villát kétévenként átvizsgálni, nincs-e rajta jele meghibásodásnak.

12. Műszaki adatok

a. ATEX kód:

II 1/2 GD

Ex db IIC T6...T2 Ga/Gb

Ex tb IIIC T85 °C...T265 °C Db

IECEX kódolás:

Ex db IIC T6...T2 Ga/Gb

Ex tb IIIC T85 °C...T265 °C Db

b. Hőmérséklet:

2130*A2E*****E1****, 2130*S2E*****E1****

2130*A2E*****E7****, 2130*S2E*****E7****:

Hőmérsékleti osztályok	Maximális felületi hőmérséklet (T)	Maximális környezeti léghőmérséklet (T _a)	Maximális technológiai hőmérséklet (T _p)
T6,T5,T4,T3,T2,T1	T85 °C	75 °C	80 °C
T5,T4,T3,T2,T1	T100 °C	74 °C	95 °C
T4,T3,T2,T1	T120 °C	73 °C	115 °C
T3,T2,T1	T190 °C	68 °C	185 °C.
T2,T1	T265 °C	65 °C	260 °C

Minimális környezeti léghőmérséklet (T_a) = -40 °C

Minimális technológiai hőmérséklet (T_p) = -70 °C

2130*A2M*****E1****, 2130*S2M*****E1****,

2130*A2M*****E7****, 2130*S2M*****E7****:

Hőmérsékleti osztályok	Maximális felületi hőmérséklet (T)	Maximális környezeti léghőmérséklet (T _a)	Maximális technológiai hőmérséklet (T _p)
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	T190 °C	50 °C	180 °C

Minimális környezeti léghőmérséklet (T_a) = -40 °C

Minimális technológiai hőmérséklet (T_p) = -40 °C

- c. Nem szabad túllépnie a felszerelt csatoló/karima minősítését.
- d. Az elektromos részletekért és a nyomásminősítésekért tekintse meg a következőt: Rosemount 2130 [Termékadatlap](#).
- e. Gyártási év: A termék címkéjére nyomtatva.

13. A kábel kiválasztása

- a. A kábelbemenet hőmérséklete meghaladhatja a 70 °C értéket.
- b. A felhasználó kötelessége biztosítani, hogy megfelelő hőmérsékleti minőségű kábelt használjanak.
- c. 2130**9E*****E5*** és 2130**9E*****E6***:

T osztály	A kábel névleges határhőmérséklete
T6	185 °F (85 °C) felett
T5	212 °F (100 °C) felett
T3	190 °C felett

14. A használat speciális feltételei

- a. A felhasználónak kell biztosítania, hogy a szondát úgy szereljék, hogy megelőzzenek minden károsodást, amely ütés vagy súrlódás miatti gyulladás miatt bekövetkezne.
- b. Ha a tokozat nem szabványos festékkel van bevonva, akkor a tokozat nem vezetőképes, és szélsőséges körülmények között elektrosztatikusan feltöltődhet olyan szintig, hogy gyújtásra alkalmas szintű elektrosztatikus töltés forrásául szolgálhat. A felhasználónak biztosítania kell, hogy a berendezést ne telepítsék olyan helyre, ahol olyan külső hatások érhetik, amelyek hatására elektrosztatikus töltés halmozódhat fel nem vezetőképes felületeken. A berendezés csak nedves törölkendővel törölhető tisztára.
- c. A felhasználónak kell biztosítania, hogy a környezeti levegő hőmérséklete (T_a) és a technológiai hőmérséklet (T_p) belül legyenek azon a tartományon, amely fentebb részletezve van a jelen lévő specifikus gyúlékony gázok vagy gőzök T osztályához.
- d. A felhasználónak kell biztosítania, hogy a környezeti levegő hőmérséklete (T_a) és a technológiai hőmérséklet (T_p) belül legyenek azon a tartományon, amely fentebb részletezve van

a jelen lévő specifikus gyúlékony porok maximális felületi hőmérsékletéhez.

