

Rosemount 2130

Bezpečnostní pokyny ATEX a IECEx pro jiskrově bezpečná zařízení



Bezpečnostní pokyny ATEX a IECEx pro jiskrově bezpečná zařízení

Konkrétní pokyny pro instalaci v nebezpečných oblastech

Čísla modelů, ke kterým se pokyny vztahují: 2130***C*I***, 2130***N*I*** („**“ označuje konstrukční, funkční a materiálová volitelná provedení)

Následující pokyny se týkají zařízení, na která se vztahují certifikáty **Sira 05ATEX2130X** a **IECEx SIR 06.0070X**:

- Jiskrově bezpečná verze modelu 2130 se smí používat v nebezpečných oblastech s hořlavými plyny a výparů zařazených do skupin přístrojového vybavení IIC, IIB, IIA a do teplotních tříd T1, T2, T3 T4 a T5.
Teplotní třída instalace se stanoví podle vyšší z hodnot procesní teploty a teploty okolí.
- Zařízení se smí používat v nebezpečných oblastech s hořlavým prachem.
- Certifikát byl vydán se zvláštní podmínkou, že teplota pouzdra elektronické jednotky se musí pohybovat v rozsahu $-50\text{ }^{\circ}\text{C}$ až $+80\text{ }^{\circ}\text{C}$.
Mimo tento teplotní rozsah se zařízení nesmí používat. Jestliže je procesní teplota příliš vysoká, bude nutno omezit okolní teplotu. (Viz „Technické údaje“ níže).
- Instalaci má provádět vhodně vyškolený personál, který musí postupovat v souladu s příslušnými profesními pravidly.
- Uživatel by neměl provádět opravy tohoto zařízení.
- Pokud je pravděpodobné, že zařízení přijde do kontaktu s agresivními látkami, uživatel zodpovídá za provedení vhodných preventivních opatření, která zabrání jejich nepříznivému působení na zařízení, a tak bude zajištěno, že daný typ ochrany nebude porušen.

Agresivní látky: např. kyselé tekutiny nebo plyny, které mohou narušit kovové materiály nebo rozpouštědla, která mohou poškodit polymerní materiály.

Vhodná preventivní opatření: např. pravidelné kontroly v rámci rutinních inspekcí či ověření odolnosti vůči specifickým chemickým látkám podle datových listů materiálů.

7. Technické údaje:

a. Kódování:

ATEX:–

II 1 G D, Ex ia IIC T5-T2, Ex iaD 20 (T85 °C až 265 °C) IP6X

IECEx:–

Ex ia IIC T5-T2, Ex iaD 20 (T85 °C až 265 °C) IP6X

b. Teplota:

2130*C*I*** a 2130***N*I***:**

Teplotní třídy	Maximální povrchová teplota (T)	Maximální teplota okolního vzduchu (Ta)	Maximální procesní teplota (Tp)
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

Minimální teplota okolního vzduchu (Ta) = $-50\text{ }^{\circ}\text{C}$

Minimální procesní teplota (Tp) = $-70\text{ }^{\circ}\text{C}$

c. Vstupní parametry: Ui: 15 V, Ii: 32 mA, Pi: 100 mW, Ci: 12 nF, Li: 60 μH

d. Materiály: Viz tabulka s identifikačními čísly součástí v příručce k výrobku.

8. Speciální podmínky použití:

- a. Je-li pouzdro vyrobeno ze slitinového materiálu nebo z plastu, musí být dodržena následující preventivní opatření:
 - i. Kovová slitina použitá jako materiál pouzdra může být na přístupném povrchu tohoto zařízení; v ojedinělých náhodných případech by mohlo dojít k výskytu zdrojů vznícení způsobených jiskrami vzniklými nárazy a třením. Tuto možnost je třeba brát v úvahu tehdy, provádí-li se instalace modelu 2130 v místech, která výslovně vyžadují zařízení skupiny II, kategorie 1G.
 - ii. Za určitých extrémních okolností mohou nekovové součásti začleněné v pouzdru zařízení 2130 vytvářet elektrostatický náboj o úrovni, která může způsobit vznícení. Je-li tedy zařízení 2130 použito pro aplikace, které výslovně vyžadují zařízení skupiny II, kategorie 1, nemá být nainstalováno v místě, kde vnější vodivé podmínky mohou způsobovat vytváření elektrostatického náboje na takových površích. Kromě toho by se měl povrch zařízení 2130 čistit pouze pomocí vlhké tkaniny.
- b. Uživatel má zajistit, aby teplota okolního vzduchu (T_a) a procesní teplota (T_p) byly ve výše uvedených rozsazích platných pro teplotní třídu konkrétních hořlavých plynů a výparů vyskytujících se v místě instalace.
- c. Uživatel má zajistit, aby teplota okolního vzduchu (T_a) a procesní teplota (T_p) byly ve výše uvedeném rozsahu stanoveném pro maximální teplotu povrchu přicházejícího do styku s konkrétním hořlavým prachem vyskytujícím se v místě instalace.

