

Safety Instructions Booklet

IP341/SI Ex, Rev. AC

August 2009

9000/97** Pressure Transmitters

ATEX Safety Instructions



- | | |
|------------|---|
| F | Consignes de sécurité (ATEX) |
| D | Sicherheitshinweis (ATEX) |
| S | Säkerhetsinformation (ATEX) |
| E | Información seguridad (ATEX) |
| NL | Veiligheidsinformatie (ATEX) |
| IT | Informazioni per la Sicurezza (ATEX) |
| FIN | Turvallisuusohjeet (ATEX) |
| GR | Πληροφορίες ασφαλείας (ATEX) |
| DK | Sikkerheds information (ATEX) |
| PL | Instrukcja bezpieczeństwa (ATEX) |
| PT | Informação de segurança (ATEX) |
| CZ | Bezpečnostní pokyny (ATEX) |
| EE | Ohutosteave (ATEX) |
| HU | Biztonsági információ (ATEX) |
| LT | Informacija apie saugą (ATEX) |
| LV | Informācija par drošības tehniku (ATEX) |
| MT | Informazzjoni għall-użu salv (ATEX) |
| SI | Varnostne informacije (ATEX) |
| SK | Informácie o bezpečnosti (ATEX) |

Instructions specific to hazardous area installations

Model numbers covered:

9000****1****, 97*****1***, 9000****3****, 97*****3*** (** indicates options in construction, function and materials).

The following instructions apply to equipment covered by certificate number **SIRA 00ATEX2193X**:

1. (a) 9000****1****, 97*****1***: The equipment may be used with flammable dusts, gases and vapours with apparatus groups IIA and IIB, and with temperature classes T1, T2, T3, and T4.
- (b) 9000****3****, 97*****3***: The equipment may be used with flammable gases and vapours with apparatus groups IIA and IIB, and with temperature classes T1, T2, T3, and T4.
2. The equipment has not been assessed as a safety related device (as referred to by Directive 94/9/EC Annex II, clause 1.5).
3. Installation of this equipment shall be carried out by suitably trained personnel, in accordance with the applicable code of practice.
4. The user should **not** repair this equipment.
5. The apparatus electronics is only certified for use in ambient temperatures in the range of -30°C to +80°C. It should not be used outside this range.
6. The certification of this equipment relies upon the following materials used in its construction:

Body: Stainless Steel, Aluminium Bronze Alloy, Titanium, or Nylon (versions with temperature barrier).

97** Remote Electronics: Aluminium Alloy or Glass Reinforced Polyester.

If the equipment is likely to come into contact with aggressive substances, it is the responsibility of the user to take suitable precautions that prevent it from being adversely affected, thus ensuring that the type of protection is not compromised.

Aggressive Substances: e.g. acidic liquids or gases that may attack metals or solvents that may affect polymeric materials.

Suitable Precautions: e.g. regular checks as part of routine inspections or establishing from the material's data sheet that it is resistant to specific chemicals.

7. Technical Data:

(a) Materials of construction: Refer to Part numbering identification chart.

(b) Coding: 9000****1****, 97*****1***: II 1 G , II 1 D (90°C), EEx ia IIB T4 (-30°C ≤ Ta ≤ +80°C)
9000****3****, 97*****3***: II 1 G , EEx ia IIB T4 (-30°C ≤ Ta ≤ +80°C)

(c) Input parameters: 9000/97** integral electronics: Ui: +28V, Ii: 333mA, Pi: 0.7W, Ci: 378nF, Li: 1.272mH
97** remote electronics: Ui: +28V, Ii: 120mA, Pi: 0.7W, Ci: 378nF, Li: 4.41mH

8. Special Conditions for safe use:

If the enclosure is made of an alloy or plastic material, the following precautions must be observed:

- (a) The metallic alloy used for the enclosure material may be at the accessible surface of this equipment; in the event of rare accidents, ignition sources due to impact and friction sparks could occur. This shall be considered when the 9000/97** is being installed in locations that specifically require group II, category 1G equipment.
- (b) Under certain extreme circumstances, the non-metallic parts incorporated in the enclosure of the 9000/97** may generate an ignition-capable level of electrostatic charge. Therefore, when they are used for applications that specifically require group II, category 1 equipment, the 9000/97** shall not be installed in a location where the external conditions are conducive to the build-up of electrostatic charge on such surfaces. Additionally, the 9000/97** shall **only be cleaned with a damp cloth**.
- (c) In calculating the permissible capacitance for a system, the cable supplied with the equipment must be taken into consideration.

Integral electronics: The value of **Ci** shown above must be increased by 0.25nF for every metre of integral cable fitted above 120 metres.
For L ≤ 120m, Ci = 378nF.
For L > 120m, Ci = 378 + 0.25(L - 120) nF.
(L = length of integral cable in metres. See **Figure 1** on page 42 for graph).

Remote electronics: The value of **Ci** shown above must be increased by 1.2nF for each metre of cable above 25 metres between the the sensor head and the remote electronics.
For L ≤ 25m, Ci = 378nF.
For L > 25m, Ci = 378 + 1.2(L - 25) nF.
(L = length of integral cable in metres. See **Figure 2** on page 42 for graph).

Please note that the safety instructions and certificates in this publication have been translated from English (United Kingdom).

mobrey

EC Declaration of Conformity

No: 96

Mobrey Ltd

158 Edinburgh Avenue, Slough, Berkshire, SL1 4UE, United Kingdom

(Tel:+44(0)1753 756600, Fax:+44(0)1753 823589)

Declares under our sole responsibility that the product(s):

Equipment: **Pressure/Level Transmitter**

Type Numbers: **9000 ****1****, 9000M****1****, 97** *****1***, 97**M*****1*****

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

Conform to the relevant provisions of the European Directives:

89/336/EEC	Electromagnetic Compatibility	92/31/EEC	Amending 89/336/EEC
94/09/EC	ATEX	97/23/EC	Pressure Equipment

Conformity Assessment Procedure followed for 97/23/EC (>200 Bar)

A

Inspection carried out by:

for 94/09/EC:

SIRA Certification Service (0518)

South Hill, Chislehurst,

Kent, BR7 5EH , GB

EC Type/Design Examination Certificate to 94/09/EC **SIRA 00ATEX2193X**

Quality Assurance System monitored by:

For 94/09/EC

SIRA Certification Service (0518)

South Hill, Chislehurst,

Kent, BR7 5EH , GB

The following Harmonised Standards have been applied:

EN 50014:1997 +A1+A2	EN 50020:1994	EN 50284:1999
EN 50281-1-1:1998	EN 61326:1997 +A1+A2	

Authorised Signatory for the manufacturer within the European Community:

Signed:

Date: **12/4/06**

David J. Ross-Hamilton,

Global Approvals Consultant

Instructions spécifiques concernant l'installation en atmosphères explosives

Modèles concernés:

9000****1****, 97*****1***, 9000****3****, 97*****3*** (** indique une option de construction ou de fonction.)

Les instructions suivantes sont applicables à l'instrumentation spécifiée dans le certificat **SIRA 00ATEX2193X**:

1. (a) 9000****1****, 97*****1***: L'équipement peut être utilisé avec des poussières inflammables, des gaz et des vapeurs avec des équipements des groupes IIA et IIB, et avec des températures de classes T1, T2, T3, et T4.
1. (b) 9000****3****, 97*****3***: L'équipement peut être utilisé avec des gaz et des vapeurs inflammables appartenant aux groupes IIA et IIB, et de classe de températures T1, T2, T3, et T4.
2. L'appareil n'a pas été évalué en tant que dispositif de sécurité (selon la clause 1.5 de la Directive 94/9/EC Annexe II).
3. L'installation de l'appareil sera effectué par du personnel compétent en conformité avec les normes locales d'installation.
4. L'utilisateur **ne** doit pas réparer l'appareil.
5. L'électronique d'appareil seulement certifiée pour l'usage dans les températures ambiantes entre -30°C to +80°C. Il ne devrait pas être employé en dehors de cette éventail.
6. Les matériaux utilisés dans la construction de l'appareil couvert par le certificat sont les suivants:

Corps: Acier inoxydable, Bronze aluminium, Titane, ou Nylon (versions avec barrière thermique).

Électronique Distante 97**: Alliage d'aluminium ou La vitre renforcée en Polyester.

Si l'appareil risque d'être en contact avec des substances agressives ou corrosives, il y ait de la responsabilité de l'utilisateur de prendre des précautions nécessaires pour éviter toute détérioration de l'appareil afin que sa classe de protection ne soit pas compromise.

Substances aggressives: - ex. Liquides ou gaz acides qui peuvent attaquer des métaux, ou des solvants qui peuvent attaquer des matériaux à base de polymères.

Précautions nécessaires: - ex. contrôles réguliers d'état lors des inspections de maintenance ou s'assurer de la compatibilité des matières de construction du capteur avec la présence de tous les produits chimiques spécifiques à l'application.

7. Données Techniques:

(a) Matière de construction: Se référer au tableau "Références pour commander".

(b) Code: 9000****1****, 97*****1***: II 1 G , II 1 D (90°C), EEx ia IIB T4 (-30°C ≤ Ta ≤ +80°C)
9000****3****, 97*****3***: II 1 G , EEx ia IIB T4 (-30°C ≤ Ta ≤ +80°C)

(c) Paramètres électriques: Électronique intégrée 9000-97**: Ui: +28V, Ii: 333mA, Pi: 0.7W, Ci: 378nF, Li: 1.272mH
Électronique distante 97**: Ui: +28V, Ii: 120mA, Pi: 0.7W, Ci: 378nF, Li: 4.41mH

8. Recommandations pour une utilisation en toute sécurité:

Si le boîtier est construit à partir d'un alliage ou d'une matière plastique, les précautions suivantes doivent être prises:

(a) Certains alliages métalliques peuvent rentrer dans la composition du boîtier et peuvent être exposés à la surface de celui-ci. De ce fait, il y a la possibilité exceptionnelle de la production d'étincelles en cas de choc ou de frottement. Cette possibilité doit être considérée quand le **9000/97**** est installé dans des endroits exigeant de l'instrumentation du groupe II, catégorie 1G.

(b) Sous certaines conditions, les parties non-métalliques du **9000/97**** peuvent accumuler des charges électrostatiques suffisantes pour produire des étincelles. Dans le cas d'applications nécessitant de l'instrumentation du groupe II, catégorie 1, le **9000/97**** ne sera pas installé dans un endroit où il y a le risque de l'accumulation de charges électrostatiques sur de telles surfaces. **De plus, le 9000/97** doit être nettoyé avec un chiffon humide seulement.**

(c) En calculant la capacité permise pour un système, le câble fourni avec l'équipement doit être pris en compte.

Électronique intégrée: La valeur de **Ci** affichée ci-dessus doit être augmentée de 0.25nF pour chaque mètre de câble intégral adapté supérieur à 120m.
Pour L ≤ 120m, Ci = 378nF.
Pour L > 120m, Ci = 378 + 0.25(L - 120) nF.
(L = longueur du câble intégral en mètre. Voir le schéma 1 à la page 42 pour le graphique).

Électronique distante: La valeur de **Ci** affichée ci-dessus doit être augmentée de 1.2nF pour chaque mètre de câble supérieur à 25m entre la tête de sonde et l'électronique à distance.
Pour L ≤ 25m, Ci = 378nF.
Pour L > 25m, Ci = 378 + 1.2(L - 25) nF.
(L = longueur du câble intégral en mètre. Voir le schéma 2 à la page 42 pour le graphique).

Remarque: les consignes de sécurité et les certificats figurant dans cette publication sont traduits de l'anglais (Royaume-Uni).

Anleitung zur Installation in gefährlicher Umgebung

Modell-Nr.:

9000****1****, 97*****1***, 9000****3****, 97*****3*** (** bedeutet Option für Konstruktion, Funktion und Material.)
Die folgende Anleitung wird verwendet für Geräte mit der Bescheinigung-Nr. **SIRA 00ATEX2193X**:

1. (a) 9000****1****, 97*****1***: Dieses Gerät kann bei brennbaren Stäuben, Gasen und Dämpfen in der Gruppenklasse IIA und IIB, und den Temperaturklassen T1, T2, T3, und T4 verwendet werden.
- (b) 9000****3****, 97*****3***: Der Stimmgabelschalter kann eingesetzt werden in gefährlicher Umgebung mit brennbaren Gasen und Dämpfen der Gruppe IIA und IIB, und den Temperaturklassen T1, T2, T3, und T4.
2. Das Gerät ist nicht festgelegt als ein sicherheitsrelevantes Bauteil (Gemäss Direktive 94/9/EC Anhang II, Klausel 1.5.).
3. Die Installation der Geräte sollte gemäß den gültigen technischen Regeln durch geschultes.
4. Das Gerät sollte **nicht** vom Kunden repariert werden.
5. Die Apparatelektronik ist nur für den Gebrauch bei Umgebungstemperaturen von -30°C bis +80°C zugelassen. Sie sollte nicht außerhalb dieses Bereichs angewandt werden.
6. Die Zertifizierung dieser Geräte basiert auf den folgenden Konstruktionswerkstoffen:

Gehäuse: Edelstahl, Aluminiumbronze, Titan, oder Nylon (Versionen mit Temperaturbarriere).

97** Separate Elektronik: Aluminium-Legierung oder Glasverstärkter Polyester.

Wenn die Wahrscheinlichkeit besteht, daß die Geräte in Kontakt mit aggressiven Substanzen kommen, so liegt es in der Verantwortlichkeit des Kunden, nachteilige Beeinträchtigung zu verhindern.

Aggressive Substanzen: - z.B. saure Flüssigkeiten oder Gase, können Metalle angreifen. Lösungsmittel können Kunststoffe beeinträchtigen.

Vorsichtsmassnahmen: - z.B. regelmäßige Kontrollen als Teil von Routineuntersuchungen oder mit Materiallisten nachweisen, das das Material beständig gegen spezifische Chemikalien ist.

7. Technische Daten:

(a) Konstruktionsmaterialien: siehe Modell-Nr. im Datenblatt.

(b) Kodierung: 9000****1****, 97*****1***: II 1 G , II 1 D (90°C), EEx ia IIB T4 (-30°C ≤ Ta ≤ +80°C)
9000****3****, 97*****3***: II 1 G , EEx ia IIB T4 (-30°C ≤ Ta ≤ +80°C)

(c) Eingangsparameter: 9000/97** integrierte Elektronik: Ui: +28V, Ii: 333mA, Pi: 0.7W, Ci: 378nF, Li: 1.272mH
97** separate Elektronik: Ui: +28V, Ii: 120mA, Pi: 0.7W, Ci: 378nF, Li: 4.41mH

8. Spezielle Vorgaben zum sicheren Gebrauch:

Wenn das Gehäuse aus einer metallischen Legierung oder aus Kunststoff gefertigt wurde, sollten folgende Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden:

- (a) Da das Gehäuse und die zugänglichen Oberflächen aus einer metallischen Legierung bestehen, kann es in einem äußerst seltenen Fall durch einen Aufprall des Gerätes zu Funkenbildung kommen. Dieses sollte bedacht werden, wenn der **9000/97**** in einer Umgebung installiert wird, wo die Schutzart Gruppe II, Kategorie 1G erforderlich ist.
- (b) Unter bestimmten extremen Umständen können die nichtmetallischen Teile im Gehäuse des **9000/97**** eine zündfähige elektrostatische Aufladung erzeugen. Deshalb sollte für Anwendungen, wo Geräte speziell für die Gruppe II, Kategorie 1 benötigt werden, der **9000/97**** nicht in einem Bereich installiert werden, in dem die extremen Konditionen förderlich sind um elektrostatische Aufladungen zu erzeugen. Der **9000/97**** sollte außerdem nur mit einem feuchten Tuch gereinigt werden.
- (c) Bei der Berechnung der zulässigen Kapazität eines Systems muss das mitgelieferte Kabel der Vorrichtung berücksichtigt werden.

Integrierte Elektronik: Wenn die Länge des integrierten Kabels 120m überschreitet, muss der oben angezeigte Wert **Ci** pro Meter um 0.25nF erhöht werden.
Für $L \leq 120\text{m}$, $Ci = 378\text{nF}$.
Für $L > 120\text{m}$, $Ci = 378 + 0.25(L - 120) \text{nF}$.
(L = Länge des integrierten Kabels in Metern. Siehe graphische Darstellung in Abbildung 1 auf Seite 42).

