

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)



Instructions specific to hazardous area installations

General

1. Installation of this equipment shall be carried out by suitably trained personnel, in accordance with the applicable code of practice.
2. The user should **not** repair this equipment.
3. 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.

Sensors

Model numbers covered: MSM433A***, MSM448A*** (“***” indicates options in construction, function and materials.)
The following instructions apply to equipment covered by certificate number **ITS00ATEX2003:**

1. The equipment may be used with flammable gases and vapours with apparatus groups IIA, IIB & IIC and with temperature classes T1, T2, T3, T4, T5 & T6.
2. Technical data:
 - a. Materials of construction: Refer to Part numbering identification chart.
 - b. Coding: II 1 G
EEx ia IIC T6 (-40°C ≤ Ta ≤ +80°C)
T4 (-40°C ≤ Ta ≤ +120°C)
Ta = the higher of the process or ambient temperature.
 - c. Input parameters: Ui= 4.6V, Ii= 162mA, Pi= 0.2W, Ci= 14nF, Li= 0.1mH

Control Unit

Model numbers covered: MSM400, MSM400/S* (“***” indicates options in construction, function and materials.)
The following instructions apply to equipment covered by certificate number **ITS00ATEX2002:**

1. The MSM400 control unit may be connected to a transmitter located in a hazardous area. The MSM control unit must not itself be located in a hazardous area.
2. Wiring instructions
 - a. The MSM must not be connected to a supply exceeding 250V r.m.s. or dc, or to apparatus containing a source of voltage exceeding 250V r.m.s. or dc.
 - b. The Intrinsically Safe outputs of the MSM Control Unit may be connected to certified equipment used in a hazardous area requiring category 1 equipment, with flammable gases and vapours with apparatus groups IIC, IIB and IIA. No additional I.S. barrier is required.
 - c. The fuse must only be replaced with the type specified.
3. Technical data:
 - a. Materials of construction: Refer to Part numbering identification chart.
Coding: II (1) G
[EEx ia] IIC (-40°C ≤ Ta ≤ +55°C)
 - b.

	Channel 1 (Rx)	Channel 2 (Tx)
Terminal numbers	1, 2	3
Cable Screen Terminal	5, 6	4
Parameters:	Uo= 1.2V, Io= 42.1mA, Po= 13mW, Ci= 0.4nF, Li= 0.04mH	Uo= 4.6V, Io= 162mA, Po = 0.2W, Ci= 0.4nF, Li= 0.04mH

- c. Cables: The cable between the Control Unit and Sensors must be a separate cable or multicore cable which must be of Type A or Type B as defined in EN50039:1980 subject to the following:
 - The circuit from each channel must be individually screened when used within Type A multicore cable.
 - The peak voltage with a type B multicore must not exceed 60V

Group	Capacitance	Inductance or	L/R Ratio
IIC	99.9 µF	0.7 mH	98 µH/Ω
IIB	490 µF	4.8 mH	973 µH/Ω
IIA	490 µF	8.8 mH	1253 µH/Ω

EC Declaration of Conformity

No: 62

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: **Suspended Solids Density Monitoring & Control System**Type Numbers: **MSM400 control with MSM433A**** & MSM448A**** Sensors**

(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
73/23/EEC	Low Voltage	93/68/EEC	Amending 73/23/EEC & 89/336/EEC
94/09/EC	ATEX		

Inspection carried out by:

For 94/09/EC:

ITS Testing and Certification Ltd (0359)**Cleeve Road, Leatherhead,****Surrey, KT22 7SB, GB**EC Type/Design Examination Certificate to 94/09/EC **ITS00 ATEX 2002**EC Type/Design Examination Certificate to 94/09/EC **ITS00 ATEX 2003**

Quality Assurance System monitored by:

For 94/09/EC

SIRA Certification Service (0518)**South Hill, Chislehurst,****Kent, BR7 5EH , GB**

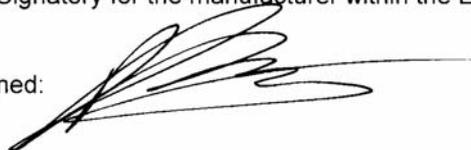
The following Harmonised Standards have been applied:

EN 61326:1997 +A1+A2	EN 61010-1:2001	EN 50014:1997 +A1+A2
EN50020:1994	EN50284:1999	

The last 2 digits of the year in which the CE marking for 93/68/EEC was first affixed **00**.

Authorised Signatory for the manufacturer within the European Community:

Signed:



Date:

2/5/06

David J. Ross-Hamilton,

Global Approvals Consultant

Général

1. L'installation de l'appareil sera effectué par du personnel compétent en conformité avec les normes locales d'installation.
2. L'utilisateur ne doit pas réparer l'appareil.
3. 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 agressives: – 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.

Sondes

Modèles concernés: MSM433A***, MSM448A*** ("**" indique une option de construction ou de fonction.)

Les instructions suivantes sont applicables à l'instrumentation spécifiée dans le certificat **ITS00ATEX2003**:

1. L'appareil peut être utilisé avec des gaz et des vapeurs inflammables appartenant aux groupes IIA, IIB et IIC et de classe de températures T1, T2, T3, T4, T5 et T6.
2. Données Techniques:
 - a. Matière de construction: Se référer au tableau "Références pour commander".
 - b. Code: II 1 G
EEx ia IIC T6 (-40°C ≤ Ta ≤ +80°C)
T4 (-40°C ≤ Ta ≤ +120°C)
Ta = la température ambiante ou de procédé la plus élevée.
 - c. Paramètres électriques: Ui= 4.6V, Ii= 162mA, Pi= 0.2W, Ci= 14nF, Li= 0.1mH

Unité de commande

Modèles concernés: MSM400, MSM400/S* ("**" indique une option de construction ou de fonction.)

Les instructions suivantes sont applicables à l'instrumentation spécifiée dans le certificat **ITS00ATEX2002**:

1. L'unité de contrôle MSM400 peut être reliée à un transmetteur qui est situé en zone dangereuse. Par contre, l'unité de contrôle MSM ne peut pas être montée en zone dangereuse.
2. Instructions de câblage
 - a. L'unité de contrôle MSM ne doit pas être reliée à une alimentation supérieure à 250 V CA efficace ou CC, ni à un appareil comportant une alimentation supérieure à 250 V CA efficace ou CC.
 - b. Les sorties de sécurité intrinsèque de l'unité de contrôle MSM peuvent être reliées à des appareils agréés pour une utilisation en zone dangereuse nécessitant du matériel de catégorie 1, avec des gaz et des vapeurs inflammables selon les groupes IIC, IIB et IIA. Aucune barrière supplémentaire de sécurité intrinsèque n'est nécessaire.
 - c. Le fusible doit être remplacé par le type spécifié.
3. Données Techniques:
 - a. Matière de construction: Se référer au tableau "Références pour commander".
Code: II (1) G
[EEx ia] IIC (-40°C ≤ Ta ≤ +55°C)
 - b.