9. Výrobce

- Mobrey Limited, 158 Edinburgh Avenue, Slough, Berkshire, SL1 4UE, Spojené království

ROSEMOUNT



EC Declaration of Conformity

No: RMD 1075 Rev. A

We,

Mobrey Ltd.
158 Edinburgh Avenue
Slough, SL1 4UE
GB

declare under our sole responsibility that the product,

Rosemount 2130 Series Vibrating Fork Liquid Level Switch

manufactured by,

Mobrey Ltd.
158 Edinburgh Avenue
Slough, SL1 4UE
GB

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)

12th MAY 2009.

(date of issue)

David J. Ross-Hamilton

(name - printed)

Global Approvals Consultant

(function name - printed)


EMERSON.
Process Management

Schedule
No: RMD 1075 Rev. A

EMC Directive (2004/108/EC)**Model 2130***N*******

EN 61326-1:2006; EN 61326-2-3:2006; EN 61326-3-1:2008; EN 60947-5-6:2001

Model 2130*P*****; 2130***L*****; 2130***D*******

EN 61326-1:2006; EN 61326-2-3:2006

ATEX Directive (94/9/EC)**Model 2130***N*II*******

Sira 05ATEX2130X – Intrinsically Safe

Equipment Group II, Category 1 G D (Ex ia IIC T5 to T2)

(Ex iaD A20 (T85°C to T265°C) IP6X)

EN 60079-0:2006; EN 60079-11:2007; EN 60079-26:2004;

EN 61241-0:2006; EN 61241-11:2006

Model 2130*E1X*****; 2130***EIS*******

Sira 05ATEX1129X – Flameproof

Equipment Group II, Category 1/2 G D (Ex d IIC T6 to T2)

(Ex tD A21 (T85°C to T265°C))

EN 60079-0:2006; EN 60079-1:2006; EN 60079-26:2004;

EN 61241-0:2006; EN 61241-1:2004

Low Voltage Directive (2006/95/EC)**Model 2130***D*****; 2130***L*******

EN 61010-1:2001

(Minor variations in design to suit the application and/or mounting requirements are identified by alpha/numeric characters where indicated * above)