Separate Elektronik: Wenn die Kabellänge zwischen Fühlerkopf und Fernelektronik 25m überschreitet muss der oben angezeigte Wert **Ci** pro Meter Kabel um 1.2nF erhöht werden.
Für $L \leq 25\text{m}$, $Ci = 378\text{nF}$.
Für $L > 25\text{m}$, $Ci = 378 + 1.2(L - 25) \text{nF}$.
(L = Länge des integrierten Kabels in Metern. Siehe graphische Darstellung in Abbildung 2 auf Seite 42).

Hinweis: alle Sicherheitshinweise und Bescheinigungen in dieser Anleitung sind aus dem Englischen übersetzt.

Bruksanvisning för 9000/97** gällande installation i explosionsfarligt område

Omfattade typnummer:

9000****1****, 97*****1***, 9000****3****, 97*****3*** (** avser varianter vad gäller konstruktion, funktion och material.)
Följande instruktioner gäller för **9000/97**** med certifikat nummer **SIRA 00ATEX2193X**:

1. (a) 9000****1****, 97*****1***: Utrustningen kan användas i applikationer med brännbart damm, gaser och ångor i apparatgrupp IIA och IIB, och med temperaturklasserna T1, T2, T3, och T4.
(b) 9000****3****, 97*****3***: Instrumenten får användas i explosionsfarligt område där det förekommer brännbara gaser och ångor med apparatgrupperna IIA och IIB, och med temperaturklasserna T1, T2, T3, och T4.
2. **9000/97**** är inte godkänd som säkerhetsrelaterad utrustning (som specificerat i Direktiv 94/9/EC Annex II, klausul 1.5).
3. Installation skall företagas av lämpligt utbildad personal i enlighet med god installationssed och gällande lokala bestämmelser.
4. Apparaten är inte avsedd att repareras av användaren om fel uppstår.
5. Apparatens elektronik är endast godkänd för att användas i omgivande temperaturer mellan -30°C - +80°C. Den bör inte användas utanför detta temperaturområde.
6. Certifikatet för **9000/97**** gäller endast om följande material används:
Hus: Rostfritt stål, Aluminiumbrons, Titanium, eller Nylon (versioner med temperaturbarriär).
97** Separat Elektronik: Aluminium Alloy eller Glasförstärkt polyester.

Om det är troligt att **9000/97**** kommer i kontakt med aggressiva substanser så åligger det användaren att vidtaga lämpliga åtgärder för att förhindra att apparaten blir negativt påverkad så att det inbyggda explosionsskyddet helt eller delvis sätts ur funktion.

Aggressiva substanser: - T.ex. sura vätskor eller gaser som kan angripa metall, eller lösningsmedel som kan angripa polymerer.

Försiktighetsåtgärder: - T.ex. regelbunden inspektion som en del av underhållsrutinen eller kontroll genom materialdatablad eller korrosionstabeller att materialet i **9000/97**** står emot specifika kemikalier.

7. Tekniska data:

(a) Material: Se identifieringstabell med typnummer som anger använda material..

(b) Ex-kod: 9000****1****, 97*****1***: II 1 G, II 1 D (90°C), EEx ia IIB T4 (-30°C ≤ Ta ≤ +80°C)
9000****3****, 97*****3***: II 1 G, EEx ia IIB T4 (-30°C ≤ Ta ≤ +80°C)

(c) Ingångsparametrar: 9000/97** inbyggd elektronik: Ui: +28V, Ii: 333mA, Pi: 0.7W, Ci: 378nF, Li: 1.272mH
97** separat elektronik: Ui: +28V, Ii: 120mA, Pi: 0.7W, Ci: 378nF, Li: 4.41mH

8. Monteringsanvisning:

Om kapslingen är tillverkad av metallegering eller plastmaterial, ska följande förebyggande åtgärder observeras:

(a) Eftersom metallegeringar kan förekomma som kapslingsmaterial och vara åtkomligt för yttre påverkan så finns, vid sällsynta tillfällen, en liten risk för gnistbildung på grund av yttre åverkan eller friktion. Detta måste beaktas när **9000/97**** installeras i områden som kräver utrustning för grupp II, kategori 1G.

(b) Under vissa extrema omständigheter kan de icke-metalliska delarna som finns i **9000/97****-kapslingen generera en elektrostatisk laddning stor nog att åstadkomma en gnista. Därför ska inte **9000/97**** installeras i en miljö där de yttrre omständigheterna är sådana att elektrostatisk laddning kan skapas på sådana ytor, särskilt inte installationer som kräver utrustning för grupp II, kategori 1. **Dessutom ska 9000/97** bara rengöras med fuktig trasa.**

(c) Vid beräkning av tillåten kapacitans för ett system måste kabeln som tillhandahålls med utrustningen tas i beaktan.

Inbyggd elektronik: Värdet för **Ci** som visas ovan måste ökas med 0.25nF per meter kabel som överstiger inbyggd kabel över 120m.
För $L \leq 120\text{m}$, $Ci = 378\text{nF}$.
För $L > 120\text{m}$, $Ci = 378 + 0.25(L - 120)\text{nF}$.
(L = längden på intern kabel i meter. Se bild 1 på sid 42 i diagrammet).

Separat elektronik: Värdet för **Ci** som visas ovan måste ökas med 1.2nF per meter kabel som överstiger 25m mellan sensorhuvudet och fjärrelektroniken.
For $L \leq 25\text{m}$, $Ci = 378\text{nF}$.
For $L > 25\text{m}$, $Ci = 378 + 1.2(L - 25)\text{nF}$.
(L = längden på intern kabel i meter. Se bild 2 på sid 42 i diagrammet).

Observera att säkerhetsföreskrifter och intyg i denna handbok är översatta från engelska (Storbritannien).

mobrey

EU Tillverkardeklaration

Nr 96

Mobrey Ltd

158 Edinburgh Avenue, Slough, Berkshire, SL1 4UE, United Kingdom

(Tel:+44(0)1753 756600, Fax:+44(0)1753 823589)

Intygar på eget ansvar att följande produkt/produkter:

Apparatur: **Pressure/Level Transmitter**

Typbeteckning **9000 ****1****, 9000M****1****, 97** *****1***, 97**M*****1*****

(Mindre variationer i konstruktionen för att passa tillämpningen och/eller monteringen identifieras genom alfanumeriska tecken istället för * ovan)

Överensstämmer med relevanta avsnitt av följande EU-direktiv:

89/336/EEG Electromagnetic Compatibility **92/31/EEG** Amending 89/336/EEG

94/09/EG ATEX **97/23/EG** Pressure Equipment

Följande kontrollprocedur betr. överensstämmelse med 97/23/EG har använts (>200 Bar)

A

Inspektionen utförd av:

För 94/09/EG:

SIRA Certification Service (0518)

South Hill, Chislehurst,

Kent, BR7 5EH , GB

Typ/konstruktionsgodkännande-certifikat avseende 94/09/EG **SIRA 00ATEX2193X**

Kvalitetssystemet kontrolleras av:

för 94/09/EG:

SIRA Certification Service (0518)

South Hill, Chislehurst,

Kent, BR7 5EH , GB

Följande harmoniserade standarder har använts:

EN 50014:1997 +A1+A2

EN 50020:1994

EN 50284:1999

EN 50281-1-1:1998

EN 61326:1997 +A1+A2

Auktoriserad undertecknare för tillverkaren inom EU:

Signatur

Datum: **12/4/06**

David J. Ross-Hamilton,

Global utfärdare av godkännanden

Instrucciones específicas para instalación en zonas peligrosas

Modelos número cubiertos por el certificado:

9000****1****, 97*****1***, 9000****3****, 97*****3*** (** indica variantes de fabricación, funcionamiento y materiales.)
Estas instrucciones se aplican para los equipos provistos de certificado número **SIRA 00ATEX2193X**:

1. (a) 9000****1****, 97*****1***: El material puede usarse con polvo inflamable, gas y vapor con los aparatos IIA y IIB, y con temperaturas de clase T1, T2, T3, y T4.
- (b) 9000****3****, 97*****3***: El equipo debe emplearse en zonas con gases inflamables y vapores con aparatos grupos IIA y IIB, y con clases de temperatura T1, T2, T3, y T4
2. El equipo no ha sido valorado como aparato de seguridad (según se refiere en la Directiva 94/9/EC Anexo II, cláusula 1.5).
3. La instalación de este equipo debe hacerse por personal entrenado convenientemente, y según los códigos aplicables en la práctica.
4. Este equipo **no** puede ser reparado por el usuario.
5. Los componentes electrónicos del aparato solo están certificados para su uso con temperaturas ambientales dentro de un rango de -30°C a +80°C. No se deberá usar fuera de este rango.
6. La certificación de este equipo abarca los materiales empleados en su construcción:

Cuerpo: Acero inoxidable, Bronce-Aluminio, Titanio, ó Nylon (versiones con barrera térmica).

Electrónica Remota 97**: Aleación de aluminio ó Poliéster reforzado con fibra de vidrio.

Si el equipo está en contacto con sustancias agresivas, es responsabilidad del usuario el tomar las precauciones necesarias para prevenir que el equipo se vea afectado, y debe asegurarse que el tipo de protección no quede dañada.

Sustancias agresivas: - p.ej. líquidos o gases ácidos que pueden atacar metales, o disolventes que pueden afectar materiales poliméricos.

Precauciones aconsejables: - p.ej. comprobaciones regulares como parte de inspecciones rutinarias ó aplicando materiales que resistan a los agentes químicos.

7. Datos Técnicos:

(a) Materiales: Hacer referencia a la tabla de identificación de las partes.

(b) Código: 9000****1****, 97*****1***: II 1 G, II 1 D (90°C), EEx ia IIB T4 (-30°C ≤ Ta ≤ +80°C)
9000****3****, 97*****3***: II 1 G, EEx ia IIB T4 (-30°C ≤ Ta ≤ +80°C)

(c) Parámetros entrada: Electrónica integral 9000/97: Ui: +28V, Ii: 333mA, Pi: 0.7W, Ci: 378nF, Li: 1.272mH
Electrónica remota 97**: Ui: +28V, Ii: 120mA, Pi: 0.7W, Ci: 378nF, Li: 4.41mH

8. Condiciones especiales para uso seguro:

Si la tapa está hechada aleación ó de material plástico deben tenerse las siguientes precauciones:

- (a) Se pueden emplear aleaciones como material para la tapa y estar en la parte accesible del equipo, en caso de incidentes extraños, pueden llegar a producirse fuentes de ignición debido a chispas producidas por impactos ó fricciones. Esto deberá tenerse en cuenta cuando se instale el 9000/97** en lugares donde se requieran específicamente equipos grupo II, categoría 1G.
- (b) En circunstancias extremas, las partes no metálicas incorporadas a la tapa del 9000/97** pueden generar un nivel de carga electrostática capaz de producir ignición. Por lo tanto cuando se usen en aplicaciones que requieran específicamente el grupo II, categoría 1. No debería instalarse el 9000/97** en un lugares donde las condiciones ambientales son conductivas para las cargas electrostáticas que se producen en dichas superficies. Adicionalmente el 9000/97** debería limpiarse con un trapo antielectrostático.
- (c) Al calcular la capacitancia permisible para un sistema, el cable suministrado con el equipo deberá ser tenido en cuenta.

Electrónica integral: El valor de Ci mostrado arriba deberá ser incrementado en 0.25nF para cada metro de cable integral acoplado por encima de 120m.

Para L ≤ 120m, Ci = 378nF.

Para L > 120m, Ci = 378 + 0.25(L - 120) nF.

(L = longitud del cable integral en metros. Ver la Figura 1 de la página 42 para consultar el gráfico).

Electrónica remota: El valor de Ci mostrado arriba deberá ser incrementado en 1.2nF para cada metro de cable por encima de 25m entre la cabeza del sensor y la electrónica remota.

Para L ≤ 25m, Ci = 378nF.

Para L > 25m, Ci = 378 + 1.2(L - 25) nF.

(L = longitud del cable integral en metros Ver la Figura 2 de la página 42 para consultar el gráfico).

mobrey

EC Declaración de Conformidad

No: 96

Mobrey Ltd

158 Edinburgh Avenue, Slough, Berkshire, SL1 4UE, United Kingdom

(Tel: +44(0)1753 756600, Fax: +44(0)1753 823589)

Declara bajo nuestra única responsabilidad que el producto(s):

Equipo : **Pressure/Level Transmitter**

Referencia : **9000 ****1****, 9000M****1****, 97** *****1***, 97**M*****1*****

(Variaciones de menor importancia en el diseño para satisfacer la aplicación y/o los requisitos del montaje son identificadas por los caracteres de alpha/numérico donde se indique * arriba)

Conforme con las provisiones relevantes de las Directivas europeas:

89/336/CEE	Electromagnetic Compatibility	92/31/CEE	Amending 89/336/CEE
94/09/CE	ATEX	97/23/CE	Pressure Equipment

Fue seguido el procedimiento del gravamen de la conformidad 97/23/CE (>200 Bar) **A**

Examen realizado por:

para 94/09/CE:

SIRA Certification Service (0518)

South Hill, Chislehurst,

Kent, BR7 5EH , GB

EC Certificado de examinacion de tipo/diseño de acuerdo a 94/09/CE **SIRA 00ATEX2193X**

Sistema de garantía de calidad vigilado por:

para 94/09/CE:

SIRA Certification Service (0518)

South Hill, Chislehurst,

Kent, BR7 5EH , GB

Se han aplicado los estándares armonizados siguientes:

EN 50014:1997 +A1+A2 **EN 50020:1994** **EN 50284:1999**

EN 50281-1-1:1998 **EN 61326:1997 +A1+A2**

Signatario autorizado para el fabricante dentro de la Comunidad Europea

Firmado:

Fecha: **12/9/08**

David J. Ross-Hamilton,

Consultor Global De las Aprobaciones

Specifieke instructies voor installaties in gevaarlijke omgevingen

Modelnummers vallend onder: 9000****1****, 97*****1***, 9000****3****, 97*****3***

(* geeft de verschillen/mogelijkheden in constructie, functie en materiaal aan.)

De volgende instructies gelden voor de **9000/97**** behorende bij certificaatnummer **SIRA 00ATEX2193X**:

1. (a) 9000****1****, 97*****1***: De apparatuur kan worden gebruikt met ontvlambare stof, gassen en dampen met apparaatgroepen IIA en IIB, en met temperatuurklassen T1, T2, T3, en T4.
2. (b) 9000****3****, 97*****3***: De apparatuur mag gebruikt worden bij ontvlambare gassen en dampen met toestelgroepen IIA en IIB, en temperatuurklassen T1, T2, T3, en T4
3. De apparatuur wordt niet beschouwd als apparatuur die tot de veiligheid bijdraagt (zoals vermeld in richtlijn 94/9/EG bijlage II, clausule 1.5).
4. Deze apparatuur dient te worden geïnstalleerd door goed opgeleid personeel, in overeenstemming met de reglementen die van toepassing zijn.
5. Deze apparatuur is niet geschikt voor reparatie door de eindgebruiker.
6. De elektronica in het apparaat is alleen gecertificeerd voor gebruik in omgevingstemperaturen tussen -30°C en +80°C en mag buiten dit temperatuurbereik niet worden gebruikt.
7. De certificatie van deze apparaten is gebaseerd op hun vervaardiging uit de volgende materialen:

Behuizing: Roestvrij staal, Aluminiumbrons, Titanium, of Nylon (versies met temperatuurbegrenzing).

97** Remote Elektronica: Aluminiumlegering of Met glas versterkt polyester.

Wanneer de mogelijkheid bestaat dat de apparatuur met agressieve stoffen in aanraking komt, is de gebruiker verantwoordelijk voor het treffen van passende voorzorgsmaatregelen, om te voorkomen dat het apparaat en de getroffen beschermingsmaatregelen nadelig worden beïnvloed.

Agressieve stoffen: - bijv. zure vloeistoffen of gassen die metaal kunnen aantasten, of oplossingen die polymere materialen kunnen aantasten.