	Canal 1 (Rx)	Canal 2 (Tx)
Numéros de terminaux	1, 2	3
Terminal écran câblé	5, 6	4
Paramètres:	Uo= 1.2V, Io= 42.1mA, Po= 13mW, Ci= 0.4nF, Li= 0.04mH	Uo= 4.6V, Io= 162mA, Po= 0.2W, Ci= 0.4nF, Li= 0.04mH

- c. Câbles: Le câble entre l'unité de commande et les sondes doit être un câble séparé ou un câble multipolaire qui doit être du type A ou type B comme défini dans EN50039:1980 sujet à ce qui suit:
 - Le circuit de chaque canal doit être individuellement examiné une fois utilisé dans le câble multipolaire du type A.
 - La tension maximale avec un multipolaire du type B ne doit pas excéder 60V

Groupe	Capacitance	Inductance ou Rapport L/R
IIC	99.9 µF	0.7 mH 98 µH/Ω
IIB	490 µF	4.8 mH 973 µH/Ω
IIA	490 µF	8.8 mH 1253 µH/Ω

Déclaration de Conformité CE

No: 62

Mobrey Ltd

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

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

Déclare sous sa seule responsabilité que le(s) produit(s) ci-dessous:

Equipement: **Suspended Solids Density Monitoring & Control System**Référence: **MSM400 control with MSM433A***** & MSM448A***** Sensors**

(Un astérisque, à certaines positions dans la référence ci-dessus, indique des variations mineures, pour convenir à l'application, par rapport à la conception initiale,)

Est/sont conforme(s) aux textes des Directives Européennes suivantes:

89/336/CEE	Electromagnetic Compatibility	92/31/CEE	Amending 89/336/CEE
73/23/CEE	Low Voltage	93/68/CEE	Amending 73/23/CEE & 89/336/CEE
94/09/CE	ATEX		

Inspection effectuée par :

selon 94/09/CE:

ITS Testing and Certification Ltd (0359)**Cleeve Road, Leatherhead,****Surrey, KT22 7SB, GB**Attestation d'examen CE de type selon 94/09/CE **ITS00 ATEX 2002**Attestation d'examen CE de type selon 94/09/CE **ITS00 ATEX 2003**

Système d'Assurance Qualité contrôlé par:

selon 94/09/CE:

SIRA Certification Service (0518)**South Hill, Chislehurst,****Kent, BR7 5EH, GB**

Les Normes Harmonisées suivantes ont été respectées:

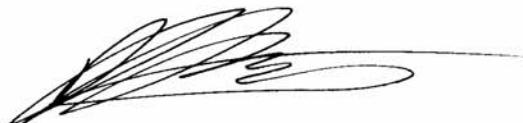
EN 61326:1997 +A1+A2	EN 61010-1:2001	EN 50014:1997 +A1+A2
EN50020:1994	EN50284:1999	

Les deux derniers chiffres de l'année quand le marquage CE selon 93/68/CEE était apposé pour la première fois :

00.

Signataire autorisé pour le constructeur dans la Communauté Européenne :

Signé :



Date: 2/5/06

David J. Ross-Hamilton,

Global Approvals Consultant

D

Anleitung zur Installation in gefährlicher Umgebung

General

1. Die Installation der Geräte sollte gemäß den gültigen technischen Regeln durchgeführt werden.
2. Das Gerät sollte **nicht** vom Kunden repariert werden.
3. Wenn die Wahrscheinlichkeit besteht, daß die Geräte in Kontakt mit aggressiven Substanzen kommen, so liegt es in der Verantwortung 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 Routineuntersuchung oder mit Materiallisten nachweisen, das das Material beständig gegen spezifische Chemikalien ist.

Sensoren

Modell-Nr.: MSM433A***, MSM448A*** (***) indicates options in construction, function and materials.)

Die folgende Anleitung wird verwendet für Geräte mit der Bescheinigung-Nr. **ITS00ATEX2003:**

1. Der Stimmgabelschalter kann eingesetzt werden in gefährlicher Umgebung mit brennbaren Gasen und Dämpfen der Gruppe IIA, IIB, und IIC und den Temperaturklassen T1, T2, T3, T4, T5 und T6.
2. Technische Daten:
 - a. Konstruktionsmaterialien: siehe Modell-Nr. im Datenblatt.
 - b. Kodierung: II 1 G
 EEx ia IIC T6 (-40°C ≤ Ta ≤ +80°C)
 T4 (-40°C ≤ Ta ≤ +120°C)
 Ta = Die höhere der beiden Temperaturen (Prozess oder Umgebungstemperatur).
 - c. Eingangsparameter: Ui= 4.6V, Ii= 162mA, Pi= 0.2W, Ci= 14nF, Li= 0.1mH

Steuerungseinheit

Modell-Nr.: MSM400, MSM400/S* (***) indicates options in construction, function and materials.)

Die folgende Anleitung wird verwendet für Geräte mit der Bescheinigung-Nr. **ITS00ATEX2002:**

1. Das Steuergerät MSM400 wird an einen Transmitter, der im Ex-Bereich montiert ist, angeschlossen. Das Steuergerät MSM wird ausserhalb des Ex-Bereiches installiert.
2. Elektrische Anschlüsse
 - a. Das Steuergerät MSM darf nicht an Versorgungsspannungen über 250 VSS oder DC oder an Geräten, die eine interne Spannung von über 250 VSS oder DC führen, angeschlossen werden.
 - b. Die eigensicheren Ausgänge des MSM Steuergerätes werden an zertifizierte Geräte, die in Ex Zone 1 der Gasgruppen IIC, IIB und IIA. Zusätzliche Zenerbarrieren werden nicht benötigt.
 - c. Die Sicherung darf nur durch eine des gleichen, spezifizierten Typs ausgetauscht werden.
3. Technische Daten:
 - a. Konstruktionsmaterialien: siehe Modell-Nr. im Datenblatt.
 Kodierung: II (1) G
 [EEx ia] IIC (-40°C ≤ Ta ≤ +55°C)
 - b.