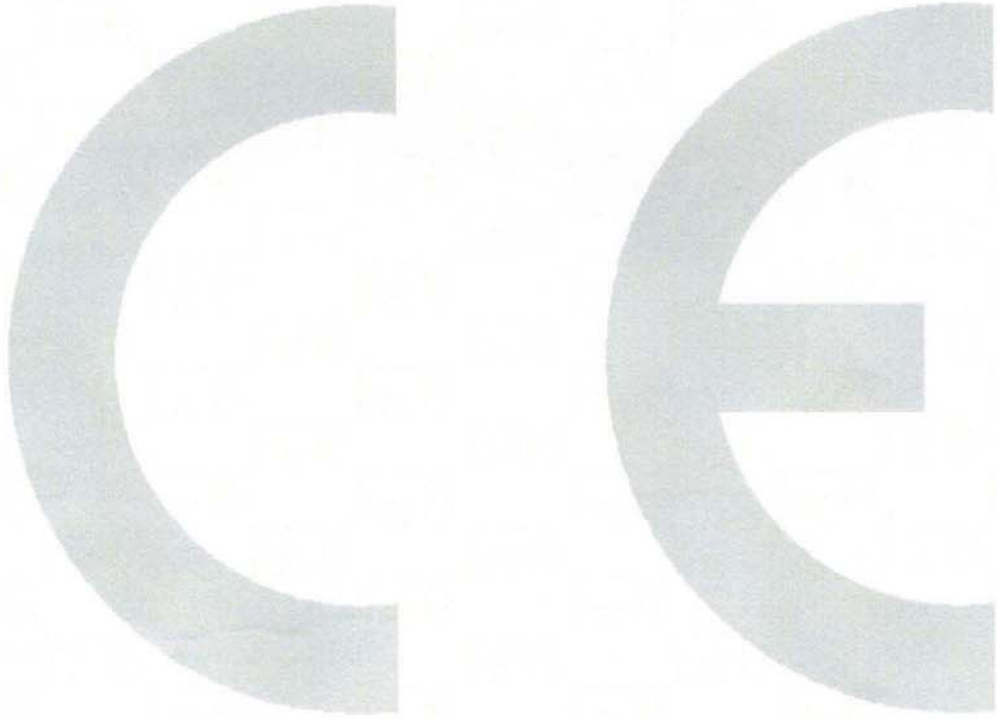
ROSEMOUNT



Schedule
No: RMD 1075 Rev. A

ATEX Notified Body for EC Type Examination Certificate
SIRA Certification Service [Notified Body Number: 0518]
Rake Lane, Eccleston, Chester
Cheshire, CH4 9JN, GB

ATEX Notified Body for Quality Assurance
SIRA Certification Service [Notified Body Number: 0518]
Rake Lane, Eccleston, Chester
Cheshire, CH4 9JN, GB



Prohlášení o shodě ES

č.: RMD 1075 Rev. A

My, společnost

Mobrey Ltd.
158 Edinburgh Avenue
Slough, SL1 4UE
Velká Británie

prohlašujeme na svoji výlučnou odpovědnost, že výrobek

Vibrující vidlicový spínač hladiny kapaliny řady Rosemount 2130

vyráběné společností,

Mobrey Ltd.
158 Edinburgh Avenue
Slough, SL1 4UE
Velká Británie,

kterého se toto prohlášení týká, je ve shodě s ustanoveními směrnic Evropského společenství, včetně posledních úprav, jak je uvedeno v připojeném seznamu.

Předpoklad shody je založen na použití harmonizovaných norem a, je-li to požadováno, rovněž na certifikaci udělené registrovaným orgánem Evropského společenství, jak je uvedeno v připojeném seznamu.

12. května 2009

(datum vydání)

David J.Ross-Hamilton

(jméno – tiskacím písmem)

Poradce pro globální schvalování

(název funkce – tiskacím písmem)

Plán
č.: RMD 1075 Rev. A

Směrnice 2004/108/ES (EMC)**Model 2130***N*******

EN 61326-1:2006; EN 61326-2-3:2006; EN 61326-3-1:2008; EN 60947-5-6:2001

Model 2130*P*****; 2130***L*****; 2130***D*******

EN 61326-1:2006; EN 61326-2-3:2006

Směrnice ATEX (94/9/ES)**Model 2130***N*II*******

Sira 05ATEX2130X – Jiskrově bezpečné zařízení
Skupina zařízení II, kategorie 1 G D (Ex ia IIC T5 až T2)
(Ex iaD A20 (T85 °C až T265 °C) IP6X)
EN 60079-0:2006; EN 60079-11:2007; EN 60079-26:2004;
EN 61241-0:2006; EN 61241-11:2006

Model 2130***E1X*****; 2130*****E1S*******

Sira 05ATEX1129X – Zařízení v nehořlavém provedení
Skupina zařízení II, kategorie 1/2 G D (Ex d IIC T6 až T2)
(Ex tD A21 (T85 °C až T265 °C))
EN 60079-0:2006; EN 60079-1:2006; EN 60079-26:2004;
EN 61241-0:2006; EN 61241-1:2004

Směrnice pro elektrická zařízení nízkého napětí (LVD) (2006/95/ES)**Model 2130***D*****; 2130***L*******

EN 61010-1:2001

(Menší obměny konstrukce provedené pro přizpůsobení požadavkům způsobu použití a/nebo montáže jsou označeny alfanumerickými znaky, které jsou výše zastoupeny symbolem *)

Plán
č.: RMD 1075 Rev. A

Registrovaný orgán ATEX pro vydávání osvědčení ES o typových zkouškách

SIRA Certification Service [Registrovaný orgán č: 0518]

Rake Lane, Eccleston, Chester

Cheshire, CH4 9JN, Velká Británie

Registrovaný orgán ATEX pro zajištění kvality

SIRA Certification Service [Registrovaný orgán č: 0518]

Rake Lane, Eccleston, Chester

Cheshire, CH4 9JN, Velká Británie



Řešení pro hladin Rosemount

Společnost Emerson nabízí kompletní řadu produktů Rosemount pro aplikace měření hladin.