Passende voorzorgsmaatregelen: - bijv. regelmatig uitgevoerde controles in het kader van routine-inspecties, of nagaan of in de materiaalspecificaties wordt aangegeven dat het materiaal bestand is tegen bepaalde chemicaliën.

7. Technische gegevens:

(a) Materiaal: Zie onderdeel nummer identificatie kaart.

(b) Codering: 9000****1****, 97*****1***: II 1 G, II 1 D (90°C), EEx ia IIB T4 (-30°C ≤ Ta ≤ +80°C)
9000****3****, 97*****3***: II 1 G, EEx ia IIB T4 (-30°C ≤ Ta ≤ +80°C)

(c) Parameters: 9000/97** integrale elektronica: Ui: +28V, Ii: 333mA, Pi: 0.7W, Ci: 378nF, Li: 1.272mH
97** remote elektronica: Ui: +28V, Ii: 120mA, Pi: 0.7W, Ci: 378nF, Li: 4.41mH

8. Bijzondere voorwaarden voor veilig gebruik:

Wanneer de binnenkant gemaakt is van een legering of plastic dienen de volgende voorzorgsmaatregelen genomen te worden:

(a) Als legeringen gebruikt zijn voor de binnenkant en wanneer de legeringen toegankelijk zijn via de oppervlakte van het apparaat, in het geval van ongebruikelijke voorvallen, ontbranding als gevolg van schokken en wrijving, kunnen vonken ontstaan. Hier dient op gelet te worden wanneer de **9000/97**** geïnstalleerd wordt in locaties die Groep II, categorie 1G apparaten eisen.

(b) Bij sommige extreme omstandigheden, kunnen de niet-metalen delen binnenin de **9000/97**** een onbrandingsniveau bereiken door elektrostatische lading. Daarom, wanneer ze gebruikt worden voor toepassingen die specifiek Groep II, categorie 1 apparatuur nodig hebben, kan de **9000/97**** niet geïnstalleerd worden op een lokatie waar de externe condities de opbouw van elektrostatische lading op oppervlakten kunnen overbrengen. Ter informatie: de **9000/97**** mag alleen gereinigd worden met een vochtige doek.

(c) Bij het berekenen van de toegelaten capaciteit voor een systeem moet de met de apparatuur geleverde kabel in aanmerking worden genomen.

Integrale elektronica: De bovengenoemde waarde van **Ci** moet worden vergroot met 0.25nF voor elk meter van boven 120 m monteerde integrale kabel.
Voor L ≤ 120m, Ci = 378nF.
Voor L > 120m, Ci = 378 + 0.25(L - 120) nF.
(L = lengte van integrale kabel in meter. Zie figuur 1 op pagina 42 voor de grafiek).

Remote elektronica: De bovengenoemde waarde van **Ci** moet worden vergroot met 1.2nF voor elk meter van kabel boven 25m tussen de sensorkop en de afstandselectronica.
Voor L ≤ 25m, Ci = 378nF.
Voor L > 25m, Ci = 378 + 1.2(L - 25) nF.
(L = lengte van integrale kabel in meter. Zie figuur 2 op pagina 42 voor de grafiek).

Gelieve er rekening mee te houden dat de veiligheidsinstructies en certificaten in deze publicatie uit het Engels (Verenigd Koninkrijk) vertaald zijn.

Istruzioni Specifiche per le installazioni in area pericolosa

Numeri di Modello applicabili: 9000****1****, 97*****1***, 9000****3****, 97*****3***

(** identifica diverse opzioni relative alla costruzione, alla funzione ed ai materiali).

Le istruzioni che seguono sono applicabili alle apparecchiature che posseggono la certificazione **SIRA numero 00ATEX2193X**:

1. (a) 9000****1****, 97*****1***: L'apparecchio può essere usato in presenza di polveri infiammabili, gas e vapori con gruppi di apparati IIA e IIB, e con classi di temperatura T1, T2, T3, e T4.
2. (b) 9000****3****, 97*****3***: L'apparecchio può essere installato in aree pericolose con presenza di gas o vapori infiammabili classificati nei gruppi IIA e IIB, e con classi di temperatura T1, T2, T3, e T4.
3. L'apparecchiatura non è stata sottoposta a valutazione come dispositivo di sicurezza relativo (Direttiva 94/9/EC Appendice II, clausola 1.5).
4. L'installazione di questa apparecchiatura deve essere eseguita secondo le normative applicabili e da personale adeguatamente preparato.
5. Questa apparecchiatura **non** può essere riparata dall'utilizzatore.
6. L'apparecchiatura elettronica è convalidata per uso solo in temperature che vanno dai -30°C ai +80°C. Non deve essere usata in temperature che non sono incluse in questa gamma.
7. Il certificato è stato rilasciato per le apparecchiature costruite con i seguenti materiali:

Corpo: Acciaio inossidabile, Bronzo di Alluminio, Titanio, o Nylon (versioni con barriera della temperatura).

97** Remote Electronics: Lega di Alluminio o Plastica Rinforzata con Fibre di Vetro.

Se sussiste la possibilità che l'apparecchiatura possa venire a contatto con sostanza aggressiva, è responsabilità dell'utilizzatore prendere le necessarie precauzioni per prevenire eventuali danni e assicurare che il grado di protezione non venga compromesso.

Sostanze aggressive: - es. Acidi, liquidi o gassosi, che possono attaccare i metalli, o solventi che potrebbero intaccare i materiali polimerici.

Precauzioni applicabili: - es. Controllare le apparecchiature con una scadenza regolare e pianificata, oppure assicurarsi che i materiali, con cui è costruita l'apparecchiatura, siano specificatamente compatibili con le sostanze chimiche presenti.

7. Dati Tecnici:
 - (a) Materiali: riferirsi alla descrizione per la composizione del codice modello.
 - (b) Codifica: 9000****1****, 97*****1***: II 1 G, II 1 D (90°C), EEx ia IIB T4 (-30°C ≤ Ta ≤ +80°C)
9000****3****, 97*****3***: II 1 G , EEx ia IIB T4 (-30°C ≤ Ta ≤ +80°C)
 - (c) Parametri dell'ingresso: 9000/97** elettronica integrata: Ui: +28V, Ii: 333mA, Pi: 0.7W, Ci: 378nF, Li: 1.272mH
97** elettronica remota: Ui: +28V, Ii: 120mA, Pi: 0.7W, Ci: 378nF, Li: 4.41mH
 8. Circostanze speciali per usare in un senso sicuro:
Se il materiale della custodia elettrica è una lega metallica oppure un materiale plastico, si dovranno osservare le seguenti precauzioni:
 - (a) Quando la custodia elettrica è costruita con una lega metallica, in rarissime occasioni, potrebbero verificarsi delle sorgenti potenziali di innesco dovute a scintille dovute a urto oppure a sfregamento. Questo dovrà essere tenuto in debita considerazione quando **9000/97**** deve essere installato in aree che richiedono specificatamente apparecchiature di gruppo II, categoria 1G.
 - (b) In alcune circostanza estreme, le parti non metalliche racchiuse nella custodia dello **9000/97**** potrebbero generare un livello di carica elettrostatica in grado di provocare l'innescò della miscela esplosiva. Pertanto, quando **9000/97**** deve essere usato in applicazioni dove sia specificatamente richiesto l'uso di apparecchiatura di gruppo II, categoria 1, esso non potrà essere installato in siti dove le condizioni esterne possano favorire l'accumulo di cariche elettrostatiche sulle superfici non metalliche. In aggiunta, **9000/97**** può essere pulito solo usando un pezzo di stoffa umido.
 - (c) Nel calcolare la capacità ammissibile di un sistema si dovrà prendere in considerazione il cavo fornito con l'apparecchiatura.
- Elettronica integrata: Il sopra mostrato valore di **Ci** dovrà essere incrementato di 0.25nF per ogni metro di cavo integrale applicato sopra i 120m.
Per L ≤ 120m, Ci = 378nF.
Per L > 120m, Ci = 378 + 0.25(L - 120) nF.
(L = lunghezza di cavo integrale in metri. Si veda la Figura 1 a pagina 42 del grafico).
- Elettronica remota: Il sopra mostrato valore di **Ci** dovrà essere incrementato di 1.2nF per ogni metro di cavo sopra i 25m tra la testa del sensore e l'elettronica a distanza.
Per L ≤ 25m, Ci = 378nF.
Per L > 25m, Ci = 378 + 1.2(L - 25) nF.
(L = lunghezza di cavo integrale in metri. Si veda la Figura 2 a pagina 42 del grafico).

Notare che le istruzioni di sicurezza e i certificati riportati in questo documento sono stati tradotti dall'inglese britannico.

mobrey

Dichiarazione di Conformita' della C.E.

n: 96

Mobrey Ltd

158 Edinburgh Avenue, Slough, Berkshire, SL1 4UE, United Kingdom
(Tel:+44(0)1753 756600, Fax:+44(0)1753 823589)

Si dichiara sotto propria esclusiva responsabilità che il prodotto o prodotti

attrezzatura **Pressure/Level Transmitter**

Numeri tipo: **9000 ****1****, 9000M****1****, 97** ****1***, 97**M*****1*****

(Variazioni lievi nel disegno per adattarlo alla richiesta e/ o ai requisiti per il montaggio sono identificabili con lettere alfabetiche o numeri e sono indicate con un *)

In conformità alle pertinenti Disposizioni delle Direttive Europee

89/336/CEE	Electromagnetic Compatibility	92/31/CEE	Amending 89/336/CEE
94/09/CE	ATEX	97/23/CE	Pressure Equipment

La Procedura per la Valutazione della Conformità eseguita secondo 97/23/CE (>200 Bar) **A**

Ispezione effettuata da:

Secondo 94/09/CE

SIRA Certification Service (0518)

South Hill, Chislehurst,

Kent, BR7 5EH , GB

Certificato di Controllo del disegno o tipo secondo 94/09/CE

SIRA 00ATEX2193X

Sistema di Garanzia di Qualità sorvegliato da

Secondo 94/09/CE

SIRA Certification Service (0518)

South Hill, Chislehurst,

Kent, BR7 5EH , GB

Sono state applicate le seguenti Norme Armonizzate:

EN 50014:1997 +A1+A2

EN 50020:1994

EN 50284:1999

EN 50281-1-1:1998

EN 61326:1997 +A1+A2

Il Responsabile autorizzato a firmare a nome del produttore all'interno della Comunità Europea.

Firmato:

Data: **12/14/08**

David J. Ross-Hamilton,

Consulente delle approvazioni globali

Erityisohjeet asennuksiin vaarallisilla alueilla

Sisältää seuraavat mallinumerot: 9000****1****, 97*****1***, 9000****3****, 97*****3***

(* tarkoittaa rakennus-, toiminta- ja materiaalivaihtoehtoja.)

Seuraavat ohjeet koskevat **9000/97****-nestetasokytkintä, jolla on sertifikaattinumero **SIRA 00ATEX2193X**:

1. (a) 9000****1****, 97*****1***: Laitetta saa käyttää tulenarkojen pölyjen, kaasujen ja höyryjen kanssa laiteluokissa IIA ja IIB, sekä lämpötilaluokissa T1, T2, T3, ja T4.
- (b) 9000****3****, 97*****3***: Laitetta saa käyttää sytytysten kaasujen ja höyryjen sekä laiteryhmien IIA ja IIB kanssa, sekä lämpötilaluokissa T1, T2, T3, ja T4.
2. L'apparecchiatura non è stata sottoposta a valutazione come dispositivo di sicurezza relativo (Direttiva 94/9/EC Appendice II, clausola 1.5).
3. Tämän laitteen saa asentaa vain asianmukaisesti koulutettu henkilöstö soveltuvienv menettelysääntöjen mukaisesti.
4. Lisäksi **9000/97**** tulee ainoastaan puhdistaa märällä räällä.
5. Laitteen elektronikka on ainoastaan varmistettu toimimaan -30°C ja +80°C ympäristölämpötilassa. Sitä ei tule käyttää näiden lämpötilojen ulkopuolella.
6. Tämän laitteen sertifikaatio perustuu seuraaviin sen rakenteeseen käytettyihin materiaaleihin:

Runko: Ruostumaton teräs, Alumminpronssi, Titanium, tai Keinokuitu (versiot joissa on lämpöeste).

97** Kaukoelektronikka: Alumiinilejeerinki tai Lasivahvisteinen polyesteri.

Jos on todennäköistä, että laite tulee kosketuksiin aggressiivisten aineiden kanssa, käyttäjällä on vastuu ryhtyä sopiviin varotoimiin, jotka estävät laitetta vahingoittavat vaikutukset ja varmistavat, että sen suojauskyky ei heikkene.

Aggressiiviset aineet: - esim. happonesteet tai -kaasut, jotka voivat syövyttää metallia, tai liuotteet, jotka voivat vaikuttaa polymeerimateriaaleihin.

Sopivat varotoimet: - esim. säänölliset rutuinitarkastukset tai sen toteaminen MDS-materiaalitiedoista, että laite kestää tietyjä kemikaaleja.

7. Tekniset tiedot:

(a) Materiaalit: Katso numerontunnistuslistaa.

(b) Koodit: 9000****1****, 97*****1***: II 1 G, II 1 D (90°C), EEx ia IIB T4 (-30°C ≤ Ta ≤ +80°C)
9000****3****, 97*****3***: II 1 G, EEx ia IIB T4 (-30°C ≤ Ta ≤ +80°C)

(c) Sisäänlukuarvot: 9000/97** kokonaiselektronikka: Ui: +28V, Ii: 333mA, Pi: 0.7W, Ci: 378nF, Li: 1.272mH
97** kaukoelektronikka: Ui: +28V, Ii: 120mA, Pi: 0.7W, Ci: 378nF, Li: 4.41mH

8. Turvallisen käytön erikoisehdot:

Mikäli sulkio on valmistettu metalliyhdisteistä tai muovista seuraavat ennaltaehkäisevät toimenpiteet on suositeltava:

- (a) Mikäli sulkio on tehty metalliyhdisteistä ja sijaitsee laitteen pääsypinnassa, harvinaisen tapahtuman sattuessa, tuli saattaa leimahtaa kipinöistä. Tämä tulee ottaa huomioon **9000/97****:den asennuksessa paikoissa jotka erityisesti tarvitsevat ryhmän II, luokka 1G:n varusteet.
- (b) Erityisissä olosuhteissa, epämetalliset osat yhdistetty **9000/97****:een saattavat aiheuttaa elektrostaattisen varauksen jopa tulenkipinän verran. Kun sitä käytetään toimintoihin jotka vaativat ryhmän II, luokka 1:en laitteisiin, **9000/97****:sta ei tule asentaa paikoissa jossa ulkoiset olosuhteet ovat suotuisat elektrostaattisen jäännitteen syntymiseen niillä pinnoilla. Lisäksi **9000/97**** tulee ainoastaan puhdistaa märällä räällä.
- (c) Järjestelmän suurinta sallittavaa kapasitanssia laskettaessa laitteiston mukana toimitettu kaapeli on otettava huomioon.

Kokonaiselektronikka: Edellä näkyvä arvoa **Ci** täytyy lisätä 0,25 nF:llä kultakin integraalisen kaapelin metriltä, joka ylittää 120 m.
Kun $L \leq 120m$, $Ci = 378nF$.
Kun $L > 120m$, $Ci = 378 + 0.25(L - 120) nF$.
(L = integraalisen kaapelin pituus metreinä. Katso kaavio Kuvasta 1 sivulta 42).

kaukoelektronikka: Edellä näkyvä arvoa **Ci** täytyy lisätä 1,2 nF:llä kultakin anturipään ja etäelektroniikan välisen kaapelin metriltä, joka ylittää 25 m.
Kun $L \leq 25m$, $Ci = 378nF$.
Kun $L > 25m$, $Ci = 378 + 1.2(L - 25) nF$.
(L = integraalisen kaapelin pituus metreinä. Katso kaavio Kuvasta 2 sivulta 42).

Huomaa, että tämän julkaisun turvaohjeet ja todistukset on käännetty (Iso-Britannian) englannista.

Ειδικες οδηγιες για εγκαταστασεις σε επικινδυνες περιοχες

Ισχυει για μοντελλα: 9000****1****, 97*****1***, 9000****3****, 97*****3***

(*¹ υποδεικνυει επιλογες στην οικοδομηση, λειτουργια και υλικα.)