	Kanal 1 (Rx)	Kanal 2 (Tx)
Anschlusskennziffern	1, 2	3
Kabelschirm-Anschluss	5, 6	4
Kennwerte:	Uo= 1.2V, Io= 42.1mA, Po= 13mW, Ci= 0.4nF, Li= 0.04mH	Uo= 4.6V, Io= 162mA, Po = 0.2W, Ci= 0.4nF, Li= 0.04mH

- c. Kabel: Das Kabel zwischen der Regeleinrichtung und den Sensoren muss ein separates Kabel oder ein Mehrfachkabel sein, entsprechend Typ A oder Typ B, wie in EN50039:1980 definiert, bei folgenden Bedingungen:
 - Bei der Benutzung von Typ A Mehrfachkabeln muss der Stromkreis von jedem Kanal individuell abgeschirmt werden.
 - Beim Typ B Mehrfachkabel darf der Spannungshöchstwert 60V nicht überschreiten

Gruppe	Kapazität	Induktivität oder L/R Verhältnis
IIC	99.9 µF	0.7 mH / 98 µH/Ω
IIB	490 µF	4.8 mH / 973 µH/Ω
IIA	490 µF	8.8 mH / 1253 µH/Ω

EC Übereinstimmungserklärung

Nr.: 62

Mobrey Ltd158 Edinburgh Avenue, Slough, Berkshire, SL1 4UE, United Kingdom
(Tel:+44(0)1753 756600, Fax:+44(0)1753 823589)

Erklärt es als unsere alleinige Verantwortung, dass das/die Produkt(e):

Equipment: **Suspended Solids Density Monitoring & Control System**Typnummern: **MSM400 control with MSM433A***** & MSM448A***** Sensors**

(Geringfügige Designänderungen zur Anwendungsanpassung und/oder aus Montagegründen werden durch alphanumerische/numerische Zeichen mit einer * Markierung oben identifiziert)

Mit den relevanten Bestimmungen der europäischen Richtlinien übereinstimmen:

89/336/EWG	Electromagnetic Compatibility	92/31/EWG	Amending 89/336/EWG
73/23/EWG	Low Voltage	93/68/EWG	Amending 73/23/EWG & 89/336/EWG
94/09/GE	ATEX		

Begutachtung wurde ausgeführt von:

für 94/09/GE:
ITS Testing and Certification Ltd (0359)
Cleeve Road, Leatherhead,
Surrey, KT22 7SB, GBEC Typ/Design Prüfungszertifikat an 94/09/GE **ITS00 ATEX 2002**EC Typ/Design Prüfungszertifikat an 94/09/GE **ITS00 ATEX 2003**

Qualitätssicherungssystem überwacht von:

für 94/09/GE:
SIRA Certification Service (0518)
South Hill, Chislehurst,
Kent, BR7 5EH , GB

Die folgenden harmonisierten Standards wurden angewandt:

EN 61326:1997 +A1+A2	EN 61010-1:2001	EN 50014:1997 +A1+A2
EN50020:1994	EN50284:1999	

Die letzten 2 Zahlenstellen des Jahres, in dem die CE Signierung für 93/68/EWG zum ersten mal angebracht wurde. **00.**

Autorisierte Unterschrift des Herstellers innerhalb der Europäischen Gemeinschaft:

Unterschrift:



Datum:

2/5/06

David J. Ross-Hamilton,

Global Approvals Consultant

Allmänt

1. Installation skall företagas av lämpligt utbildad personal i enlighet med god installationssed och gällande lokala bestämmelser.
2. Apparaten är inte avsedd att repareras av användaren om fel uppstår.
3. Om det är troligt att MSM4** 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 MSM4** står emot specifika kemikalier.

Sensorer

Omfattade typnummer: MSM433A***, MSM448A*** (***) avser varianter vad gäller konstruktion, funktion och material.)
Följande instruktioner gäller för MSM4** med certifikat nummer **ITS00ATEX2003**:

1. MSM4** får användas i explosionsfarligt område där det förekommer brännbara gaser och ångor med apparatgrupperna IIA, IIB & IIC och med temperaturklasserna T1, T2, T3, T4, T5 & T6.
2. Tekniska data:
 - a. Material: Se identifieringstabell med typnummer som anger använda material.
 - b. Ex-kod: II 1 G
EEx ia IIC T6 (-40°C ≤ Ta ≤ +80°C)
T4 (-40°C ≤ Ta ≤ +120°C)
Ta = det högre värdet av process- eller omgivningstemperatur.
 - c. Ingångsparametrar: Ui= 4.6V, Ii= 162mA, Pi= 0.2W, Ci= 14nF, Li= 0.1mH

Styrenhet

Omfattade typnummer: MSM400, MSM400/S* (***) avser varianter vad gäller konstruktion, funktion och material)
Följande instruktioner gäller för MSM4** med certifikat nummer **ITS00ATEX2002**:

1. Styrenheten MCU400 kan anslutas till en givare som sitter i explosionsfarlig zon. Styrenheten får inte själv placeras i Ex-zon.
2. Inkopplingsanvisningar
 - a. Styrenheten MSM får ej anslutas till en spänningsmatning som överskrider 250V r.m.s. eller dc, eller till apparatur som innehåller en spänningskälla som överskrider 250V r.m.s. eller dc.
 - b. De egensäkra utgångarna från MSM får anslutas till godkänd utrustning som används i explosionsfarlig miljö som kräver utrustning enligt kategori 1, med brännbara gaser och ångor med apparatgrupper IIC, IIB och IIA. Ingen ytterligare zenerbarriär behövs.
 - c. Säkringen får endast ersättas med den specificerade typen.
3. Tekniska data:
 - a. Material: Se identifieringstabell med typnummer som anger använda material..
Ex-kod: II (1) G
[EEx ia] IIC (-40°C ≤ Ta ≤ +55°C)
 - b.

	Kanal 1 (Rx)	Kanal 2 (Tx)
Kabelfästernr	1, 2	3
Kabelskärmingsfäste	5, 6	4
Parametrar	Uo= 1.2V, Io= 42.1mA, Po= 13mW, Ci= 0.4nF, Li= 0.04mH	Uo= 4.6V, Io= 162mA, Po = 0.2W, Ci= 0.4nF, Li= 0.04mH

- c. Kablar: Kabeln mellan styrenheten och sensorerna måste vara en separat kabel eller flerådrig ledning, som måste vara av typ A eller typ B, enligt beskrivningen i EN50039:1980, med följande krav:
 - Kretsen från varje kanal måste skärmas enskilt, vid användning av en flerådrig ledning av typ A.
 - Toppspänningen med en flerådrig ledning av typ B får inte överstiga 60V.