15. Gyártó cég:

Rosemount Tank Radar

Layoutvägen 1, 435 33 Mölnlycke, Svédország.

1.17 Utasítások veszélyes környezetben történő telepítéshez (I1 és I7)

Az alábbi típusokra vonatkoznak:

2130M**E*****I1****

2130M**M*****I1****

2130M**E*****I7****

2130M**M*****I7****

2130N**E*****I1****

2130N**M*****I1****

2130N**E*****I7****

2130N**M*****I7****

(a „*” jelzés a konstrukció, funkció és anyagválasztás különböző változataira vonatkozik).

A következő utasítások olyan berendezésekre vonatkoznak, amelyek I1 és I7 terméktanúsítási kóddal rendelkeznek:

1. A(z) Rosemount 2130 gyújtószikra-mentesség (IS) tekintetében jóváhagyott változata használható robbanékony gázokat és gőzöket tartalmazó veszélyes területen a következő készülékcsoportokon belül: IIC, IIB és IIA, és a következő hőmérsékleti osztályokon belül: T1, T2, T3, T4 és T5 [IECEX: 0., 1. és 2. zónában].
2. A berendezés használható robbanékony porokkal a következő készülékcsoportokon belül: IIIC, IIIB és IIIA [IECEX: a(z) 20., 21. és 22. zónában].
3. A tanúsítvány külön feltétele, hogy az elektronikai egység házának hőmérséklete a(z) -50 – 80 °C tartományban legyen. A(z) Rosemount 2130 terméket csak ebben a tartományban szabad használni. Korlátozza a külső környezet hőmérsékletét, ha a technológiai hőmérséklet magas.
4. Ennek a berendezésnek a telepítését csak megfelelően képzett szakember végezheti az alkalmazandó gyakorlati előírás szerint.
5. A felhasználó nem javíthatja ezt a berendezést.
6. Ha a berendezés valószínűleg érintkezésbe kerül agresszív anyagokkal, a felhasználó köteles megtenni a megfelelő óvintézkedéseket, amelyekkel elkerüli a berendezést érő káros hatásokat, azaz biztosítja, hogy a védelem ne gyengüljön.

Agresszív anyagok: Savas folyadékok vagy gázok, amelyek megtámadhatják a fémeket, vagy oldószerek, amelyek befolyásolhatják a polimer anyagokat.

Megfelelő óvintézkedések: A rutin átvizsgálások részeként rendszeres ellenőrzések, vagy olyan anyag adatlapjáról vett intézkedések, amelyek ellenállóak adott vegyszerekkel szemben.

7. A(z) Rosemount 2130 teljesíti az EN 60079-11 (IEC 60079-11) szabvány 6.3.12. pontjában (Isolation of circuits from earth or frame (Áramkörök izolálása földtől vagy váztól)) meghatározott követelményeket.
8. Műszaki adatok
- a. ATEX kód:
- II 1 GD
Ex ia IIC T5...T2 Ga
Ex ia IIIC T85 °C...T265 °C Da
IECEX kódolás:
Ex ia IIC T5...T2 Ga
Ex ia IIIC T85 °C...T265 °C Da
- b. Hőmérséklet:

2130N**E*****I1****, 2130N**E*****I7****:

Gáz (Ga) és por (Da)			
Hőmérsékleti osztályok	Maximális felületi hőmérséklet (T)	Maximális környezeti léghőmérséklet (T _a)	Maximális technológiai hőmérséklet (T _p)
T5,T4,T3,T2,T1	T85 °C	80 °C	80 °C
T4,T3,T2,T1	T120 °C	77 °C	115 °C
T3,T2,T1	T190 °C	71 °C	185 °C
T2,T1	T265 °C	65 °C	260 °C

Minimális környezeti léghőmérséklet (T_a) = -50 °C

Minimális technológiai hőmérséklet (T_p) = -70 °C

2130N**M*****I1****, 2130N**M*****I7****:

Gáz (Ga) és por (Da)			
Hőmérsékleti osztályok	Maximális felületi hőmérséklet (T)	Maximális környezeti léghőmérséklet (T _a)	Maximális technológiai hőmérséklet (T _p)
T5,T4,T3,T2,T1	T85 °C	80 °C	80 °C
T4,T3,T2,T1	T120 °C	69 °C	115 °C
T3,T2,T1	T185 °C	50 °C	180 °C

Minimális környezeti léghőmérséklet (T_a) = -50 °C

Minimális technológiai hőmérséklet (T_p) = -40 °C

2130M**E*****I1****, 2130M**E*****I7****:

Gáz (Ga)		
Hőmérsékleti osztályok	Maximális környezeti léghőmérséklet (T _a)	Maximális technológiai hőmérséklet (T _p)
T5,T4,T3,T2,T1	80 °C	80 °C
T4,T3,T2,T1	77 °C	115 °C
T3,T2,T1	71 °C	185 °C
T2,T1	65 °C	260 °C

Por (Da)			
Hőmérsékleti osztályok	Maximális felületi hőmérséklet (T)	Maximális környezeti léghőmérséklet (T _a)	Maximális technológiai hőmérséklet (T _p)
T5,T4,T3,T2,T1	T85 °C	70 °C	80 °C
T4,T3,T2,T1	T120 °C	70 °C	115 °C
T3,T2,T1	T190 °C	70 °C	185 °C
T2,T1	T265 °C	65 °C	260 °C

Minimális környezeti léghőmérséklet (T_a) = -50 °C

Minimális technológiai hőmérséklet (T_p) = -70 °C

2130M**M*****I1****, 2130M**M*****I7****:

Gáz (Ga)		
Hőmérsékleti osztályok	Maximális környezeti léghőmérséklet (T_a)	Maximális technológiai hőmérséklet (T_p)
T5,T4,T3,T2,T1	80 °C	80 °C
T4,T3,T2,T1	69 °C	115 °C
T3,T2,T1	50 °C	180 °C

Por (Da)			
Hőmérsékleti osztályok	Maximális felületi hőmérséklet (T)	Maximális környezeti léghőmérséklet (T_a)	Maximális technológiai hőmérséklet (T_p)
T5,T4,T3,T2,T1	T85 °C	70 °C	80 °C
T4,T3,T2,T1	T120 °C	69 °C	115 °C
T3,T2,T1	T185 °C	50 °C	180 °C

Minimális környezeti léghőmérséklet (T_a) = -50 °C

Minimális technológiai hőmérséklet (T_p) = -40 °C

c. Bemeneti paraméterek:

NAMUR elektronika:

$V_{max}=15$ V, $I_{max}=32$ mA, $P_i=0,1$ W, $C_i=12$ nF, $L_i=0,06$ mH

8/16 mA-es elektronika:

$V_{max}=30$ V, $I_{max}=93$ mA, $P_i=0,65$ W, $C_i=12$ nF, $L_i=0,035$ mH

d. Anyag: Lásd: Rosemount 2130 [Termékadatlap](#).

e. Gyártási év: A termék címkéjére nyomtatva.

9. A használat speciális feltételei

a. Ha a tokozat ötvözetből vagy műanyagból készül, a következő óvintézkedéseket be kell tartani:

1. A tokozat anyaga fémötvözet, és előfordulhat, hogy ez az ötvözet a berendezés elérhető felületén található; ritka esetben ütési vagy dörzsölési/súrlódási szikra hatására gyújtóforrások keletkezhetnek. Ezt figyelembe kell venni, ha a(z) Rosemount 2130 terméket olyan helyen szerelik fel, ahol kifejezetten Ga vagy Da kategóriájú berendezésvédettségi szint szükséges [ATEX: II. csoport, 1G vagy 1D kategóriájú berendezés] [IECEX: 0. zónájú vagy 20. zónájú helyeken]