Tlak – měření hladiny nebo rozhraní

Společnost Emerson nabízí kompletní řadu tlakových senzorů a dálkových uzávěrů pro měření hladiny nebo rozhraní v kapalných aplikacích. Optimalizujte výkon díky přímo montovaným, seřízeným systémům uzávěrů:

- Senzory hladiny kapaliny Rosemount 3051S_L, 3051L a 1151LT
- Membránové uzávěry s přímým vmontováním nebo kapilárním připojením Rosemount 1199

Vibrační vidlicové spínače – bodová detekce hladiny

Řada Rosemount 2100 je vyvinuta pro spolehlivou detekci úrovně bodu v kapalinách a skládá se z:

- kompaktního vibrujícího vidlicového spínače hladiny kapaliny Rosemount 2110
- vibrujícího vidlicového spínače hladiny kapaliny s plnou výbavou Rosemount 2120
- vibrujícího vidlicového spínače hladiny kapaliny s výbavou Rosemount 2130 pro extrémní teploty

Radar řízené vlny – měření hladiny a rozhraní

Radarové snímače řízené vlny jsou napájené smyčkou a nabízí se ve více variantách a se širokou řadou sond, které vyhovují různým kapalinám a pevným látkám. Výrobní řada obsahuje:

- Řada Rosemount 3300 – univerzální a snadno použitelný snímač s prokázanou spolehlivostí
- Řada Rosemount 5300 – přesný a velmi výkonný snímač s podporou FOUNDATION™ fieldbus

Bezdotykový radar – měření hladiny

Řada bezdotykových radarů Rosemount zahrnuje:

- Snímače Rosemount řady 5400 – snímač napájený smyčkou se širokou řadou antén pro měření hladiny kapalin ve většině aplikací a procesních podmínkách
- Snímače Rosemount řady 5600 – snímače s ultra vysokou citlivostí pro měření hladiny kapalin a pevných látek i v těch nejnáročnějších aplikacích

Bezdotykový ultrazvuk – měření hladiny

Ultrazvukové snímače hladiny Rosemount řady 3100 zajišťují kontinuální bezdotykové měření hladiny kapalin. Řada zahrnuje:

- Rosemount 3101 pro jednoduché kontinuální měření hladiny
- Rosemount 3102 pro kontinuální měření se dvěma integrálními relé pro místní kontrolu funkce
- Rosemount 3105 – jiskrově bezpečná verze certifikovaná pro použití v nebezpečných místech

Logo Emerson je ochranná známka a servisní známka společnosti Emerson Electric Co. Rosemount a logo Rosemount jsou registrované ochranné známky společnosti Rosemount Inc. PlantWeb je registrovaná ochranná známka jedné ze skupin společností Emerson Process Management. HART je registrovaná ochranná známka společnosti HART Communication Foundation. DeltaV je registrovaná ochranná známka skupiny společností Emerson Process Management. Všechny ostatní známky jsou vlastnictvím jejich řádných vlastníků.

Všeobecné dodací a prodejní podmínky můžete najít na adrese www.rosemount.com/terms_of_sale

© 2009 Rosemount, Inc.

Emerson Process Management Rosemount Inc.

8200 Market Boulevard
Chanhausen, MN 55317 USA
Tel. (USA): 1-800-999-9307
Tel.: (mezinárodní) (952) 906-8888
Fax (952) 949-7001
www.rosemount.com

ZASTOUPENÍ PRO ČR:

Emerson Process Management, s.r.o.
Hájkova 22
130 00 Praha 3, CZ
Tel.: +420 271 035 600
Fax: +420 271 035 655
Email: info.cz@emersonprocess.com
www.emersonprocess.cz

ZASTOUPENÍ PRO SR:

Emerson Process Management, s.r.o.
Železničarska 13
811 04 Bratislava, SK
Tel.: +421 2 5245 1196
Tel.: +421 2 5245 1197
Fax: +421 2 5244 2194
Email: info.sk@emersonprocess.com
www.emersonprocess.sk

Emerson Process Management

Bleigistrasse 23
P.O. Box 1046
CH 6341 Baar
Švýcarsko
Tel.: +41 (0) 41 768 6111
Fax: +41 (0) 41 768 6300

Emerson FZE

P.O. Box 17033
Jebel Ali Free Zone
Dubaj SAE
Tel.: +971 4 883 5235
Fax: +971 4 883 5312

Emerson Process Management Asia Pacific Pte Ltd

1 Pandan Crescent
Singapur 128461
Tel.: +65 6777 8211
Fax: +65 6777 0947
Linka servisní podpory: +65 6770 8711
E-mail: Enquiries@AP.EmersonProcess.com