Grupp	Kapacitans	Induktans eller L/R Ratio
IIC	99.9 µF	0.7 mH 98 µH/Ω
IIB	490 µF	4.8 mH 973 µH/Ω
IIA	490 µF	8.8 mH 1253 µH/Ω

EU Tillverkardeklaration

Nr 62

Mobrey Ltd

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

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

Intyggar på eget ansvar att följande produkt/produkter:

Apparatur: **Suspended Solids Density Monitoring & Control System**
Typbeteckning **MSM400 control with MSM433A***** & MSM448A***** Sensors**
(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
73/23/EEG	Low Voltage	93/68/EEG	Amending 73/23/EEG & 89/336/EEG
94/09/EG	ATEX		

Inspektionen utförd av:

För 94/09/EG:
ITS Testing and Certification Ltd (0359)
Cleeve Road, Leatherhead,
Surrey, KT22 7SB, GB

Typ/konstruktionsgodkännande-certifikat avseende 94/09/EG **ITS00 ATEX 2002**Typ/konstruktionsgodkännande-certifikat avseende 94/09/EG **ITS00 ATEX 2003**

Kvalitetssystemet kontrolleras av:

för 94/09/EG:
SIRA Certification Service (0518)
South Hill, Chislehurst,
Kent, BR7 5EH, GB

Följande harmoniserade standarder har använts:

EN 61326:1997 +A1+A2	EN 61010-1:2001	EN 50014:1997 +A1+A2
EN50020:1994	EN50284:1999	

De sista 2 siffrorna i året som CE-märkning enligt 93/68/EEG först gjordes **00.**

Auktoriserad undertecknare för tillverkaren inom EU:

Signatur



Datum:

2/5/06

David J. Ross-Hamilton,

Global utfärdare av godkännanden

E

Instrucciones específicas para instalación en zonas peligrosas

General

1. La instalación de este equipo debe hacerse por personal entrenado convenientemente, y según los códigos aplicables en la práctica.
2. Este equipo no puede ser reparado por el usuario.
3. 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.

Sensores

Modelos número cubiertos por el certificado: MSM433A***, MSM448A*** (“*” indica variantes de fabricación, funcionamiento y materiales.)

Estas instrucciones se aplican para los equipos provistos de certificado número **ITS00ATEX2003:**

1. El equipo debe emplearse en zonas con gases inflamables y vapores con aparatos grupos IIA, IIB y IIC, y con clases de temperatura T1, T2, T3, T4, T5 y T6.
2. Technical data:
 - a. Materiales: Hacer referencia a la tabla de identificación de las partes.
 - b. Código: II 1 G
 EEx ia IIC T6 (-40°C ≤ Ta ≤ +80°C)
 T4 (-40°C ≤ Ta ≤ +120°C)
 Ta = La mayor temperatura ambiente o de proceso.
 - c. Parámetros entrada: Ui= 4.6V, Ii= 162mA, Pi= 0.2W, Ci= 14nF, Li= 0.1mH

Unidad de control

Modelos número cubiertos por el certificado: MSM400, MSM400/S* (“*” indica variantes de fabricación, funcionamiento y materiales.)

Estas instrucciones se aplican para los equipos provistos de certificado número **ITS00ATEX2002:**

1. La unidad de control MSM400 debe conectarse al transmisor instalado en zona peligrosa. La unidad de control MSM no debe estar en zona peligrosa.
2. Instrucciones de conexionado
 - a. La MSM no debe conectarse a una tensión superior a 250V c.a. ó a equipos con una fuente de alimentación que pueda superar los 250V.
 - b. Las salidas intrínsecamente seguras de la unidad de control MSM deben conectarse a los equipos certificados e instalados en la zona peligrosa que requieran equipos de categoría 1, para gases y vapores grupos II C ,II B y II A. No hacen falta barreras de s.i. adicionales.
 - c. El fusible debe sustituirse por el tipo especificado.
3. Technical data:
 - a. Materiales: Hacer referencia a la tabla de identificación de las partes.
 Código: II (1) G
 [EEx ia] IIC (-40°C ≤ Ta ≤ +55°C)
 - b.

	Canal 1 (Rx)	Canal 2 (Tx)
Números de terminal	1, 2	3
Terminal de pantalla de cable	5, 6	4
Parámetros:	Uo= 1.2V, Io= 42.1mA, Po= 13mW, Ci= 0.4nF, Li= 0.04mH	Uo= 4.6V, Io= 162mA, Po = 0.2W, Ci= 0.4nF, Li= 0.04mH

- c. Cables: El cable entre la Unidad de Control y los Sensores debe ser un cable aparte o un cable multiconductor que debe ser de Tipo A o Tipo B como se define en EN50039:1980 sujeto a lo siguiente:
 - El circuito desde cada canal deberá ser apantallado individualmente cuando se utilice en el cable multiconductor de Tipo A.
 - El voltaje máximo con un multiconductor de Tipo B no deberá exceder los 60V

Grupo	Capacitancia	Inductancia ó L/R Cociente
IIC	99.9 µF	0.7 mH 98 µH/Ω
IIB	490 µF	4.8 mH 973 µH/Ω
IIA	490 µF	8.8 mH 1253 µH/Ω

EC Declaración de Conformidad

No: 62

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 : **Suspended Solids Density Monitoring & Control System**
Referencia : **MSM400 control with MSM433A***** & MSM448A***** Sensors**
(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
73/23/CEE	Low Voltage	93/68/CEE	Amending 73/23/CEE & 89/336/CEE
94/09/CE	ATEX		

Examen realizado por:

para 94/09/CE:
ITS Testing and Certification Ltd (0359)
Cleeve Road, Leatherhead,
Surrey, KT22 7SB, GB

EC Certificado de examinación de tipo/diseño de acuerdo a 94/09/CE **ITS00 ATEX 2002**EC Certificado de examinación de tipo/diseño de acuerdo a 94/09/CE **ITS00 ATEX 2003**

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 61326:1997 +A1+A2	EN 61010-1:2001	EN 50014:1997 +A1+A2
EN50020:1994	EN50284:1999	

Los 2 dígitos finales del año en el cual la marca del CE para 93/68/CEE primero fue puesta **00**.

Signatario autorizado para el fabricante dentro de la Comunidad Europea

Firmado:



Fecha: 2/5/06

David J. Ross-Hamilton,

Consultor Global De las Aprobaciones



Specifieke instructies voor installaties in gevaarlijke omgevingen

General

1. Deze apparatuur dient te worden geïnstalleerd door goed opgeleid personeel, in overeenstemming met de reglementen die van toepassing zijn.
2. Deze apparatuur is **niet** geschikt voor reparatie door de eindgebruiker.
3. 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.

Sensoren

Modelnummers vallend onder: MSM433A^{***}, MSM448A^{***} (^{***} geeft de verschillen/mogelijkheden in constructie, functie en materiaal aan).

De volgende instructies gelden voor de MSM4^{**} behorende bij certificaatnummer **ITS00ATEX2003:**

1. De apparatuur mag gebruikt worden bij ontvlambare gassen en dampen met toestelgroepen IIA, IIB & IIC en temperatuurklassen T1, T2, T3, T4, T5 & T6.
2. Technische gegevens:
 - a. Materiaal: Zie onderdeel nummer identificatie kaart.
 - b. Codering: II 1 G
 EEx ia IIC T6 (-40°C ≤ Ta ≤ +80°C)
 T4 (-40°C ≤ Ta ≤ +120°C)
 Ta = de hoogste waarde van de proces- en de omgevingstemperatuur.
 - c. Parameters: Ui= 4.6V, Ii= 162mA, Pi= 0.2W, Ci= 14nF, Li= 0.1mH

Besturingseenheid

Modelnummers vallend onder: MSM400, MSM400/S* (^{***} geeft de verschillen/mogelijkheden in constructie, functie en materiaal aan.)