Οι ακολουθες οδηγιες ισχυουν για συσκευες με τον αριθμο πιστοποιητικου **SIRA 00ATEX2193X:**

1. (a) 9000****1****, 97*****1***: Ο εξοπλισμός μπορεί να χρησιμοποιηθεί με εύφλεκτες σκόνες, αέρια και ατμούς με ομάδες συστημάτων II A και II B, και με θερμοκρασίες των τάξεων T1, T2, T3, και T4.
- (b) 9000****3****, 97*****3***: Ο εξοπλισμός μπορεί να χρησιμοποιηθεί με εύφλεκτα αέρια και ατμούς με τη συσκευή των ομάδων II A και II B, και με κατηγορίες θερμοκρασίας T1, T2, T3, και T4.
2. Ο εξοπλισμός δεν έχει αξιολογηθεί σαν συσκευή σχετικής ασφάλειας (όπως αναφέρεται στην Οδηγία 94/9/EK Παράρτημα II, όρος 1.5).
3. Η εγκατάσταση αυτού του εξοπλισμού θα πρέπει να διεξάγεται από κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό, σύμφωνα με τον ισχύοντα κώδικα πρακτικής.
4. Επιπροσθετως το **9000/97**** πρεπει να καθαριζεται με υγρο πανι.
5. Το ηλεκτρονικό μηχάνημα έχει ελεγχει για να χρησιμοποιηθεί σε ηλεκτρικά φορτισμένες συνθήκες μέσα στα όρια του -30°C εώς +80°C. Δεν πρέπει να χρησιμοποιήτε πέρα από αυτά τα όρια.
6. Το πιστοποιητικό του παρόντος εξοπλισμού βασίζεται στα παρακάτω υλικά που χρησιμοποιούνται κατά την κατασκευή του:

Σώμα: Ανοξείδωτο ασπάλι, Χαλκοαλουμίνιο, Τιτάνιο, ή Νάϊλον (εκδοχές με φραγμό θερμοκρασίας).

τηλεκατευθυνόμενα

ηλεκτρονικά συστήματα: Κράμα αργιλίου ή Γυάλινος Ενισχυμένος Πολυεστέρας.

Αν υπάρχει πιθανότητα ο εξοπλισμός να έλθει σε επαφή με επικίνδυνες ουσίες, τότε ο χρήστης έχει την ευθύνη να λάβει τις κατάλληλες προφυλάξεις, ώστε να εμποδίσει τον εξοπλισμό από το να επηρεαστεί δυσμενώς, εξασφαλίζοντας έτσι ώστε ότι το είδος προφύλαξης να μη συμβιβάζεται.

Επιθετικές ουσίες: - π.χ. όξινα υγρά ή αέρια που πιθανόν να προσβάλλουν τα μέταλλα, ή διαλυτικά που πιθανόν να επηρεάσουν τα πολυμερή υλικά.

Κατάλληλες προφυλάξεις: - π.χ. τακτικοί έλεγχοι σαν μέρος της ρουτίνας επιθεώρησης ή απόδειξη από φύλλα δεδομένων του υλικού ότι αντέχει σε ειδικές χημικές ουσίες.

7. Τεχνικα στοιχεια:

(a) Υλικα: Βλεπε λιστα κωδικων των εξαρτηματων.

(b) Κωδικός: 9000****1****, 97*****1***: II 1 G, II 1 D (90°C), EEx ia IIB T4 (-30°C ≤ Ta ≤ +80°C)
9000****3****, 97*****3***: II 1 G, EEx ia IIB T4 (-30°C ≤ Ta ≤ +80°C)

(c) Παραμετρα εισαγωγης: 9000/97** ολοκληρωμένα ηλεκτρονικά συστήματα: Ui: +28V, Ii: 333mA, Pi: 0.7W, Ci: 378nF, Li: 1.272mH
97** τηλεκατευθυνόμενα ηλεκτρονικά συστήματα: Ui: +28V, Ii: 120mA, Pi: 0.7W, Ci: 378nF, Li: 4.41mH

8. Ειδικές συνθήκες για ασφαλή χρήση:

Εαν το καλυμμα ειναι φτιαγμενο απο μεταλλο η πλαστικο τοτε οι κατωθι προληψεις πρεπει να τηρηθουν:

(a) Καθως μεταλλα μπορουν να χρησιμοποιηθουν ως υλικα για το καλυμμα και ειναι δυνατο να γινουν προσαπτα στην επιφανεια αυτης της συσκευης, σε σπανια περιπτωση, ειναι δυνατο να συμβει αναφλεξη λογω προσκρουσεως η τριβης. Αυτο πρεπει να ληφθει υπ'οψη οταν το **9000/97**** εγκαταστιθεται σε περιοχες που συγκεκριμενα χρειαζονται συσκευες ταξης II κατηγοριας 1G.

(b) Σε ακραιε περιπτωσεις τα μη μεταλλικα εξαρτηματα που εμπειρεχονται στο καλυμμα του **9000/97**** μπορουν να φτασουν σε τετοιο βαθμο που να προκαλεσουν αναφλεξη ηλεκτροστατικης επιφορτησης. Συνεπως οταν μεταχειριζονται για χρησιες οιοποιες ειδικα χρειαζονται υλικα ταξης II κατηγοριας 1 το **9000/97**** δεν πρεπει να εγκαταστιθεται σε περιοχη οπου οι εξωτερικες συνθηκες συμβαλλουν στη συσσωρευση ηλεκτροστατικης επιφορτησης σε τετοιες επιφανειες. Επιπροσθετως το **9000/97**** πρεπει να καθαριζεται με υγρο πανι.

(c) Κατα τον υπολογισμο της επιτρεπόμενης χωρητικότητας για ένα σύστημα, το παρεχόμενο με τον εξοπλισμό καλώδιο πρέπει να ληφθει υπόψη.

ολοκληρωμένα

ηλεκτρονικά συστήματα: Η τιμή του **Ci** που αναγράφεται παραπάνω πρέπει να αυξηθει κατά 0.25nF για κάθε μέτρο ενσωματωμένου καλωδίου που προσαρμόζεται πάνω από 120m.

Για L ≤ 120m, Ci = 378nF.

Για L > 120m, Ci = 378 + 0.25(L - 120) nF.

(L = μήκος ενσωματωμένου καλωδίου σε μέτρα. Δείτε Σχήμα 1 στη σελίδα 42 για το γραφικό).

τηλεκατευθυνόμενα

ηλεκτρονικά συστήματα: Η τιμή του **Ci** που αναγράφεται παραπάνω πρέπει να αυξηθει κατά 1.2nF για κάθε μέτρο καλωδίου πάνω από 25m ανάμεσα στην κεφαλή ανιχνευτή και τα απομακρυσμένα ηλεκτρονικά.

Για L ≤ 25m, Ci = 378nF.

Για L > 25m, Ci = 378 + 1.2(L - 25) nF.

(L = μήκος ενσωματωμένου καλωδίου σε μέτρα. Δείτε Σχήμα 2 στη σελίδα 42 για το γραφικό).

mobrey

**ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΜΕ ΤΗΝ
ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΚΟΝΟΤΗΤΑ**

No: 96

Mobrey Ltd

158 Edinburgh Avenue, Slough, Berkshire, SL1 4UE, United Kingdom

(Τηλ: +44(0)1753 756600, Φαξ: +44(0)1753 823589)

Δηλώνει υπό την απόλυτη ευθύνη μας ότι το προϊόν(προϊόντα):

Εξάρτημα:

Pressure/Level Transmitter

Νούμερα τύπου: **9000 ****1****, 9000M****1****, 97** *****1***, 97**M*****1*****

(Οι μικρές διαφοροποιήσεις στο σχέδιο ώστε να προσαρμόζει με την εφαρμογή και/ή τις προϋποθέσεις στηρίξεως, προσδιορίζονται με αλφα/νουμερικούς χαρακτήρες όπου υποδεικνύεται * παραπάνω)

Συμμορφώνεται με τις σχετικές προβλέψεις των Ευρωπαϊκών Οδηγιών.

89/336/EOK	Electromagnetic Compatibility	92/31/EOK	Amending 89/336/EOK
94/09/EK	ATEX	97/23/EK	Pressure Equipment

Μέθοδοι Διαπίστωσης της Συμμόρφωσης που ακολουθήθηκαν για την 97/23/EK

A

Επιθεώρηση που πραγματοποιήθηκε από: (>200 Bar)

Η Επιθεώρηση διεξήχθη από:

για το 94/09/EK:

SIRA Certification Service (0518)

South Hill, Chislehurst,

Kent, BR7 5EH , GB

Πιστοποιητικό Ελέγχου Τύπου/Σχεδίου EC στην 94/09/EK **SIRA 00ATEX2193X**

Σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας υπό την παρακολούθηση του:

για την 94/09/EK:

SIRA Certification Service (0518)

South Hill, Chislehurst,

Kent, BR7 5EH , GB

Εφαρμόσθηκαν τα παρακάτω Εναρμονισμένα πρότυπα:

EN 50014:1997 +A1+A2

EN 50020:1994

EN 50284:1999

EN 50281-1-1:1998

EN 61326:1997 +A1+A2

Εξουσιοδοτημένη υπογραφή για τον κατασκευαστή μέσα στα πλαίσια της Ευρωπαϊκής Κοινότητας:

Υπογράφων:

Ημερομηνία: **12/4/06**

David J. Ross-Hamilton,

Σύμβουλος Παγκοσμίων Εγκρίσεων

Instruktioner for installationer i risikoområder

Gældende for følgende typer:

9000****1****, 97*****1***, 9000****3****, 97*****3*** (** angiver optioner i konstruktion, funktion og materialer).

Følgende instruktioner er gældende for udstyr, der er omfattet af certifikat **SIRA 00ATEX2193X**:

1. (a) 9000****1****, 97*****1***: Udstyret kan bruges med antændeligt støv, gasser og dampe med instrumentgrupperne IIA og IIB, og med temperaturklasserne T1, T2, T3, og T4.
- (b) 9000****3****, 97*****3***: Udstyret kan bruges i risikoområder med brandbare gasser og dampe med apparatur gruppe IIA og IIB, og ved temperaturer klasse T1, T2, T3, og T4.
2. Udstyret er ikke takseret som en beskyttelsesanordning (iht. Directive 94/9/EC Annex II, clause 1.5).
3. Installation skal udføres af trænet personale i henhold til gældende regler og praksis.
4. Dette udstyr er ikke beregnet til at skulle repareres af bruger.
5. Apparatets elektronik er kun certificeret til brug i omgivelsestemperaturer mellem -30°C og +80°C. Det bør ikke bruges udenfor disse temperaturer.
6. Certificeringen af dette udstyr er baseret på følgende konstruktionsmaterialer:

Hus: Rustfrit stål, Aluminiumbronze, Titan, eller Nylon (versioner med temperaturbarrierer).

97** Fjernelektronik: Aluminiumlegering eller Glasarmeret polyester.

Hvis det er sandsynligt, at udstyret kommer i kontakt med aggressive substanser, så er det brugers ansvar at træffe de fornødne foranstaltninger, således at skader undgås, og det sikres, at beskyttelsen ikke bringes i fare.

Aggressive substanser: - så som syreholdige væsker eller gasser, der kan angribe metaller eller opløsningsmidler, der kan påvirke polymer materialer.

Foranstaltninger: - så som check med passende mellemrum som en del af rutineinspektionen eller fastslå ved hjælp af materiale datablad, at det er modstandsdygtig over for de specifikke kemikalier.

7. Tekniske data:

(a) Materialer: Se Part nr. for identifikation.

(b) Kode: 9000****1****, 97*****1***: II 1 G, II 1 D (90°C), EEx ia IIB T4 (-30°C ≤ Ta ≤ +80°C)
9000****3****, 97*****3***: II 1 G, EEx ia IIB T4 (-30°C ≤ Ta ≤ +80°C)

(c) Input kredsløbskort: 9000/97** integral elektronik: Ui: +28V, Ii: 333mA, Pi: 0.7W, Ci: 378nF, Li: 1.272mH
97** fjernelektronik: Ui: +28V, Ii: 120mA, Pi: 0.7W, Ci: 378nF, Li: 4.41mH

8. Specielle betingelser for brug i risikoområde:

Hvis huset består af en legering eller plast skal følgende forholdsregler tages:

- (a) Da huset og den tilgængelige overflade på dette udstyr kan være af en legering, kan der i sjældne tilfælde opstå antændelseskilder grundet stød og friktionsgnister. Dette skal betænkes, når **9000/97**** installeres på steder, der specielt kræver gruppe II, kategori 1G udstyr.
- (b) Under visse ekstreme forhold kan de ikke-metalliske dele i huset på **9000/97**** generere et tændings-muligt niveau for elektrostatisk ladning. Følgelig må **9000/97**** ikke – når de benyttes til applikationer, der specifikt kræver gruppe II, kategori 1 udstyr – installeres i et område, hvor de externe forhold bidrager til opbygning af elektrostatisk ladning på sådanne overflader. Endvidere skal **9000/97**** kun rengøres med en fugtig klud.
- (c) Ved beregning af systemets tilladte kapacitans, skal det kabel der leveres med udstyret også medregnes.

Integral elektronik: **Ci-værdien**, som vist ovenfor, skal forøges med 0,25 nF for hver meter monteret integralt kabel over 120 m.
Hvis L ≤ 120m, Ci = 378nF.
Hvis L > 120m, Ci = 378 + 0.25(L - 120) nF.
(L = Længden af det integrale kabel målt i meter. Se grafen, figur 1, side 42).

Fjernelektronik: **Ci-værdien**, som vist ovenfor, skal forøges med 1,2 nF for hver meter kabel over 120 m, der monteres mellem sensorhovedet og fjernelektronikken.
Hvis L ≤ 25m, Ci = 378nF.
Hvis L > 25m, Ci = 378 + 1.2(L - 25) nF.
(L = Længden af det integrale kabel målt i meter. Se grafen, figur 2, side 42).

Bemærk venligst at sikkerhedsvejledninger og certifikater i denne publikation er oversat fra engelsk (United Kingdom).

mobrey

EC Bekendtgørelse af Konformitet

Nummer: 96

Mobrey Ltd

158 Edinburgh Avenue, Slough, Berkshire, SL1 4UE, United Kingdom

(Tel:+44(0)1753 756600, Fax:+44(0)1753 823589)

Vi erklærer under vores ansvarlighed at følgende produkt(er):

Udstyr: **Pressure/Level Transmitter**

Type Nummer: **9000 ****1****, 9000M****1****, 97** *****1***, 97**M*****1*****

(Mindre variationer i konstruktion passende for dennes anvendelse og/eller monterings behov er identificeret ved alfabetisk/numerisk skrifttegn tilkendegivet ved * ovenover)

Er tilpasset de relevante bestemmelser af EC Direktiverne:

89/336/EØF Electromagnetic Compatibility **92/31/EØF** Amending 89/336/EØF

94/09/EF ATEX **97/23/EF** Pressure Equipment

Konformitet vurderings fremgangsmåde efterfulgt til 97/23/EF (>200 Bar)

A

Gennemsyn udført af:

til 94/09/EF:

SIRA Certification Service (0518)

South Hill, Chislehurst,

Kent, BR7 5EH , GB

EC Type/Konstruktions Undersøgelses Certificat til 94/09/EF **SIRA 00ATEX2193X**

Kvalitets Sikrings System overvåget af:

til 94/09/EF:

SIRA Certification Service (0518)

South Hill, Chislehurst,

Kent, BR7 5EH , GB

Efterfølgende Harmoniserede Standarder er anvendt:

EN 50014:1997 +A1+A2

EN 50020:1994

EN 50284:1999

EN 50281-1-1:1998

EN 61326:1997 +A1+A2

Authoriseret Underskriver for producenten indenfor den ECropæiske Union:

Underskrevet:

Dato: *12/4/06*

David J. Ross-Hamilton,

Global Godkendelses Konsulent

Instrukcja instalacji w strefach zagrożonych wybuchem

Symbol przyrządu: 9000****1****, 97*****1***, 9000****3****, 97*****3*** (* oznacza wybraną opcję wykonania przyrządu). Niniejsze zalecenia dotyczą przyrządów 9000/97** objętych certyfikatem **SIRA 00ATEX2193X**:

1. (a) 9000****1****, 97*****1***: Wyposarzenie może być używane z łatwopalnymi pyłami, gazami i oparami z aparaturą gupy IIA i IIB, oraz z klasą temperatury T1, T2, T3, i T4.
- (b) 9000****3****, 97*****3***: Przyrząd może być stosowany w strefach zagrożonych wybuchem zawierających gazy palne i opary w grupach wybuchowości IIB i IIA, i klasach temperaturowych T1, T2, T3, i T4.
2. Przyrząd nie może być stosowany jako ostateczne urządzenie zabezpieczające(zgodnie z dyrektywą 94/9/EC Annex II, clause 1.5).
3. Instalacji przyrządu należy dokonać zgodnie z ogólnymi zasadami bezpieczeństwa. Instalacji powinien dokonywać wykwalifikowany personel techniczny.
4. Przyrząd **nie** jest przewidziany do jakichkolwiek napraw przez użytkownika.
5. Część elektroniczna zatwierdzona jest wyłącznie do użytku w temperaturze otoczenia w zakresie od -30°C do +80°C. Układ ten nie powinien być używany poza tym zakresem.
6. Certyfikat wydany dla przyrządu wykonanego z następujących materiałów:

Obudowa: Stal nierdzewna, brąz aliminiowy (brazal), Tytan, lub Nylon (wersja z barierą temperaturową).