2. Szélsőséges körülmények között a(z) Rosemount 2130 tokozatának nem fémes részei elektrosztatikusan feltöltődhetnek, így gyújtásra alkalmas szintű elektrosztatikus töltés forrásául szolgálhatnak. Így ha olyan alkalmazásokhoz használják, ahol kifejezetten Ga vagy Da kategóriájú berendezésvédettségi szint szükséges [ATEX: II. csoport, 1G vagy 1D kategóriájú berendezés] [IECEx: 0. zónájú vagy 20. zónájú helyeken] védelmi szintű berendezésekre van szükség, a(z) Rosemount 2130 nem szerelhető fel olyan helyen, ahol a külső körülmények az ilyen felületek statikus feltöltődését okozhatják. A berendezés csak nedves törlőkendővel törölhető tisztára.
- b. A felhasználónak kell biztosítania, hogy a környezeti levegő hőmérséklete (T_a) és a technológiai hőmérséklet (T_p) belül legyenek azon a tartományon, amely fentebb részletezve van a jelen lévő specifikus gyúlékony gázok vagy gőzök T osztályához.
- c. A felhasználónak kell biztosítania, hogy a környezeti levegő hőmérséklete (T_a) és a technológiai hőmérséklet (T_p) belül legyenek azon a tartományon, amely fentebb részletezve van a jelen lévő specifikus gyúlékony porok maximális felületi hőmérsékletéhez.

1.18 EU-megfelelőségi nyilatkozat

ábra 1-1: EU-megfelelőségi nyilatkozat (1. oldal)



EU-megfelelőségi nyilatkozat

Szám: RMD 1075, M változat

Mi, a

Rosemount Tank Radar AB,
Layoutvägen 1,
S-435 33, MÖLNLYCKE,
Svédország,

kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy az alábbiakban ismertetett termék:

Rosemount™ 2130 sorozatú rezgőnyelves folyadékszint-kapcsoló

amelynek gyártója a

Rosemount Tank Radar AB,
Layoutvägen 1,
S-435 33, MÖLNLYCKE,
Svédország,

és amelyre a jelen nyilatkozat vonatkozik, megfelel az Európai Unió irányelveiben foglalt rendelkezéseknek, beleértve azok legújabb kiegészítéseit is a csatolt részletezés szerint.

A megfelelés vétele a harmonizált szabványok alkalmazásán, valamint, ahol ez szükséges és alkalmazható, az Európai Unió tanúsításra jogosult testületeinek igazolásán alapul a mellékelt részletezés szerint.

 ábra 1-2: EU-megfelelőségi nyilatkozat (2. oldal)



EU-megfelelőségi nyilatkozat

Szám: RMD 1075, M változat

Elektromágneses összeférhetőségi irányelv (2014/30/EU)

Rosemount 2130N*** (Namurkazetta)**

Harmonizált szabványok: EN 61326-1:2013; EN 61326-2-3:2013;
EN 60947-5-6:2001

Felhasznált egyéb szabványok: EN 61326-3-1:2008

Rosemount 2130D*** (Hálózati relékazetta)**

Rosemount 2130P*** (PNP/PLC kazetta)**

Rosemount 2130M*** (8/16 mA kazetta)**

Rosemount 2130F*** (Hibarelé-kazetta)**

Harmonizált szabványok: EN 61326-1:2013; EN 61326-2-3:2013

Felhasznált egyéb szabványok: EN 61326-3-1:2008

Rosemount 2130L*** (Közvetlen betöltésű kazetta)**

Harmonizált szabványok: EN 61326-1:2013; EN 61326-2-3:2013

Kisfeszültségű termékekre vonatkozó irányelv (2014/35/EU)

Rosemount 2130D*** (Hálózati relékazetta)**

Rosemount 2130L*** (Közvetlen betöltésű kazetta)**

Rosemount 2130F*** (Hibarelé-kazetta)**

Harmonizált szabványok: EN 61010-1:2010

ábra 1-3: EU-megfelelőségi nyilatkozat (3. oldal)



EU-megfelelőségi nyilatkozat

Szám: RMD 1075, M változat

ATEX-irányelv (2014/34/EU)

Rosemount 2130N*****II* (Namur kazetta)

Rosemount 2130M*****II* (8/16 mA kazetta)