De volgende instructies gelden voor de MSM4^{**} behorende bij certificaatnummer **ITS00ATEX2002:**

1. De MSM400 controle unit kan aangesloten worden op een transmitter in een gevaarlijke omgeving. De MSM controle unit mag zelf absoluut niet in een gevaarlijke omgeving geplaatst worden.
2. Bekabeling instructies
 - a. The MSM mag niet aangesloten worden op een voeding die de 250V r.m.s. of dc overschrijdt of apparaten die een voedingsbron bevatten die de 250 V r.m.s of dc overschrijden.
 - b. De Intrinsiek Veilige output van de MSM controle units kunnen aangesloten worden op goedgekeurde apparaten die gebruikt worden in een gevaarlijke omgeving waar categorie 1 apparaten noodzakelijk zijn. Bij ontbrandbare gassen en dampen met klasse IIC, IIB en IIA. Er is geen extra I.S. barrier nodig.
 - c. De zekering mag alleen vervangen worden door de aangegeven types.
3. Technische gegevens:
 - a. Materiaal: Zie onderdeel nummer identificatie kaart.
 Codering: II (1) G
 [EEx ia] IIC (-40°C ≤ Ta ≤ +55°C)
 - b.

	Kanaal 1 (Rx)	Kanaal 2 (Tx)
Nummers aansluitpunten:	1, 2	3
Eindaansluitpunt:	5, 6	4
Parameters:	Uo= 1.2V, Io= 42.1mA, Po= 13mW, Ci= 0.4nF, Li= 0.04mH	Uo= 4.6V, Io= 162mA, Po = 0.2W, Ci= 0.4nF, Li= 0.04mH

- c. Kabels: De kabel tussen de besturingseenheid en de sensoren moet een afzonderlijke kabel of een meeraderige kabel zijn, van type A of B zoals omschreven in EN50039:1980; bovendien moet aan de volgende voorwaarden worden voldaan:
 - Het circuit van ieder kanaal moet afzonderlijk worden afgeschermd bij gebruik in meeraderige type A kabels.
 - Bij een meeraderige type B kabel mag de piekspanning niet meer dan 60V bedragen

Groep	Capaciteit	Zelfinductie of L/R verhoudingsgetal
IIC	99.9 µF	0.7 mH 98 µH/Ω
IIB	490 µF	4.8 mH 973 µH/Ω
IIA	490 µF	8.8 mH 1253 µH/Ω

EG-conformiteitsverklaring

Nr: 62

Mobrey Ltd

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

verklaart onder geheel eigen verantwoordelijkheid dat de producten:

Apparatuur: **Suspended Solids Density Monitoring & Control System**Type nummers: **MSM400 control with MSM433A***** & MSM448A***** Sensors**

(Kleine variaties in ontwerp overeenkomstig de toepassings- en/of plaatsingsvereisten worden aangeduid door middel van letters/cijfers waar ze hierboven van een * zijn voorzien)

voldoen aan de relevante bepalingen van de volgende Europese richtlijnen:

89/336/EEG	Electromagnetic Compatibility	92/31/EEG	Amending 89/336/EEG
73/23/EEG	Low Voltage	93/68/EEG	Amending 73/23/EEG & 89/336/EEG
94/09/EG	ATEX		

Inspectie uitgevoerd door:

voor 94/09/EG:
ITS Testing and Certification Ltd (0359)
Cleeve Road, Leatherhead,
Surrey, KT22 7SB, GB

EG type-/ontwerpkeuringscertificaat naar 94/09/EG **ITS00 ATEX 2002**EG type-/ontwerpkeuringscertificaat naar 94/09/EG **ITS00 ATEX 2003**

Systeem voor kwaliteitsverzekering gemonitord door:

voor 94/09/EG:
SIRA Certification Service (0518)
South Hill, Chislehurst,
Kent, BR7 5EH, GB

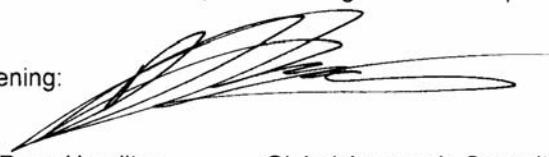
De volgende geharmoniseerde standaarden werden toegepast:

EN 61326:1997 +A1+A2	EN 61010-1:2001	EN 50014:1997 +A1+A2
EN50020:1994	EN50284:1999	

De laatste 2 cijfers van het jaar waarin de CE-markering voor 93/68/EEG voor het eerst is toegevoegd: **00.**

Handtekening namens de fabrikant, door bevoegde in de Europese Gemeenschap:

Handtekening:



David J. Ross-Hamilton,

Global Approvals Consultant

Datum: *2/5/06*



Istruzioni Specifiche per le installazioni in area pericolosa

General

1. L'installazione di questa apparecchiatura deve essere eseguita secondo le normative applicabili e da personale adeguatamente preparato.
2. Questa apparecchiatura **non** può essere riparata dall'utilizzatore.
3. Se sussiste la possibilità che l'apparecchiatura possa venire a contatto con sostanza aggressive, 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.

Sensori

Numeri di Modello applicabili: MSM433A***, MSM448A*** (“***” identifica diverse opzioni relative alla costruzione, alla funzione ed ai materiali.)

Le istruzioni che seguono sono applicabili alle apparecchiature che posseggono la certificazione **ITS00ATEX2003:**

1. MSM4** può essere installato in aree pericolose con presenza di gas o vapori infiammabili classificati nei gruppi IIA, IIB & IIC e con classi di temperatura T1, T2, T3, T4, T5 & T6.
2. Technical data:
 - a. Materiali: riferirsi alla descrizione per la composizione del codice modello.
 - b. Codifica: II 1 G
 EEx ia IIC T6 (-40°C ≤ Ta ≤ +80°C)
 T4 (-40°C ≤ Ta ≤ +120°C)
 Ta = la temperatura superiore tra quella di processo e quella ambiente.
 - c. Parametri dell'ingresso: Ui= 4.6V, Ii= 162mA, Pi= 0.2W, Ci= 14nF, Li= 0.1mH

Controllo dell'Unità

Numeri di Modello applicabili: MSM400, MSM400/S* (“***” identifica diverse opzioni relative alla costruzione, alla funzione ed ai materiali.)