97** Z Oddzielną Elektroniką: Aluminium Alloy lub Poliester wzmacniony szkłem.

W przypadku gdy przyrząd pracujący w strefie zagrożonej wybuchem może mieć kontakt z substancjami agresywnymi, do obowiązków użytkownika należy zapewnienie odpowiedniej ochrony przyrządu – możliwe rozszczelnienie obudowy może mieć wpływ na bezpieczeństwo.

Substancje agresywne: - wszystkie substancje mogące doprowadzić do uszkodzenia metalowych części czujnika lub obudowy elektroniki.

Odpowiednia ochrona: - regularna kontrola przyrządu oraz sprawdzenie odporności chemicznej materiałów użytych w konstrukcji przyrządu względem środowiska pracy.

7. Dane techniczne:

(a) Materiały: Zgodne z tabelą identyfikacyjną przyrządu.

(b) Oznaczenie: 9000****1****, 97*****1***: II 1 G, II 1 D (90°C), EEx ia IIB T4 (-30°C ≤ Ta ≤ +80°C)
9000****3****, 97*****3***: II 1 G, EEx ia IIB T4 (-30°C ≤ Ta ≤ +80°C)

(c) Parametry wejścia: 9000/97** z integrowalną elektroniką: Ui: +28V, li: 333mA, Pi: 0.7W, Ci: 378nF, Li: 1.272mH
97** z oddzielną elektroniką: Ui: +28V, li: 120mA, Pi: 0.7W, Ci: 378nF, Li: 4.41mH

8. Specjalne wymagania odnośnie bezpieczeństwa:

W przypadku gdy obudowa jest wykonana ze stopów metali lub tworzywa sztucznego, należy wziąć pod uwagę następujące zagrożenia:

- (a) W przypadku uderzenia twardego przedmiotu w obudowę wykonaną ze stopów metali może powstać iskrzenie. Sytuacje takie powinny byćbrane pod uwagę w przypadku instalacji przyrządu w strefach zagrożonych o grupie wybuchowości II i kategorii 1G.
- (b) W szczególnych przypadkach niemetalowe części obudowy mogą powodować powstawanie ładunków prowadzących do wyładowań elektrostatycznych. W przypadku gdy warunki zewnętrzne powodują silne gromadzenie się ładunków na takich powierzchniach, szczególnie w strefach grupy II, kategorii 1, nie można stosować sygnalizatora **9000/97****.
- (c) Przy obliczaniu dopuszczalnej pojemności danego systemu pod uwagę należy wziąć kabel dostarczony ze sprzętem.

Z integrowalną elektroniką: Wartość **Ci** ukazana powyżej musi zostać zwiększena o 0.25nF na każdy metr zintegrowanego kabla umocowanego powyżej 120m.

Dla $L \leq 120m$, $Ci = 378nF$.

Dla $L > 120m$, $Ci = 378 + 0.25(L - 120) nF$.

(L = długość zintegrowanego kabla w metrach. Zobacz Rys. 1 na stronie 42, aby sprawdzić wykres).

Z oddzielną elektroniką: Wartość **Ci** ukazana powyżej musi zostać zwiększena o 1.2nF na każdy metr kabla powyżej 25m pomiędzy głowicą czujnika a zdalnym sprzętem elektronicznym.

Dla $L \leq 25m$, $Ci = 378nF$.

Dla $L > 25m$, $Ci = 378 + 1.2(L - 25) nF$.

(L = długość zintegrowanego kabla w metrach. Zobacz Rys. 2 na stronie 42, aby sprawdzić wykres).

Uwaga! Wszystkie instrukcje i certyfikaty BHP zawarte w tej publikacji zostały przetłumaczone z języka angielskiego (Wieka Brytania).

Instruções específicas para áreas perigosas

Números dos modelos cobertos:

9000****1****, 97*****1***, 9000****3****, 97*****3*** (** indica opções em construção, função e materiais).

As seguintes instruções se aplicam ao equipamento coberto pelo certificado número **SIRA 00ATEX2193X**:

1. (a) 9000****1****, 97*****1***: O equipamento pode ser usado com pós inflamáveis, gases e vapores com grupos de aparelhos IIA e IIB, e com classes de temperatura T1, T2, T3, e T4.
 (b) 9000****3****, 97*****3***: O equipamento pode ser usado em áreas sujeitas a gases inflamáveis e vapores com equipamentos dos grupos IIA e IIB, e classes de temperatura T1, T2, T3, e T4.
2. O equipamento não foi construído como equipamento de segurança (de acordo com Directiva 94/9/EC, Anexo II, cláusula 1.5).
3. A instalação deste equipamento deverá ser efectuada por pessoal qualificado de acordo com as normas em vigor.
4. Este equipamento **não** deverá ser reparado pelo utilizador.
5. O aparelho eletrônico só é certificado para uso em temperaturas ambientes que variam de -30°C a +80°C. Não deve ser usado for a desses limites.
6. A certificação deste equipamento é garantida pelos materiais usados na sua construção:
 Corpo: Aço, ou Bronze-alumínio, ou Titânio, ou Nylon (versões com barreira de temperatura).
 97** Electrónicos Remotos: Alumínio Alloy ou Poliéster reforçado com fibra de vidro.
 Se o equipamento eventualmente entrar em contacto com substâncias agressivas então é da responsabilidade do utilizador tomar as precauções necessárias para evitar efeitos adversos no equipamento assegurando que a protecção não seja comprometida.

Substâncias agressivas: - ex: líquidos ácidos ou gases que possam atacar os metais, ou solventes que afectem materiais poliméricos.

Precauções: - ex: verificações regulares como parte da rotina de inspecções ou controle pela folha de características em como é resistente a químicos específicos.

7. Dados técnicos:

(a) Materiais: Refira a Parte numerando a tabela de identificação.

(b) Codificação: 9000****1****, 97*****1***: II 1 G, II 1 D (90°C), EEx ia IIB T4 (-30°C ≤ Ta ≤ +80°C)
 9000****3****, 97*****3***: II 1 G, EEx ia IIB T4 (-30°C ≤ Ta ≤ +80°C)

(c) Parâmetros de colocação: 9000/97** electrónicos integrais: Ui: +28V, Ii: 333mA, Pi: 0.7W, Ci: 378nF, Li: 1.272mH
 97** electrónicos remotos: Ui: +28V, Ii: 120mA, Pi: 0.7W, Ci: 378nF, Li: 4.41mH

8. Condições especiais para utilização em segurança:

Se o invólucro é feito de uma liga ou material plástico, as seguintes precauções devem ser observadas:

- (a) A liga metálica usada para o material do invólucro pode estar na superfície acessiva desse equipamento; no evento de acidentes raros, fontes de ignição devido a impacto e faíscas de fricção podem ocorrer. Isso será considerado quando o **9000/97**** for instalado em locações que requerem especificamente grupo II, equipamento de categoria IG.
- (b) Sob certas circunstâncias extremas, as partes não metálicas incorporadas no invólucro do **9000/97**** pode gerar uma carga de eletrostática de nível capaz de ignição. Assim sendo, quando são usados para aplicações que especificamente requerem grupo II, equipamento de categoria 1, o **9000/97**** não será instalado numa locação onde as condições externas são condutivas ao aumento de carga eletrostática nessas superfícies. Em adição, o **9000/97**** deve ser limpo somente com um pano úmido.
- (c) Ao calcular a capacidade permitível para um sistema, o cabo fornecido com o equipamento deve ser tomado em consideração.

Electrónicos integrais: O valor do **Ci** mostrado acima deve ser aumentado em 0,25nF para cada metro de cabo integral montado acima de 120m.
 Para L ≤ 120m, Ci = 378nF.
 Para L > 120m, Ci = 378 + 0.25(L - 120) nF.
 (L = comprimento do cabo integral em metros. Ver figura 1 na **página 42** para o gráfico).

Electrónica remotos: O valor de **Ci** mostrado acima deve ser aumentado por 1,2nF por cada metro de cabo acima de 25m entre a cabeça do sensor e a electrónica remota.
 Para L ≤ 25m, Ci = 378nF.
 Para L > 25m, Ci = 378 + 1.2(L - 25) nF.
 (L = comprimento do cabo integral em metros. Ver figura 2 na **página 42** para o gráfico).

Por favor tenha em atenção que as instruções de segurança e certificados nesta publicação foram traduzidas do Inglês (Reino Unido).

mobrey

Declaração de Conformidade CE

No: 96

Mobrey Ltd

158 Edinburgh Avenue, Slough, Berkshire, SL1 4UE, United Kingdom

(Tel:+44(0)1753 756600, Fax:+44(0)1753 823589)

Declara ser nossa responsabilidade única que o(s) produto(s):

Equipamento: **Pressure/Level Transmitter**

Modelos: **9000 ****1****, 9000M****1****, 97** ****1***, 97**M****1*****

(Pequenas variações no desenho destinadas a adaptar-se melhor à aplicação e/ou montagem estão identificadas por caracteres alfa-numéricos onde indicado acima.)

Conformam com as provisões relevantes das Directivas Europeias:

89/336/CEE Electromagnetic Compatibility 92/31/CEE Amending 89/336/CEE

94/09/CE ATEX 97/23/CE Pressure Equipment

Procedimento de avaliação de conformidade de acordo com 97/23/CE (>200 Bar) **A**

Inspeção feita por :

De acordo com 94/09/CE:

SIRA Certification Service (0518)

South Hill, Chislehurst,

Kent, BR7 5EH , GB

Certificado de examinação de Tipo/Desenho de acordo com 94/09/CE **SIRA 00ATEX2193X**

Sistema de controlo de qualidade monitorizado por:

De acordo com 94/09/CE:

SIRA Certification Service (0518)

South Hill, Chislehurst,

Kent, BR7 5EH , GB

Os seguintes Standards de Armonização foram aplicados:

EN 50014:1997 +A1+A2

EN 50020:1994

EN 50284:1999

EN 50281-1-1:1998

EN 61326:1997 +A1+A2

Assinatura autorizada pelo fabricante para a Comunidade Europeia:

Assinado:



Data: **12/9/06**

David J. Ross-Hamilton,

Global Approvals Consultant

Zahrnutý jsou modely číslo:

9000****1****, 97*****1***, 9000****3****, 97*****3*** (** označuje různé možnosti zhotovení, funkcí a materiálů).

Následující pokyny se vztahují k zařízení zahrnutém pod certifikátem číslo **SIRA 00ATEX2193X**:

1. (a) 9000****1****, 97*****1***: Zařízení může být používáno s hořlavým prachem, plyny a výparů společně s přístroji skupin IIA a IIB, a s teplotními třídami T1, T2, T3, a T4.
- (b) 9000****3****, 97*****3***: Zařízení může být používáno s hořlavými plyny a výparů společně s přístroji skupin IIA a IIB, a s teplotními třídami T1, T2, T3, a T4
2. Zařízení nebylo ohodnoceno jako bezpečnostní ústrojí (jak je stanoveno ve směrnici 94/9/ES, příloze II, odstavci 1.5).
3. Instalaci tohoto zařízení smí provádět pouze vhodně vyškolení pracovníci a to v souladu s příslušnými pravidly.
4. Toto zařízení by neměl opravovat uživatel.
5. Elektronika přístroje je osvědčená pouze pro použití za okolní teploty v rozmezí -30°C až +80°C. Teplota by neměla přesáhnout toto rozmezí.
6. Certifikace tohoto zařízení záleží na následujících materiálech použitých při jeho výrobě:

Tělo: Nerezová ocel typu, Hliníkový bronz, Titan, nebo Nylon (verze s teplotními bariérou).

97** Dálková Elektronika: Hliníková Slitina nebo Polyester využitý sklovlákniny.

Pokud je pravděpodobné, že bude zařízení vystavováno agresivním látkám, je zodpovědností uživatele podniknout bezpečnostní opatření, která by zabránila nepříznivému vlivu na zařízení a tudíž i ohrožení ochrany.

Agresivní látky: - kyselé kapaliny nebo plyny, které mohou napadnout kovy, nebo rozpouštědla, která mohou působit na polymerové materiály.

Přiměřená bezpečnostní opatření: - t.j. pravidelné kontroly v rámci běžných prohlídek nebo vyvození ze seznamu použitých materiálů, zda je odolný vůči určitým chemikáliím.

7. Technické údaje:

- (a) Výrobní materiály: Viz identifikační tabulkou s čísly součástí.
- (b) Kódování: 9000****1****, 97*****1***: II 1 G, II 1 D (90°C), EEx ia IIB T4 (-30°C ≤ Ta ≤ +80°C)
9000****3****, 97*****3***: II 1 G, EEx ia IIB T4 (-30°C ≤ Ta ≤ +80°C)
- (c) Vstupní parametry: 9000/97** integrovaná elektronika: Ui: +28V, Ii: 333mA, Pi: 0.7W, Ci: 378nF, Li: 1.272mH
97** dálková elektronika: Ui: +28V, Ii: 120mA, Pi: 0.7W, Ci: 378nF, Li: 4.41mH

8. Zvláštní podmínky pro bezpečné používání:

Pokud je kryt vyroben ze slitiny nebo plastu, je nutno dodržovat následující bezpečnostní opatření:

- (a) Poznámka: Kovová slitina použitá na výrobu krytu může být na přístupné úrovni; ve vzácném případě nehody může dojít ke vznícení z důvodu nárazu a k jiskrám třením. To bude bráno v úvahu při instalaci modelu **9000/97**** na místa, která vyžadují zařízení skupiny II, kategorie 1G.
- (b) zážehuschnoucí úroveň elektrostatického náboje. Pokud je tedy **9000/97**** používán v situacích, kdy je potřeba zařízení skupiny II, kategorie 1, nesmí být instalován na místech, kde jsou extrémní podmínky vodivé pro elektrostatický náboj nahromaděný na jeho površích. **9000/97**** se kromě toho může čistit pouze vlhkou tkaninou.
- (c) Při výpočtu dovolené kapacity (kapacitní reaktance) systému je třeba vzít v úvahu také kabel, který je součástí dodávky.

Integrovaná elektronika: Výše uvedenou hodnotu **Ci** musíme zvětšit o 0,25nF na každý metr kabelu, pokud jeho délka je větší než 120m.

Pro L ≤ 120m, Ci = 378nF.

Pro L > 120m, Ci = 378 + 0.25(L - 120) nF.

(L = délka integrálního kabelu v metrech. Graf viz obrázek 1 na str. 42).

Dálková elektronika: Výše uvedenou hodnotu **Ci** musíme zvětšit o 1,2nF na každý metr kabelu, jehož délka překračuje 25m a který se nachází mezi snímací hlavicí a vzdálenou elektronikou.

Pro L ≤ 25m, Ci = 378nF.

Pro L > 25m, Ci = 378 + 1.2(L - 25) nF.

(L = délka integrálního kabelu v metrech. Graf viz obrázek 2 na str. 42).