Sira 05ATEX2130X – Gyújtószikramentes (gáz és por)

II. készülékcsoport, 1 GD kategória Ex ia IIC T5...T2 Ga

Ex ia III C T85 °C...T265 °C Da

Harmonizált szabványok: EN 60079-0:2012/A11:2013; EN 60079-11:2012;
EN 60079-26:2015

Rosemount 2130N*****I8*; Rosemount 2130N*****II*R2364
(Namur kazetta)

Rosemount 2130M*****I8*; Rosemount 2130M*****II*R2634
(8/16 mA kazetta)

Sira 05ATEX2130X – Gyújtószikramentes (gáz és por)

II. készülékcsoport, 1/2 G kategória Ex ib IIC T5...T2 Ga/Gb

II. készülékcsoport, 2D kategória Ex ib III C T85 °C...T265 °C Db

Harmonizált szabványok: EN 60079-0:2012/A11:2013; EN 60079-11:2012;
EN 60079-26:2015

Rosemount 2130*A2*****E1*; Rosemount 2130*S2*****E1*
(Minden kazetta, M20 kábelcsatornák)

Sira 05ATEX1129X – tűzbiztos

II. készülékcsoport, 1/2 GD kategória, Ex db IIC T6...T2 Ga/Gb

Ex tb III C T85 °C...T265 °C Db

Harmonizált szabványok: EN 60079-0:2012/A11:2013; EN 60079-1:2014;
EN 60079-26:2015; EN 60079-31:2014

RoHS irányelv (2011/65/EU)

A 2130 számjelű típus megfelel az Európa Parlament és Tanács 2011/65/EU számú, egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról szóló előírásainak.

ábra 1-4: EU-megfelelőségi nyilatkozat (4. oldal)



EU-megfelelőségi nyilatkozat

Szám: RMD 1075, M változat

ATEX-tanúsításra jogosult testület

CSA Group Netherlands B.V. [Tanúsításra jogosult testület nyilvántartási száma: 28]
Utrechtseweg 310, 6812 AR,
Arnhem, Hollandia

ATEX minőségbiztosítási tanúsításra jogosult testület

DNV Nemko Presafe AS [Tanúsításra jogosult testület nyilvántartási száma: 2460]
Veritasveien 1,
1322, HØVIK,
Norvégia

1.19 Kínai 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 2130
List of Rosemount 2130 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	X	O	O	O	O	O
壳体组件 Housing Assembly	O	O	O	X	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.



Termékτανúsítványok
00825-0218-4130, Rev. AA
Június 2020

Emerson Automation Solutions

6021 Innovation Blvd.,
Shakopee, MN 55379, Amerikai Egyesült
Államok

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

Európai Regionális Iroda


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


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

Közel-keleti és Afrikai Regionális Iroda

Emerson Automation Solutions
Emerson FZE P.O. Box 17033,
Jebel Ali Free Zone - South 2,
Dubaj, Egyesült Arab Emírségek

- +971 4 8118100
- +971 4 8865465
- RFQ.RMTMEA@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)

Latin-amerikai Regionális Iroda

Emerson Automation Solutions
1300 Concord Terrace, Suite 400,
Sunrise, Florida, 33323, Amerikai
Egyesült Államok

- +1 954 846 5030
- +1 954 846 5121
- RFQ.RMD-RCC@Emerson.com

Ázsiai és Csendes-óceáni Regionális Iroda

Emerson Automation Solutions
1 Pandan Crescent,
128461, Szingapúr

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

Emerson Automation Solutions Kft.

H-1146 Budapest,
Hungária krt. 166-168
Magyarország

- +36-1-462-4000
- +36-1-462-0505

©2020 Emerson. Minden jog fenntartva.

Az Emerson üzleti feltételeit kérésre rendelkezésre bocsátjuk. Az Emerson logó az Emerson Electric Co. védjegye és szolgáltatási védjegye. A Rosemount az Emerson vállalatcsalád egy tagjának a védjegye. Minden más védjegy tulajdonosának tulajdonát képezi.