Le istruzioni che seguono sono applicabili alle apparecchiature che posseggono la certificazione **ITS00ATEX2002:**

1. L'unità di controllo MSM400 può essere collegata ad un trasmettitore installato in area pericolosa. **L'unità di controllo MSM deve essere installata in area sicura.**
2. Istruzioni per il cablaggio
 - a. MSM non deve essere collegata ad una alimentazione che superi il valore di 250 V r.m.s. o c.c., o ad una apparecchiatura che contenga una sorgente di alimentazione che superi i 250V r.m.s. or c.c.
 - b. L'uscita a Sicurezza Intrinseca dell'unità di controllo MSM può essere collegata ad uno strumento certificato per l'uso in area pericolosa che richieda Categoria 1, con gas o vapori infiammabili dei Gruppi IIC, IIB e IIA. Non è richiesto l'uso di una addizionale barriera a Sicurezza Intrinseca.
 - c. Il fusibile, nel caso in cui sia necessario, deve essere sostituito con uno dello stesso tipo e caratteristiche.
3. Technical data:
 - a. Materiali: riferirsi alla descrizione per la composizione del codice modello.
 Codifica: II (1) G
 [EEx ia] IIC (-40°C ≤ Ta ≤ +55°C)
 - b.

	Canale 1 (Rx)	Canale 2 (Tx)
Numeri del Terminale:	1, 2	3
Terminale del cavo di schermo:	5, 6	4
Parametri:	Uo= 1.2V, Io= 42.1mA, Po= 13mW, Ci= 0.4nF, Li= 0.04mH	Uo= 4.6V, Io= 162mA, Po = 0.2W, Ci= 0.4nF, Li= 0.04mH

- c. Cavi: Il cavo fra l'Unità di Controllo e i Sensori deve essere un cavo separato o un cavo multiplo del tipo A o B secondo le disposizioni EN50039:1980 e conforme alle seguenti norme:
 - Il circuito di ogni condotto deve essere controllato individualmente quando viene usato entro un cavo multiplo di Tipo A..
 - Con un cavo multiplo di tipo B la tensione massima non deve superare 60V

Gruppo	Capacità	Induttanza	o Rapporto L/R
IIC	99.9 µF	0.7 mH	98 µH/Ω
IIB	490 µF	4.8 mH	973 µH/Ω
IIA	490 µF	8.8 mH	1253 µH/Ω

Dichiarazione di Conformita' della C.E.

n: 62

Mobrey Ltd158 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 **Suspended Solids Density Monitoring & Control System**Numeri tipo: **MSM400 control with MSM433A***** & MSM448A***** Sensors**

(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 conformita' alle pertinenti Disposizioni delle Direttive Europee

89/336/CEE	Electromagnetic Compatibility	92/31/CEE	Amending 89/336/CEE
73/23/CEE	Low Voltage	93/68/CEE	Amending 73/23/CEE & 89/336/CEE
94/09/CE	ATEX		

Ispezione effettuata da:

Secondo 94/09/CE

ITS Testing and Certification Ltd (0359)**Cleeve Road, Leatherhead,****Surrey, KT22 7SB, GB**

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

ITS00 ATEX 2002

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

ITS00 ATEX 2003

Sistema di Garanzia di Qualita' 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 61326:1997 +A1+A2**EN 61010-1:2001****EN 50014:1997 +A1+A2****EN50020:1994****EN50284:1999**

Le ultime due cifre dell'anno in cui, secondo 93/68/CEE La marcatura CE fu apposta per la prima volta sono

00

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

Firmato:



Data:

2/5/06

David J. Ross-Hamilton,

Consulente delle approvazioni globali



Erityisohjeet asennuksiin vaarallisilla alueilla

Yleistä

1. Tämän laitteen saa asentaa vain asianmukaisesti koulutettu henkilöstö soveltuvien menettelysääntöjen mukaisesti.
2. Lisäksi MSM tulee ainoastaan puhdistaa määrällä rätillä.
3. 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 metalleja, tai liuotteet, jotka voivat vaikuttaa polymeerimateriaaleihin.

Sopivat varotoimet: – esim. säännölliset rutiinitarkastukset tai sen toteaminen MDS-materiaalitiedoista, että laite kestää tiettyjä kemikaaleja.

Sensorit

Sisältää seuraavat mallinumerot: MSM433A***, MSM448A*** (** tarkoittaa rakennus-, toiminta- ja materiaalivaihtoehtoja) Seuraavat ohjeet koskevat MSM4** -nestetasokytkintä, jolla on sertifikaattinumero **ITS00ATEX2003**:

1. Laitetta saa käyttää syttyvien kaasujen ja höyryjen sekä laiteryhmiä IIA, IIB & IIC kanssa, sekä lämpötilaluokissa T1, T2, T3, T4, T5 & T6.
2. Tekniset tiedot:
 - a. Materiaalit: Katso numerontunnistuslistaa.
 - b. Koodit: II 1 G
EEx ia IIC T6 (-40°C ≤ Ta ≤ +80°C)
T4 (-40°C ≤ Ta ≤ +120°C)
Ta = korkeampi prosessin tai ympäristön lämpötiloista.
 - c. Sisäänlukuarvot: Ui= 4.6V, Ii= 162mA, Pi= 0.2W, Ci= 14nF, Li= 0.1mH

Kontrolliyksikkö

Sisältää seuraavat mallinumerot: MSM400, MSM400/S* (** tarkoittaa rakennus-, toiminta- ja materiaalivaihtoehtoja) Seuraavat ohjeet koskevat MSM4** -nestetasokytkintä, jolla on sertifikaattinumero **ITS00ATEX2002**:

1. MCU400-ohjausyksikön voi kytkeä vaarallisella alueella sijaitsevaan lähettimeen. **MSM-ohjausyksikkö itse ei saa sijaita vaarallisella alueella.**
2. Kytkeäohjeet
 - a. MSM:ta ei saa kytkeä virtalähteeseen, joka ylittää 250 V (rms tai tasavirta), eikä laitteeseen, johon sisältyy 250 V (rms tai tasavirta) ylittävä jännitelähde..
 - b. MSM-ohjausyksikön räjähdysturvalliset ulostulot voi kytkeä sertifioituihin laitteisiin, joita käytetään luokan 1 laitteita vaativilla vaarallisilla alueilla, tulenarkojen kaasujen ja höyryjen vaatiessa laiteryhmiä IIC, IIB ja IIA. Muuta räjähdysturvasuojaa ei lisäksi tarvita.
 - c. Sulakkeen saa vaihtaa ainoastaan määritettyyn tyyppiin..
3. Tekniset tiedot:
 - a. Materiaalit: Katso numerontunnistuslistaa.
Koodit: II (1) G
[EEx ia] IIC (-40°C ≤ Ta ≤ +55°C)
 - b.