Vezměte prosím na vědomí, že bezpečnostní pokyny a certifikáty v tomto vydání byly přeloženy z angličtiny (Spojeného království).

mobrey

Certifikát shody ES

Číslo: 96

Mobrey Ltd

158 Edinburgh Avenue, Slough, Berkshire, SL1 4UE, United Kingdom

(Tel:+44(0)1753 756600, Fax:+44(0)1753 823589)

Prohlašuje pod svou výhradní zodpovědností, že výrobek(výrobky):

Zařízení: **Pressure/Level Transmitter**

Čísla typu: **9000 ****1****, 9000M****1****, 97** *****1***, 97**M*****1*****

(Malé odchylky od designu za účelem splnění požadavků aplikace nebo upevnění jsou označeny alfanumerickými znaky, kde je označení *)

Splňují příslušná nařízení evropských směrnic:

89/336/EHS	Electromagnetic Compatibility	92/31/EHS	Amending 89/336/EHS
94/09/ES	ATEX	97/23/ES	Pressure Equipment

Správný postup zhodnocení shody pro 97/23/ES byl splněn (>200 Bar)

A

Inspekci provedl/a:

Pro 94/09/ES:

SIRA Certification Service (0518)

South Hill, Chislehurst,

Kent, BR7 5EH , GB

Certifikát ES zhodnocení typu/designu podle 94/09/ES **SIRA 00ATEX2193X**

Systém hodnocení kvality byl sledován:

Pro 94/09/ES

SIRA Certification Service (0518)

South Hill, Chislehurst,

Kent, BR7 5EH , GB

Byly uplatněny následující harmonizované standardy:

EN 50014:1997 +A1+A2

EN 50020:1994

EN 50284:1999

EN 50281-1-1:1998

EN 61326:1997 +A1+A2

Zmocněný signatář výrobce v rámci Evropského společenství:

Podpis:

Datum: *12/4/06*

Ohtlikus piirkonnas paigaldamise kohta käivad eriinstruktsioonid

Hõlmab mudeleid numbritega:

9000****1****, 97*****1***, 9000****3****, 97*****3*** (** näitab konstruktsiooni, funktsiooni või materjalide varianti).
Sertifikaadi number **SIRA 00ATEX2193X** hõlmatud seadmete kohta kehtivad järgmised juhised:

1. (a) 9000****1****, 97*****1***: Seadet võib kasutada koos tuleohtlike tolmude, gaaside ja aurudega koos gruppidesse IIA ja IIB, ja temperatuuriklassidesse T1, T2, T3, ja T4 kuuluva aparatuurga,
(b) 9000****3****, 97*****3***: Seadet võib kasutada koos tuleohtlike gaaside ja aurudega koos aparaatidega, mis kuuluvad gruppidesse IIA ja IIB, ja temperatuuriklassidesse T1, T2, T3, ja T4.
2. Seadmele ei ole antud hinnangut kui ohutusega seotud seadmele (vastavalt viitele direktiivile 94/9/EÜ lisa II, punkt 1.5).
3. Seda seadet tohivad paigaldada vastava väljaöpp saanud isikud vastavalt kehtivale tegevusjuhisele.
4. Kasutaja ei tohi seda seadet remontida.
5. Elektrooniline aparatuur on sertifitseeritud kasutamiseks üksnes keskkonna temperatuurivahemiku jaoks -30 °C kuni +80 °C. Väljaspool seda piirkonda ei tohi seadet kasutada.
6. Selle seadme sertifitseerimine toetub järgmistele kasutatud konstruktsionimaterjalidele:
Korpus: Roostevaba teras, Alumiiniumpronks, Titaan, või Nailon (temperatuuribarjääriga versioonid).
97** Kaugjuhtimiselektronika: Alumiinumsulam või Tugevdatud klaaskiu polüester.
Kui on töenäoline, et seade puutub kokku agressiivsete aineteega, on kasutaja kohustatud tarvitusele võtma meetmed seadme kahjustamise vältimiseks, tagades sellega kaitsetüübri rikkumatuse.
Agressiivsed ained on näiteks happeleised vedelikud või gaasid, mis võivad kahjustada metalle, või lahustid, mis võivad mõjutada polümeerseid materjale.
Sobivad ettevaatusabinõud on näiteks regulaarsed kontrollimised tavapäraste järelevaatuste osana või materjali ohutuskaardi põhjal kindlakstegemine, et see on vastupidav teatavate kemikaalide suhtes.

7. Tehnilised andmed:

- (a) Konstruktsionimaterjalid: Vaadake detailinumbrite identifitseerimise kaarti.
- (b) Kodeerimine: 9000****1****, 97*****1***: II 1 G, II 1 D (90°C), EEx ia IIB T4 (-30°C ≤ Ta ≤ +80°C)
9000****3****, 97*****3***: II 1 G, EEx ia IIB T4 (-30°C ≤ Ta ≤ +80°C)
- (c) Sisendparameetrid: 9000/97** integraalne elektroonika: Ui: +28V, Ii: 333mA, Pi: 0.7W, Ci: 378nF, Li: 1.272mH
97** kaugjuhtimiselektronika: Ui: +28V, Ii: 120mA, Pi: 0.7W, Ci: 378nF, Li: 4.41mH

8. Ohutu kasutamise eritingimused:

Kui ümbris on valmistatud sulamist või plastmassist, siis tuleb järgida järgmisi ettevaatusabinõusid:

- (a) Kaitsekattena kasutatud metallisulam võib osutuda seadmele ligipääsetavaks pinnaks, vähetoenäoliste sündmuste korral ka süüteallikaks, põhjuseks löökide või hõõrdumise tagajärvel tekkovad sädemed. Sellega tuleb arvestada juhul, kui **9000/97**** paigaldatakse kohtadesse, kus on nõutavad gruppi II kategoriasse 1G kuuluvad seadmed.
- (b) Teatud ekstreemsetes tingimustes võivad **9000/97**** kaitsekestas paiknevad mittemetallilised osad genereerida süüteohtliku elektrostaatilise laengu. Seetõttu ei tohi **9000/97****, juhul kui seda kasutatakse eesmärkidel, mis nõuavad spetsiaalselt gruppi II ja kategoriasse 1 kuuluvaid seadmeid, paigaldada kohtadesse, kus välistingimused soodustavad elektrostaatiliste laengute kuhjumist taolistele pindadele. Lisaks tohib **9000/97**** puhastada üksnes niiske lapiga.
- (c) Arvutades süsteemi lubatud kapatsitiivset takistust, tuleb arvesse võtta kaabel, mis on tarnitud koos varustusega.

Integraalne elektroonika: Eelmainitud **Ci** väärus tuleb suurendada 0.25nF võrra iga integraalse kaabli meetri kohta, mis ületab 120m.

Kui $L \leq 120\text{m}$, $Ci = 378\text{nF}$.

Kui $L > 120\text{m}$, $Ci = 378 + 0.25(L - 120) \text{nF}$.

(L = integraalse kaabli pikkus meetrites. Vt. graafikat 1. joonis 42. leheküljel).

Kaugjuhtimiselektronika: Eelmainitud **Ci** väärus tuleb suurendada 1.2nF iga kaabli meetri kohta üle 25m sensoripea ja kaugjuhitava elektroonika vahel.

Kui $L \leq 25\text{m}$, $Ci = 378\text{nF}$.

Kui $L > 25\text{m}$, $Ci = 378 + 1.2(L - 25) \text{nF}$.

(L = integraalse kaabli pikkus meetrites. Vt. graafikat 2. joonis 42. leheküljel).

Pöörake tähelepanu sellele, et käesolevas trükises olevad ohutusjuhised ja sertifikaadid on tölgitud inglise keelest (Suurbritannia).

mobrey

EÜ vastavusdeklaratsioon

Nr: 96

Mobrey Ltd

158 Edinburgh Avenue, Slough, Berkshire, SL1 4UE, United Kingdom

(tel:+44(0)1753 756600, faks:+44(0)1753 823589)

deklareerib täie vastutusega, et toode (tooted)

Seade: **Pressure/Level Transmitter**

Tüübi numbrid : **9000 ****1****, 9000M****1****, 97** *****1***, 97**M*****1*****

(Väikesed muudatused konstruktsioonis, mis on möeldud kasutus- ja/või paigaldusnõutega kohandamiseks, on tuvastatavad tähtede ja numbritega, mis on ülalpool tähistatud sümboliga *)

vastab järgmiste Euroopa direktiivide olulistele sätetele :

89/336/EMÜ	Electromagnetic Compatibility	92/31/EMÜ	Amending 89/336/EMÜ
94/09/EÜ	ATEX	97/23/EÜ	Pressure Equipment

Vastavuse hindamine toimus 97/23/EÜ kohaselt (>200 Bar)

A

Inspekteeris :

94/09/EÜ jaoks:

SIRA Certification Service (0518)

South Hill, Chislehurst,

Kent, BR7 5EH , GB

EÜ tüübi / konstruktsiooni hindamine 94/09/EÜ alusel **SIRA 00ATEX2193X**

Kvaliteedi hindamise süsteemi järgiti:

94/09/EÜ jaoks

SIRA Certification Service (0518)

South Hill, Chislehurst,

Kent, BR7 5EH , GB

Kohandati järgmisi ühtlustatud standardeid:

EN 50014:1997 +A1+A2

EN 50020:1994

EN 50284:1999

EN 50281-1-1:1998

EN 61326:1997 +A1+A2

Tootjapoolne volitatud allkirjastaja Euroopa Ühenduse piires:

Allkirjastatud:

Kuupäev: **12/4/06**

Veszélyes környezetben alkalmazott berendezésekre vonatkozó előírások

A következő modellekre vonatkozik:

9000****1****, 97*****1***, 9000****3****, 97*****3*** (''' kialakításbeli, funkcióbeli, és anyag opciót jelz).

A következő előírások a **SIRA 00ATEX2193X** számú engedéllyel rendelkező berendezésre vonatkoznak:

1. (a) 9000****1****, 97*****1***: A berendezés használható éghető porokkal, gázokkal és párával, a IIA és IIB eszköz csoporttal illetve a T1, T2, T3, és T4 hőmérsékleti osztályokkal.
2. (b) 9000****3****, 97*****3***: A berendezés használható éghető gázokkal és párával a IIA és IIB termékcsoportokkal, illetve T1, T2, T3, és T4 osztályú hőmérsékleteken.
3. A berendezés nem tekinthető biztonsággal kapcsolatos berendezésnek (a 94/9/EK vonatkozó irányelv II. melléklet, 1.5. paragrafusa alapján).
4. A felhasználónak tilos e berendezést javítani.
5. A berendezés elektronikai része a -30°C és +80°C közötti hőmérséklet tartománya hitelesített. Ezen a tartományon kívül nem használható.
6. Ezen berendezés hitelesítése a kialakításában felhasznált következő anyagokat feltételezi:

Test: Rozsdamentes acél, vagy Alumínium bronz, vagy Titánium, vagy Nylon (hőmérsékleti terelőfalas változatok).

97** Külső Elektronika: Alumínium ötvözet vagy Üvegszállal erősített poliészter.

Ha a berendezés esetleg agresszív anyagokkal kerülhet kontaktusba, úgy a felhasználó felelőssége, hogy megfelelő óvintézkedéseket hajtson végre a károsodás elkerülésére, hogy a védelem típusán ne essen csorba.

Agresszív anyagok: - pl. savas folyadékok vagy gázok, melyek megtámadhatnak fémeket, vagy oldószerek, melyek hatással lehetnek polimerekre.

Megfelelő óvintézkedések: - mint a rutin inspekciók részeként tartott rendszeres ellenőrzések illetve annak az anyag adatlistájáról való meggyőződés arról, hogy az ellenáll bizonyos vegyszereknek.

7. Műszai adatok:

(a) Felhasznált anyagok: Lásd az alkatrészek számozott táblázatát.

(b) Kódolás: 9000****1****, 97*****1***: II 1 G, II 1 D (90°C), EEx ia IIB T4 (-30°C ≤ Ta ≤ +80°C)
9000****3****, 97*****3***: II 1 G, EEx ia IIB T4 (-30°C ≤ Ta ≤ +80°C)

(c) Bemeneti paraméterek: 9000/97** integrált elektronika: Ui: +28V, Ii: 333mA, Pi: 0.7W, Ci: 378nF, Li: 1.272mH
97** külső elektronika: Ui: +28V, Ii: 120mA, Pi: 0.7W, Ci: 378nF, Li: 4.41mH

8. Biztonságos használat speciális feltételei:

Ha a foglalat ötvözetből, vagy műanyagból van, a következő óvintézkedések szükségesek:

- (a) A foglalat anyagaként alkalmazott fémötvözet a berendezés felületén hozzáférhető lehet; ritka balesetek előfordulhatnak, hogy érintkezéskor szikrák keletkezhetnek. Ezt figyelembe kell venni a **9000/97**** olyan helyre történő beszerelésekor, mely kimondottan a II. csoport 1G kategóriába tartozó berendezést követel meg.
- (b) Bizonyos körülmények között a **9000/97**** burkolatának nem fémből készült részei belobbanásra képes elektrosztatikus töltést generálhatnak. Ezért amikor olyan alkalmazásokban használjuk, melyek kimondottan a II. csoport 1. kategóriájába tartozó berendezést írnak elő, a **9000/97**** nem építhető be olyan helyen, ahol a külső feltételek hozzájárulhatnak ilyen elektrosztatikus töltés létrejöttéhez az adott felületeken. Továbbá, a **9000/97**** kizárolag nedves ruhával tisztítható.
- (c) A rendszer megengedett kapacitása számításában a készülékkel együtt szállított kábelt is figyelembe kell venni.

Integrált elektronika: A fent jelzett **Ci** értéket meg kell növelni 0,25 nF értékkal a 120 m felett felszerelt beépített kábel minden egyes métere után.
Ha $L \leq 120\text{m}$, $Ci = 378\text{nF}$.
Ha $L > 120\text{m}$, $Ci = 378 + 0.25(L - 120) \text{nF}$.
(L = a beépített kábel hossza, méterben. Lásd a 1. Ábrát a 42. oldalon lévő grafikonhoz).

Kkülső elektronika: A fent jelzett **Ci** értéket meg kell növelni 1,2 nF értékkal a 25 m-t meghaladó kábel minden egyes métere után a szenzorfej és a távvezérlő elektronika között.
Ha $L \leq 25\text{m}$, $Ci = 378\text{nF}$.
Ha $L > 25\text{m}$, $Ci = 378 + 1.2(L - 25) \text{nF}$.
(L = a beépített kábel hossza, méterben. Lásd a 2. Ábrát a 42. oldalon lévő grafikonhoz).

Specialios instrukcijos dėl instalacijos pavojingose srityse

Modelio numeriai:

9000****1****, 97*****1***, 9000****3****, 97*****3*** (* nurodo papildomas konstrukcijos, funkcijos ir medžiagų pasirinktis.)
Šios instrukcijos taikomos įrangai, kurios sertifikavimo numeris yra **SIRA 00ATEX2193X**:

1. (a) 9000****1****, 97*****1***: Įrangą galima naudoti degiose dulkėse, dujose ir garuose su IIA ir IIB grupių aparatais bei esant T1, T2, T3, ir T4 klasės temperatūrai.
- (b) 9000****3****, 97*****3***: Šią įrangą galima naudoti su degiomis dujomis ir garu su IIA ir IIB grupių aparatais bei T1, T2, T3, ir T4 temperatūros klasėmis.
2. Įranga nepriskirta apsauginams įtaisams (remiantis direktyva 94/9/EC, II priedu, 1.5 straipsniu).
3. Įrangą instaliuoti turėtų tinkamai paruošti darbuotojai, remdamiesi įprasta darbo tvarka.
4. Vartotojas neturėtų remontuoti šios įrangos.
5. Aparato elektroninė sistema sertifikuota naudojimui tik tada, kai aplinkos temperatūros diapazonas yra nuo -30°C iki +80°C. Sistemos negalima naudoti už šio diapazono ribų.
6. Šios įrangos sertifikavimas remiasi jos konstrukcijoje panaudotomis šiomis medžiagomis:

Korpusas: Nerūdijantis Plienas, Aluminio bronza, Titanas,
arba Nailonas (versijos su temperatūros barjeru).