	Kanava 1 (Rx)	Kanava 2 (Tx)
Terminaalinumerot:	1, 2	3
Kaapelin ruututermiinaali:	5, 6	4
Parametrit:	Uo= 1.2V, Io= 42.1mA, Po= 13mW, Ci= 0.4nF, Li= 0.04mH	Uo= 4.6V, Io= 162mA, Po = 0.2W, Ci= 0.4nF, Li= 0.04mH

- c. Kaapelit: Kontrolliyksikön ja sensoreiden väliset kaapelit tulevat käyttää erillisiä kaapeleita tai moniydin kaapeleita jotka ovat joko tyyppi A tai tyyppi B kuten on määritelty EN50039:1980 ja seuraavien sääntöjen mukaan:
 - Jokaisen kanvan virtapiiri tulee tarkistaa yksittäin kun käytetään tyyppi A moniydin kaapelia.
 - Käytettäessä tyyppi B moniydin kaapelia volttimäärä ei tule ylittää 60V

Ryhmä	kapasitanssi	induktanssi tai L/R-suhde
IIC	99.9 µF	0.7 mH 98 µH/Ω
IIB	490 µF	4.8 mH 973 µH/Ω
IIA	490 µF	8.8 mH 1253 µH/Ω

EC Declaration of Conformity

Numero: 62

Mobrey Ltd158 Edinburgh Avenue, Slough, Berkshire, SL1 4UE, United Kingdom
(Puh:+44(0)1753 756600, Faksi:+44(0)1753 823589)

On vastuussa seuraavista tuotteista/tuotteesta:

Tavara: **Suspended Solids Density Monitoring & Control System**
Tyypinumerot: **MSM400 control with MSM433A**** & MSM448A**** Sensors**
(Vähäiset suunnitelumuunnelmat jotka sopivat ohjelman ja/tai mallin tarpeisiin
huomioidaan alfa/numeeristen kirjainten yläpuolella olevalla * - merkillä)

Noudattaa seuraavia Euroopan unionin direktiivien mukaisia ehtoja:

89/336/ETY	Electromagnetic Compatibility	92/31/ETY	Amending 89/336/ETY
73/23/ETY	Low Voltage	93/68/ETY	Amending 73/23/ETY & 89/336/ETY
94/09/EY	ATEX		

Tarkastuksen on tehnyt::

94/09/EY:lle:
ITS Testing and Certification Ltd (0359)
Cleeve Road, Leatherhead,
Surrey, KT22 7SB, GB

EC Tyypin/suunitelman testitodistus 94/09/EY **ITS00 ATEX 2002**EC Tyypin/suunitelman testitodistus 94/09/EY **ITS00 ATEX 2003**

Laaduntarkkailujärjestelmän tarkkailija:

94/09/EY:lle:
SIRA Certification Service (0518)
South Hill, Chislehurst,
Kent, BR7 5EH , GB

Seuraavat Harmoinisoidut Standardit ovat käytössä:

EN 61326:1997 +A1+A2	EN 61010-1:2001	EN 50014:1997 +A1+A2
EN50020:1994	EN50284:1999	

Vuoden kaksi viimeistä lukua joiden alkuun oli CE merkkäus 93/68/ETY liitettynä **00**.

Valtuutettu Allekirjoittaja valmistajalle Euroopan Unionin sisällä:

Allekirjoitettu:



Päivämäärä:

2/5/01

David J. Ross-Hamilton,

Globaali Hyväksymiskonsultti



Ειδικες οδηγίες για εγκαταστάσεις σε επικίνδυνες περιοχές

Γενικά

1. Η εγκατάσταση αυτού του εξοπλισμού θα πρέπει να διεξάγεται από κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό, σύμφωνα με τον ισχύοντα κώδικα πρακτικής.
2. Επιπροσθετως το MSM πρέπει να καθαρίζεται με υγρο πανί.
3. 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.

Αισθητήρια Όργανα

Ισχυει για μοντελλα: MSM433A***, MSM448A*** (*** υποδεικνυει επιλογες στην οικοδομηση, λειτουργια και υλικο)
Οι ακολουθες οδηγίες ισχυουν για συσκευες με τον αριθμο πιστοποιητικου **ITS00ATEX2003:**

1. Ο εξοπλισμός μπορεί να χρησιμοποιηθεί με εύφλεκτα αέρια και ατμούς με τη συσκευή των ομάδων IIA, IIB & IIG και με κατηγορίες θερμοκρασίας Θ1, Θ2, Θ3, Θ4, Θ5 & Θ6.
2. Τεχνικά στοιχεία:
 - a. Υλικά : Βλεπε λιστα κωδικων των εξαρτηματων.
 - b. Κωδικός: II 1 G
EEx ia IIC T6 (-40°C ≤ Ta ≤ +80°C)
T4 (-40°C ≤ Ta ≤ +120°C)
ΘΠ/Ta = η μεγαλύτερη για την επεξεργασία θερμοκρασία περιβάλλοντος.
 - c. Παραμετρα εισαγωγης: Ui= 4.6V, Ii= 162mA, Pi= 0.2W, Ci= 14nF, Li= 0.1mH

Τμήμα Ελέγχου

Ισχυει για μοντελλα: MSM400, MSM400/S* (*** υποδεικνυει επιλογες στην οικοδομηση, λειτουργια και υλικο)
Οι ακολουθες οδηγίες ισχυουν για συσκευες με τον αριθμο πιστοποιητικου **ITS00ATEX2002:**

1. Η μονάδα ελέγχου MSM400 μπορεί να συνδεθεί με ένα πομπό τοποθετημένο σε μια επικίνδυνη ζώνη.
Η μονάδα ελέγχου MSM δεν πρέπει η ίδια να τοποθετείται σε επικίνδυνη περιοχή.
2. Οδηγίες τοποθέτησης ηλεκτρικών καλωδίων
 - a. Η MSM δεν πρέπει να συνδεθεί με μια παροχή ρεύματος, που υπερβαίνει τα 250 βόλτ r.m.s. ή dc., ή με μια συσκευή περιέχουσα μια πηγή παροχής τάσης ρεύματος που υπερβαίνει τα 250 βολτ r.m.s. ή dc.
 - b. Οι Ουσιαστικά Ασφαλείς έξοδοι της Μονάδας Ελέγχου MSM μπορεί να συνδεθούν με πιστοποιημένο εξοπλισμό, ο οποίος χρησιμοποιείται σε επικίνδυνη περιοχή που απαιτεί εξοπλισμό της κατηγορίας 1, με εύφλεκτα αέρια και ατμούς με συσκευή των ομάδων IIC, IIB και IIA. Δε χρειάζεται επιπρόσθετο I.S. φράγμα.
 - c. Η ασφάλεια πρέπει να αντικατασταθεί μόνο από τον προσδιορισμένο τύπο.
3. Τεχνικά στοιχεία:
 - a. Υλικά : Βλεπε λιστα κωδικων των εξαρτηματων.
Κωδικός: II (1) G
[EEx ia] IIC (-40°C ≤ Ta ≤ +55°C)
 - b.