97** Nuotolinė
Elektronikos Sistema: Aluminio lydiny arba Stiklu sustiprintas poliesteris.

Jei įranga gali kontaktuoti su agresyviomis medžiagomis, vartotojas atsako už tai, kad būtų imamas tinkamų prevencijos priemonių ir įranga nebūtų neigiamai paveikta, užtikrinant apsaugos tipą.

Agresyvios medžiagos: - pvz., rūgštys ar dujos, galinčios pakenkti metalams ar tirpikliai, galintys neigiamai paveikti polimerų junginius.

Tinkama prevencija: - pvz., periodinė patikra kaip įprasto inspektavimo dalis ar nustatymas iš medžiagos techninių specifikacijų, kad ji atspari specifiniams chemikalams.

7. Techniniai duomenys:

(a) Konstrukcijos medžiagos: Žr. detalių numerių lentelę.

(b) Kodavimas: 9000****1****, 97*****1***: II 1 G, II 1 D (90°C), EEx ia IIB T4 (-30°C ≤ Ta ≤ +80°C)
9000****3****, 97*****3***: II 1 G, EEx ia IIB T4 (-30°C ≤ Ta ≤ +80°C)

(c) Iėjimo parametrai: 9000/97** integruota elektronikos sistema:
Ui: +28V, Ii: 333mA, Pi: 0.7W, Ci: 378nF, Li: 1.272mH

97** nuotolinė elektronikos sistema: Ui: +28V, Ii: 120mA, Pi: 0.7W, Ci: 378nF, Li: 4.41mH

8. Specialūs nurodymai dėl saugaus naudojimo:

Jei priedai pagaminti iš legiruoto plieno ar plastiko, reikia imtis šių atsargos priemonių:

- (a) Metalo lydiny, naudojamas priedo medžiagai, gali būti naudojamas įrangos paviršiuje; jei jvyksta nelaimingas atsitikimas, dėl sukėlimo ir trinties sukeliamų kibirkščių gali kilti gaisras. Į tai reikia atsižvelgti, kai **9000/97**** instaliuojamas vietose, kurioms reikia specialios II grupės, 1G kategorijos įrangos.
- (b) Susikloščius tam tikroms nepalankioms aplinkybėms, nemetalinės detalės, įmontuotos į **9000/97**** priedus, gali sukurti sprogus elektrostatinį krūvį. Todėl, jei šie priedai naudojami ten, kur reikia specialios II grupės, 1 kategorijos įrangos, ten **9000/97**** neturėtų būti instaliuojamas, jei išorės sąlygos leidžia ant paviršių susidaryti elektrostatiniams krūviui. Be to, **9000/97**** reikia valyti tik drėgna šluoste.
- (c) Skaičiuojant sistemos talpinę varžą, reikia atsižvelgti ir į tai, koks įrangai pateiktas kabelis.

Integruota elektronikos sistema: Anksčiau parodyto **Ci** vertė turi būti padidinta 0,25 nF kiekvienam integruoto įrengto kabelio metru virš 120 m.
Esant L ≤ 120m, Ci = 378nF.
Esant L > 120m, Ci = 378 + 0.25(L - 120) nF.
(L = integruoto kabelio ilgis metrais. **1 diagramą** rasite **42 psl**).

Nuotolinė elektronikos sistema: Anksčiau parodyto **Ci** vertė turi būti padidinta 1,2 nF kiekvienam kabelio metru virš 25 m tarp jutiklio galvutės ir nuotolinės elektronikos.
Esant L ≤ 25m, Ci = 378nF.
Esant L > 25m, Ci = 378 + 1.2(L - 25) nF.
(L = integruoto kabelio ilgis metrais. **2 diagramą** rasite **42 psl**).

Įsidėmėkite, kad saugos instrukcijos ir sertifikatai šiame leidinyje yra išversti iš anglų kalbos (JK).

Modeļa numura struktūra:

9000****1****, 97*****1***, 9000****3****, 97*****3*** (** norāda uz konstrukcijas, funkcijas un materiāla opciju).

Uz iekārtu ar sertifikāta numuru **SIRA 00ATEX2193X** attiecas sekojošas instrukcijas:

1. (a) 9000****1****, 97*****1***: Šo iekārtu var izmantot pie uzliesmojošiem putekļiem, gāzēm un tvaikiem ar IIA & IIB grupas aparātiem temperatūras klasēs T1, T2, T3 & T4.
1. (b) 9000****3****, 97*****3***: Šo iekārtu var izmantot uzliesmojošām gāzēm un tvaikiem ar IIA & IIB grupas aparātiem temperatūras klasēs T1, T2, T3 & T4.
2. Šī iekārta nav novērtēta kā ierīce, kas attiecās uz drošību (kā noteikts direktīvas 94/9/EC Pielikuma II, klauzulā 1.5).
3. Šīs iekārtas uzstādīšanu, saskaņā ar spēkā esošajiem noteikumiem, jāveic pienācīgi sagatavotam personālam.
4. Lietotājam nav jāremontē šī iekārta.
5. Šīs aparātūras elektronika ir sertificēta izmantošanai apkārtējā temperatūras diapazonā no -30°C līdz +80°C. To nevar pielietot ārpus šī diapazona.
6. Šīs iekārtas sertificēšana balstās uz sekojošiem materiāliem, kas izmantoti tās konstrukcijā:

Korpuss: Nerūsošais tērauds, Alumīnija brona, Titāns,
vai Neilons (varianti ar termoizturīgu starpliku (temperatūras barjera)).

97** Tālvadības Elektronika: Alumīnija sakausējums vai Stikla šķiedras stiprināts poliesters.

Ja iekārta var nonākt saskarē ar agresīvām vielām, lietotājs ir atbildīgs, lai tiktu veikti piemēroti piesardzības pasākumi, kas aizsarga iekārtu no postošas.

Agresīvas vielas: - piemēram, skābju šķidrumi vai gāzes, kas var saēst metālus vai arī šķīdinātāji, kas var iedarboties uz polimēru materiāliem.

Lietderīgi piesardzības pasākumi: - piemēram, regulāras pārbaudes kā daļa no kārtējām apskatēm vai arī secinājums no materiālu datu tabulas, ka materiāls ir izturīgs pret specifiskām ķīmikālijām.

7. Tehniskie dati:

- (a) Konstrukcijā izmantotie materiāli: Skatīt daļu numerācijas identificēšanas tabulu.
- (b) Kodēšana: 9000****1****, 97*****1***: II 1 G, II 1 D (90°C), EEx ia IIB T4 (-30°C ≤ Ta ≤ +80°C)
9000****3****, 97*****3***: II 1 G, EEx ia IIB T4 (-30°C ≤ Ta ≤ +80°C)
- (c) Ieejas parametri: 9000/97** integrālā elektronika: Ui: +28V, Ii: 333mA, Pi: 0.7W, Ci: 378nF, Li: 1.272mH
97** tālvadības elektronika: Ui: +28V, Ii: 120mA, Pi: 0.7W, Ci: 378nF, Li: 4.41mH

8. Speciāli nosacījumi drošai izmantošanai:

Ja korpuss ir izgatavots no sakausējuma vai plastmasas, jāievēro sekojoši piesardzības pasākumi:

- (a) Metāla sakausējuma korpuss var atrasties šīs iekārtas virsmas tuvumā; reti sastopamos negadījumos trieciena vai berzes dzirksteļu dēļ iespējami aizdegšanās avoti. Tas jāievēro uzstādot **9000/97**** vietās kur speciāli tiek prasīta grupas II, kategorijas 1G iekārta.
- (b) Pie īpašiem ekstrēmiem apstākļiem, **9000/97**** korpusa nemetāliskās daļas var radīt tāda līmeņa elektrostatisko lādiņu, kas var izraisīt aizdegšanos. Tādēļ, ja tie tiek lietoti tur kur speciāli tiek prasīta grupas II, kategorijas 1 iekārta, **9000/97**** nevar uzstādīt vietā, kur ārējie apstākļi sekmē elektrostatiskā lādiņa rašanos uz šādām virsmām. Papildus tam, šo **9000/97**** iekārtu var tikai tīrīt ar mitru drēbi.
- (c) Aprēķinot sistēmas pieļaujamo kapacitīvo pretestību, jāņem vērā kabelis, kas piegādāts kopā ar aprīkojumu.

Integrālā elektronika: Augšā norādītā **Ci** vērtība jāpaaugstina par 0.25nF ar katru integrālā kabeļa metru, kas uzstādīts virs 120m.
Ja L ≤ 120m, Ci = 378nF.
Ja L > 120m, Ci = 378 + 0.25(L - 120) nF.
(L = integrālā kabeļa garums metros. Skat. grafiku 1. attēlā 42. lappusē).

Tālvadības elektronika: Augšā norādītā **Ci** vērtība jāpaaugstina par 1.2nF ar katru kabeļa metru virs 25m starp sensora galviņu un tālvadāmo elektroniku.
Ja L ≤ 25m, Ci = 378nF.
Ja L > 25m, Ci = 378 + 1.2(L - 25) nF.
(L = integrālā kabeļa garums metros. Skat. grafiku 2. attēlā 42. lappusē).

Lūdzu ievērojet, ka šajā publikācijā instrukcijas par drošības tehniku un sertifikātiem ir tulkotas no angļu valodas (ko lieto Apvienotajā karalistē).

mobrey

EK Atbilstības deklarācija

Nr: 96

Mobrey Ltd

158 Edinburgh Avenue, Slough, Berkshire, SL1 4UE, United Kingdom

(Tel:+44(0)1753 756600, Fax:+44(0)1753 823589)

Ar visu atbildību paziņojam, ka produkts(i):

Iekārtas: **Pressure/Level Transmitter**

Tipa Numuri: **9000 ****1****, 9000M****1****, 97** ****1***, 97**M*****1*****

(nelielas izmēras konstrukcijā, lai atbilstu lietošanas un/vai uzstādīšanas prasībām,
tieks noteiktas ar alfa/cipariem, kur norādīts * augstāk)

atbilst būtiskajiem Eiropas direktīvu noteikumiem:

89/336/EEK Electromagnetic Compatibility 92/31/EEK Amending 89/336/EEK

94/09/EK ATEX 97/23/EK Pressure Equipment

Atbilstības izvērtēšanas procedūra nokārtota saskaņā ar 97/23/EK (>200 Bar) **A**

Pārbaudi veica:

saskaņā ar 94/09/EK:

SIRA Certification Service (0518)

South Hill, Chislehurst,

Kent, BR7 5EH , GB

EK tips/Konstrukcijas pārbaudes sertifikāts saskaņā ar 94/09/EK **SIRA 00ATEX2193X**

Kvalitātes nodrošināšanas sistēmu pārraudzīja:

saskaņā ar 94/09/EK

SIRA Certification Service (0518)

South Hill, Chislehurst,

Kent, BR7 5EH , GB

Tika piemēroti sekojošie harmonizētie standarti:

EN 50014:1997 +A1+A2

EN 50020:1994

EN 50284:1999

EN 50281-1-1:1998

EN 61326:1997 +A1+A2

Ražotāja pārstavis Eiropas Kopienas robežās, kuram ir paraksta tiesības:

Paraksts:

Datums:

12/4/06

David J. Ross-Hamilton,

Konsultants vispārējā atbilstības apstiprināšanā

Istruzzjonijiet partikolari għal stallazzjonijiet f'naħat perikoluži

Numru ta' Mudelli riferiti:

9000****1****, 97*****1***, 9000****3****, 97*****3*** (l-istruzzjoni tħalli għażiex fil-konstrukzjoni, funzjoni u materjali).

L-istruzzjonijiet li hawn japplikaw għal tagħmir biċ-ċertifikat tan-numru **SIRA 00ATEX2193X**:

1. (a) 9000****1****, 97*****1***: It-tagħmir jista' jintuża ma' trabijiet li jaqbd, gas u fwar mill-apparati ta' grupp IIA u, IIB, u ma' klassijiet ta' temperatura T1, T2, T3, u T4.
 (b) 9000****3****, 97*****3***: It-tagħmir jista' jintuża b'gas li jaqbad u fwar mill-gruppi ta' apparati IIA u IIB, u bi klassijiet ta' temperaturi T1, T2, T3, u T4.
2. It-tagħmir mhux magħruf bħala strument ta' sigurtà (kif hu riferit mid-Direttiva 94/9/EC Annex II, klaw sola 1.5).
3. L-istallazzjoni ta' dan it-tagħmir għandha sisir minn nies kwalifikati tajjeb skond il-kodiċi ta' prattika li japplikaw.
4. Min juža t-tagħmir m'għandux isewwih.
5. L-apparat elettroniku jingħata ċertifikat biss għall-użu ta' gradi ta' temperaturi bejn -30°C to +80°C. M'għandux jintuża barra minn dawn il-limiti.
6. Iċ-ċertifikat għal dan it-tagħmir hu bażat fuq materjal użat g'all-bini tieghu:
 Blokka tat-tagħmir: Azzar pur ta', Aluminium Bronze, Titanju, jew Najlon (varjazzjonijiet separati b'temperatura).
 Elettroniċi Remoti 97**: Metalli tal-Aluminju jew Hgieg Polyester Rrinforzat.
 Jekk it-tagħmir aktarx se jmiss ma' oggetti horox, tkun ir-responsabbiltà ta minn južah biex jieħu kura tajba ħalli jevita li dan jaffettwa t-tagħmir, u għalhekk jiżgura li x-xorta ta' protezzjoni ma tigħix immaqqsa.
Oggetti horox: e.g. acidi likwidji jew gas li jistgħu jattakkaw il-metalli jew elementi ohra li jistgħu jaffettaw lill-materjali polymerici.
Harsien xieraq: e.g. provi regulari bħala rutina għall-ispezzjonijiet jew li jkun stabbilit mill-informazzjoni tal-karta dwar il-materjal li dan jirreżisti ġerti sustanzi kemikali.

7. Informazzjoni Teknika:

- (a) Materjali tal-bini: Ara r-riferenza bin-numru tal-Biċċa magħrufa fuq il-karta.
 (b) Kodiċi: 9000****1****, 97*****1***: II 1 G, II 1 D (90°C), EEx ia IIB T4 (-30°C ≤ Ta ≤ +80°C)
 9000****3****, 97*****3***: II 1 G, EEx ia IIB T4 (-30°C ≤ Ta ≤ +80°C)
 (c) Dħul ta' parametri: Elettroniċi integrali 9000/97**: Ui: +28V, Ii: 333mA, Pi: 0.7W, Ci: 378nF, Li: 1.272mH
 Elettroniċi remoti 97**: Ui: +28V, Ii: 120mA, Pi: 0.7W, Ci: 378nF, Li: 4.41mH

8. Konduzzjonijiet speċjali għall-użu salv:

Jekk il-kaxxa hi magħmula minn metalli jew plastik, għandhom jittieħdu dawn il-prekawzjonijiet:

- (a) Il-grupp ta' ħadid użati ghall-materjal tal-kaxxa jista' jkun fil-wiċċ Tat-tagħmir fejn jintla haq; fxi każ-żejt aċċidenti rari, sorsi ta' nar minhabba xi habta u sparkjar mill-hakk jistgħu jiġi. Dan għandu jkun maħsub meta **9000/97**** jkun qed jiġi stallat f'lomalitajiet fejn jeħtieg it-tagħmir tal-grupp II, kategorija 1G.
- (b) Taħt ġerti ċirkostanzi estremi, il-partijiet mhux tal-metall li huma mdaħħlin fil-kaxxa ts' **9000/97**** jistgħu jwasslu għal livell ta' qbid ta' forza eletrostatika. Għalhekk, meta dawn jintużaw f'apparati li jeħtieġu grupp II, apparat ta' kategorija 1, is-9000/97** m'għandux jiġi stallat f'post fejn il-kondizzjonijiet ta' barra huma favur il-bini ta' forza eletrostatika fuq dawn l-ucu. U wkoll, is-9000/97** għandu jitnaddaf biss b'ċarruta niedja.
- (c) Waqt il-kalkolu tal-capacitance permissibbli għal sistema, il-kejbil provdut ma' l-apparat għandu jittieħed in kunsiderazzjoni.

Elettroniċi integrali: Il-valur ta' **Ci** kif jidher hawn fuq għandu jiżdied b'0.25nF għal kull metro integrali ta' kejbil imwaħħal aktar minn 120m.
 Għal L ≤ 120m, Ci = 378nF.
 Għal L > 120m, Ci = 378 + 0.25(L - 120) nF.
 (L = tul ta' kejbil integrali f'metri. Ara Figura 1 f'pana 42 għall-graff).

Elettroniċi remoti: Il-value ta' **Ci** kif jidher hawn fuq għandu jiżdied 1.2nF għal kull metro ta' kejbil aktar minn 25m bejn ir-ras tas-sensor u l-elettroniċi remoti.
 Għal L ≤ 25m, Ci = 378nF.
 Għal L > 25m, Ci = 378 + 1.2(L - 25) nF.
 (L = tul ta' kejbil integrali f'metri. Ara Figura 2 f'pana 42 għall-graff).

Jekk jogħġbok innota li l-istruzzjoni tħalli għażiex is-sigurtà u ċertifikati f'din il-pubblikkazzjoni gew maqlubin mill ijsien Ingliz (Renju Unit).

Navodila, ki veljajo za namestitve v nevarnih območjih

Zajete številke modela:

9000****1****, 97*****1***, 9000****3****, 97*****3*** (** predstavlja možnosti v konstrukciji, funkciji in materialih).

Naslednja navodila veljajo za opremo, ki je zajeta s številko certifikata **SIRA 00ATEX2193X**:

1. (a) 9000****1****, 97*****1***: Oprema se lahko uporablja z vnetljivim prahom, plinom in hlapi s skupinami aparatur IIA in IIB in temperaturnimi razredi T1, T2, T3, in T4.
- (b) 9000****3****, 97*****3***: Oprema se lahko uporablja z vnetljivimi plini in hlapi s skupinami aparatur IIA in IIB in temperaturnimi razredi T1, T2, T3, in T4.
2. Oprema ni bila ocenjena kot naprava, povezana z varnostjo (kot je navedeno v prilogi II direktive 94/9/ES, klavzula 1.5).
3. Opremo mora namestiti ustrezno usposobljeno osebje v skladu z veljavnim pravilom o ravnanju.
4. Uporabniki ne smejo popravljati te opreme.
5. Elektronika aparature je certificirana le za uporabo pri temperaturah okolja od -30 °C do +80 °C. Uporaba izven tega območja ni dovoljena.
6. Certificiranje te opreme je odvisno od naslednjih materialov, ki so uporabljeni v konstrukciji:

Ohišje: Nerjavno jeklo, Aluminijev bron, Titan, ali Najlon (različice s temperaturno zaporo).

97** Daljinska Elektronika: Aluminijeva zlitina ali S steklom ojačeni poliester.

Če obstaja verjetnost, da oprema pride v stik z agresivnimi snovmi, mora uporabnik ustrezno ukrepati, da prepreči poškodbe le-te in na ta način zagotovi, da zaščita ni ogrožena.

Agresivne snovi: - npr. kisle tekocene ali plini, ki lahko napadejo kovine, ali topila, ki lahko prizadenejo polimerne materiale.

Ustrezni varnostni ukrepi: - npr. redna preverjanja kot del rednih pregledov ali ugotavljanje iz podatkovnega lista materialov, ali je odporen na določene kemikalije.

7. Tehnični podatki:

(a) Konstrukcijski materiali: Oglejte si odstavek Identifikacijska tabela oštevilčenja delov.

(b) Koda: 9000****1****, 97*****1***: II 1 G, II 1 D (90°C), EEx ia IIB T4 (-30°C ≤ Ta ≤ +80°C)
9000****3****, 97*****3***: II 1 G, EEx ia IIB T4 (-30°C ≤ Ta ≤ +80°C)

(c) Vhodni parametri: 9000/97** vdelana elektronika: Ui: +28V, li: 333mA, Pi: 0.7W, Ci: 378nF, Li: 1.272mH
97** daljinska elektronika: Ui: +28V, li: 120mA, Pi: 0.7W, Ci: 378nF, Li: 4.41mH

8. Posebni pogoji za varno uporabo:

Če je okrov iz zlitine ali plastike, je treba upoštevati naslednje ukrepe:

- (a) Kovinska zlitina, uporabljena za okrov, se lahko nahaja na dostopni površini te opreme; v primeru redkih nesreč lahko pride do nastanka vžigalnih virov zaradi udarcev in isker od trenja. To je treba upoštevati ob nameščanju **9000/97**** na mesta, kjer je posebej potrebna oprema skupine II, kategorija 1G.
- (b) V določenih ekstremnih okoliščinah lahko nekovinski deli, vgrajeni v okrov enote **9000/97****, ustvarijo raven vnetljivega elektrostatičnega naboja. Zato v primeru, da so uporabljeni za aplikacije, ki posebej zahtevajo opremo skupine II, kategorija 1, **9000/97**** ne sme biti nameščen na mesto, kjer lahko zaradi zunanjih pogojev na takšnih površinah pride do kopiranja elektrostatičnega naboja. Poleg tega je treba **9000/97**** čistiti le z vlažno krpo.
- (c) Pri računanju dopustne kapacitivnosti nekega sistema, je je treba upoštevati kabel, ki je priložen z napravo.

Vdelana elektronika: Če je kabel daljši od 120 m, je treba zgoraj prikazano vrednost **Ci** povečati za 0.25 nF za vsak nadaljnji meter kabla.

Za L ≤ 120m, Ci = 378nF.

Za L > 120m, Ci = 378 + 0.25(L - 120) nF.

(L = dolžina celotnega kabla v metrih. Za grafikon, poglejte sliko 1 na strani 42).

Daljinska elektronika: Če je kabel med glavo senzorja in oddaljeno elektroniko daljši od 25 m, je treba zgoraj prikazano vrednost povečati za 0.25 nF za vsak nadaljnji meter kabla.

Za L ≤ 25m, Ci = 378nF.

Za L > 25m, Ci = 378 + 1.2(L - 25) nF.

(L = dolžina celotnega kabla v metrih. Za grafikon, poglejte sliko 2 na strani 42).

Varnostna navodila in certifikati v tej publikaciji so prevedeni iz angleškega jezika (Velika Britanija).

Čísla obsiahnutých typov:

9000****1****, 97*****1***, 9000****3****, 97*****3*** (** označuje varianty v konštrukcii, funkcií a materiáloch).
Nasledujúce pokyny platia pre zariadenie pod certifikátom číslo **SIRA 00ATEX2193X**:

1. (a) 9000****1****, 97*****1***: Zariadenie môže byť použité s horľavými prachmi, plynmi, a výparmi s prístrojmi skupín IIA a IIB, a teplotných charakteristik T1, T2, T3, a T4.
2. (b) 9000****3****, 97*****3***: Zariadenie sa môže používať s horľavými plynmi a výparmi, so skupinou prístrojov IIA a IIB, a s teplotnými triedami T1, T2, T3, a T4.
3. Toto zariadenie nebolo overené ako bezpečnostný nástroj (s odvolaním na smernicu 94/9/EC Dodatok II, odstavec 1.5).
4. Inštalácia tohto zariadenia sa vykonáva vhodne vyškoleným personálom v súlade s platnými predpismi.
5. Používateľ nemá vykonávať opravu tohto zariadenia.
6. Elektronický prístroj je schválený len na použitie v okolí s teplotou od -30°C do +80°C. Nemá sa používať mimo tohto rozsahu.
7. Potvrdenie o spôsobilosti tohto zariadenia sa opiera na nasledovné materiály použité pri výrobe:

Kostra: Nerezová oceľ, Hliníkový bronz, Titán, alebo Nylon (verzie s teplotnou bariérou).

97** Externá Diaľková Elektronika: Hliníková zlatina alebo Sklo/Sklený polyester.

Ak zariadenie môže prísť do kontaktu so škodlivinami, povinnosťou používateľa je priať primerané opatrenia proti poškodeniu, ktoré zaručia ochranu zariadenia.

Škodliviny: - napríklad kyseliny a ich pary, ktoré môžu napadnúť kovy alebo rozpúšťadlá, ktoré môžu pôsobiť na materiály z polymérov.

Vhodné opatrenia: - napríklad pravidelné kontroly, ktoré sú súčasťou bežných prehliadiok alebo kontroly údajov o materiále, či je odolný voči špecifickým chemikáliám.

7. Technické údaje:

- (a) Konštrukčné materiály: Pozri diagram číselných kódov súčiastok.
- (b) Kódovanie, značenie: 9000****1****, 97*****1***: II 1 G, II 1 D (90°C), EEx ia IIB T4 (-30°C ≤ Ta ≤ +80°C)
9000****3****, 97*****3***: II 1 G, EEx ia IIB T4 (-30°C ≤ Ta ≤ +80°C)
- (c) Vstupné parametre: 9000/97** zabudovaná elektronika: Ui: +28V, Ii: 333mA, Pi: 0.7W, Ci: 378nF, Li: 1.272mH
97** externá diaľková elektronika: Ui: +28V, Ii: 120mA, Pi: 0.7W, Ci: 378nF, Li: 4.41mH

8. Zvláštne podmienky pre bezpečné použitie:

Ak je kryt vyrobený zo zlatiny alebo plastu, nasledujúce opatrenia musia byť dodržané:

- (a) Kovová zlatina použitá na kryt zariadenia sa môže nachádzať na prístupnom povrchu zariadenia; v prípade nehody, náraz alebo iškrenie pri trení môžu spôsobiť zapálenie. Je to potrebné zvážiť, ak sa **9000/97**** inštaluje na miestach, ktoré špecificky vyžadujú zariadenie skupiny II, kategórie 1G.
- (b) Za určitých extrémnych podmienok, nekovové súčiastky krytu **9000/97**** môžu vytvárať elektrostatické pole, ktoré je schopné spôsobiť zapálenie. Z tohto dôvodu, ak sú použité v aplikácii, ktorá špecificky vyžaduje zariadenie skupiny II, kategórie 1, **9000/97**** nemá byť nainštalovaný na mieste, kde vonkajšie podmienky môžu spôsobiť vodivosť vytvoreného elektrostatického náboja na týchto súčiastkach. Dodatočne, **9000/97**** sa smie čistiť len s vlhkou textilnou tkaninou.
- (c) Pri výpočte prípustnej kapacitancie pre systém, do úvahy sa musí brať kábel, ktorý sa dodáva so zariadením.

Zabudovaná elektronika: Hodnota **Ci** hore zobrazená sa musí zvýšiť o 0.25nF na každý meter integrálneho kábla umiestneného/upevneného nad 120m.

Pre L ≤ 120m, Ci = 378nF.

Pre L > 120m, Ci = 378 + 0.25(L - 120) nF.

(L = dĺžka integrálneho kábla v metroch. Viď Obr. 1 na strane 42 s grafom).

Externá diaľková elektronika: Hodnota Ci hore zobrazená sa musí zvýšiť o 1.2nF na každý meter kábla nad 25m medzi hlavou snímača a diaľkovou elektronikou.

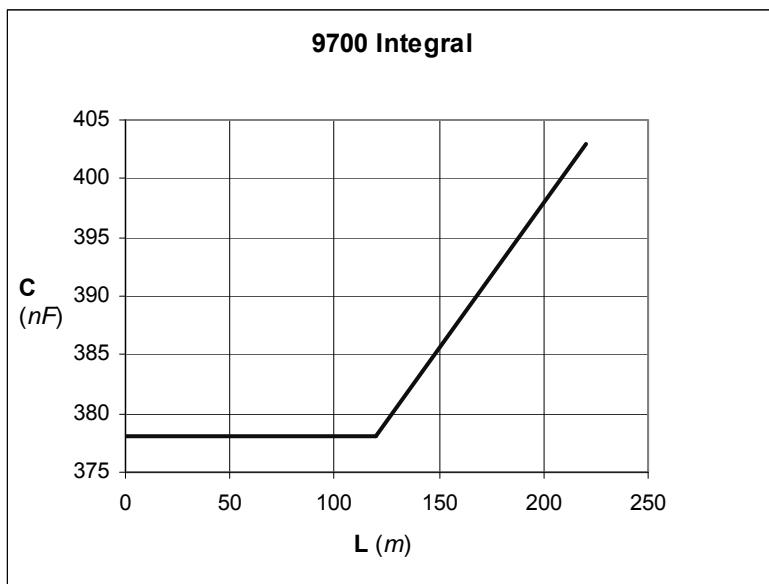
Pre L ≤ 25m, Ci = 378nF.

Pre L > 25m, Ci = 378 + 1.2(L - 25) nF.

(L = dĺžka integrálneho kábla v metroch. Viď Obr. 2 na strane 42 s grafom).

Prosím zoberete na vedomie, že všetky bezpečnostné pokyny a certifikáty v tejto publikácii boli preložené z angličtiny, ktorá je používaná vo Veľkej Británii.

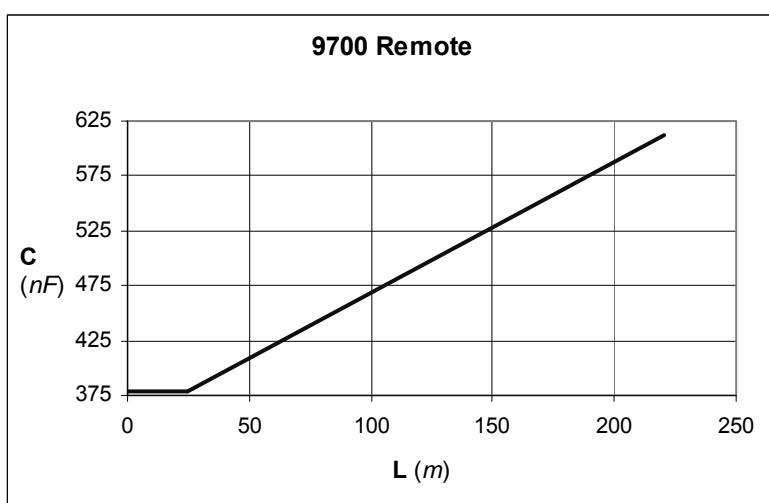
Figure 1



C = Total capacitance (nF) / Capacité totale / Gesamtkapazität / Total kapacitans / Capacitancia total / Totale capacitantie / Capacitanza totale / Kokonaiskapasitanssi / Συνολική χωρητικότητα / Total kapacitans / Pojemność całkowita / Capacidade total / Celková kapacita / Kapacitívne takistus / Teljes kapacitás / Bendra talpiné varža / Kapacitívna pretestiba / Il-capacitance totali / Skupna kapacitivnost / Celková kapacitancia

L = Integral cable length (metres) / Longueur du câble intégral en metre / Länge des integrierten Kabels in Metern / Längden på intern kabel i meter / Longitud del cable integral en metros / Lengte van integrale kabel in meter / Lunghezza di cavo integrale in metri / Integraalisen kaapelin pituus metreinä / μήκος ενσωματωμένου καλωδίου σε μέτρα / Længden af det integrale kabel målt i meter / Długość zintegrowanego kabla w metrach / Comprimento do cabo integral em metros / Délka integrálního kabelu v metrech / Integraalse kaabli pikkus meetrites / A beépített kábel hossza, méterben / Integrerto kabelio ilgis metrais / Integrálā kabeļa garums metros / Tul ta' kejbil integrali f'metri / Dolžina celotnega kabla v metrih / Dĺžka integrálneho kábla v metroch

Figure 2



9000/97** Pressure Transmitters

The Emerson logo is a trade mark and service mark of Emerson Electric Co.

Rosemount is a registered trademark of Rosemount Inc.

Mobrey is a registered trademark of Mobrey Ltd.

All other marks are the property of their respective owners.

We reserve the right to modify or improve the designs or specifications of product and services at any time without notice.

© 2009 Mobrey Ltd. All rights reserved.

International:

Emerson Process Management

Mobrey Ltd.

158 Edinburgh Avenue

Slough, Berks, SL1 4UE, UK

Tel: +44 (0)1753 756600

Fax: +44 (0)1753 823589

www.mobrey.com

Americas:

Emerson Process Management

Rosemount Measurement

8200 Market Boulevard

Chanhassen, MN 55317 USA

Tel: (USA) 1 800 999 9307

Tel: (International) +1 952 906 8888

Fax: +1 952 906 8889