	Κανάλι 1 (Rx)	Κανάλι 2 (Tx)
Τελικές Μετρήσεις:	1, 2	3
Εσοχή καλωδίου οθόνης:	5, 6	4
Παράμετροι:	Uo= 1.2V, Io= 42.1mA, Po= 13mW, Ci= 0.4nF, Li= 0.04mH	Uo= 4.6V, Io= 162mA, Po = 0.2W, Ci= 0.4nF, Li= 0.04mH

- c. Καλώδια: Τα καλώδια μεταξύ του Τμήματος Ελέγχου και των Αισθητήριων Οργάνων πρέπει να είναι ένα ξεχωριστό καλώδιο ή ένα πολυπυρηνικό καλώδιο που μπορεί να είναι Τύπου A ή Τύπου B, όπως αυτό καθορίζεται στο EN50039:1980, σε σχέση με τα παρακάτω:
 - Το σύστημα από κάθε κανάλι πρέπει να ελέγχεται ξεχωριστά όταν χρησιμοποιείται μέσα σε ένα Τύπου A πολυπυρηνικό καλώδιο.
 - Η ανώτατη παροχή Βολτάζ με ένα πολυπυρηνικό Τύπου B δεν πρέπει να υπερέχει τα 60V

Κατηγορία	Χωρητικότητα	Επαγωγιμότητα ή L/R Αναλογία
IIC	99.9 μF	0.7 mH
IIB	490 μF	4.8 mH
IIA	490 μF	8.8 mH

**ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΜΕ ΤΗΝ
ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ****No: 62****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: **Suspended Solids Density Monitoring & Control System**Νούμερα τύπου: **MSM400 control with MSM433A***** & MSM448A***** Sensors**

(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
73/23/EOK	Low Voltage	93/68/EOK	Amending 73/23/EOK & 89/336/EOK
94/09/EK	ATEX		

Η Επιθεώρηση διεξήχθη από:

για το 94/09/EK:

ITS Testing and Certification Ltd (0359)**Cleeve Road, Leatherhead,****Surrey, KT22 7SB, GB**Πιστοποιητικό Ελέγχου Τύπου/Σχεδίου EC στην 94/09/EK **ITS00 ATEX 2002**Πιστοποιητικό Ελέγχου Τύπου/Σχεδίου EC στην 94/09/EK **ITS00 ATEX 2003**

Σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας υπό την παρακολούθηση του:

για την 94/09/EK:

SIRA Certification Service (0518)**South Hill, Chislehurst,****Kent, BR7 5EH , GB**

Εφαρμόστηκαν τα παρακάτω Εναρμονισμένα πρότυπα:

EN 61326:1997 +A1+A2	EN 61010-1:2001	EN 50014:1997 +A1+A2
EN50020:1994	EN50284:1999	

Τα τελευταία δύο ψηφία του έτους κατά τη διάρκεια του οποίου επισυνάφθηκε για πρώτη φορά το διακριτικό σήμα CE για την 93/68/EOK.

00.

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

Υπογράφων:



David J. Ross-Hamilton,

Ημερομηνία: 2/5/06

Σύμβουλος Παγκοσμίων Εγκρίσεων



Instruktioner for installationer i risikoområder

Generelt

1. Installation skal udføres af trænet personale i henhold til gældende regler og praksis.
2. Dette udstyr er ikke beregnet til at skulle repareres af bruger.
3. 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.

Sensorer

Gældende for følgende typer: MSM433A***, MSM448A*** (“***” angiver optioner i konstruktion, funktion og materialer.)
Følgende instruktioner er gældende for udstyr, der er omfattet af certifikat **ITS00ATEX2003**:

1. Udstyret kan bruges i risikoområder med brandbare gasser og dampe med apparatur gruppe IIA, IIB & IIC og ved temperaturer klasse T1, T2, T3, T4, T5 & T6.
2. Tekniske data:
 - a. Materialer: Se Part nr. for identifikation.
 - b. Kode: II 1 G
EEx ia IIC T6 (-40°C ≤ Ta ≤ +80°C)
T4 (-40°C ≤ Ta ≤ +120°C)
Ta = den højeste proces eller omgivelsestemperatur.
 - c. Input parametre: Ui= 4.6V, Ii= 162mA, Pi= 0.2W, Ci= 14nF, Li= 0.1mH

Kontrolenhed

Gældende for følgende typer: MSM400, MSM400/S* (“*” angiver optioner i konstruktion, funktion og materialer.)
Følgende instruktioner er gældende for udstyr, der er omfattet af certifikat **ITS00ATEX2002**:

1. MSM400 kontrolenhed kan forbindes til en transmitter placeret i risikoområde. Selve MSM kontrolenheden må ikke være placeret i risikoområde.
2. Ledningsinstruktioner
 - a. MSM'en må ikke forbindes til en forsyning, der overstiger 250V r.m.s. eller dc, eller til instrument med strømenergikilde, der overstiger 250V r.m.s. eller dc.
 - b. De galvanisk adskilte udgange på MSM Kontrolenheden kan forbindes til certificeret udstyr anvendt i risikoområder, der kræver kategori 1 udstyr, med brandbare gasser og dampe med apparatur gruppe IIC, IIB og IIA. Ingen yderlig Galvanisk Adskilt barriere påkrævet.
 - c. Sikringen må kun erstattes med den specificerede type.
3. Tekniske data:
 - a. Materialer: Se Part nr. for identifikation.
Kode: II (1) G
[EEx ia] IIC (-40°C ≤ Ta ≤ +55°C)

	Kanal 1 (Rx)	Kanal 2 (Tx)
Terminalnumre:	1, 2	3
Kabel Skærm Terminal:	5, 6	4
Parametre:	Uo= 1.2V, Io= 42.1mA, Po= 13mW, Ci= 0.4nF, Li= 0.04mH	Uo= 4.6V, Io= 162mA, Po = 0.2W, Ci= 0.4nF, Li= 0.04mH

- c. Kabler: Kablet mellem kontrolenheden og sensorerne bør være et adskilt kabel eller et flerleder kabel enten af Type A eller Type B som angivet i EN50039:1980 og under forudsætning af:
 - Kredsløbet for hver kanal bør afskærmes individuelt hvis brugt indenfor et Type A flerledet kabel.
 - Spidsspændingen med et type B flerledet kabel må ikke overskride 60V

Gruppe	Kapacitans	Induktivitet eller L/R Proportion
IIC	99.9 µF	0.7 mH
IIB	490 µF	4.8 mH
IIA	490 µF	8.8 mH

EC Bekendtgørelse af Konformitet

Nummer: 62

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: **Suspended Solids Density Monitoring & Control System**
Type Nummer: **MSM400 control with MSM433A***** & MSM448A***** Sensors**
(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
73/23/EØF	Low Voltage	93/68/EØF	Amending 73/23/EØF & 89/336/EØF
94/09/EF	ATEX		

Gennemsyn udført af:

til 94/09/EF:
ITS Testing and Certification Ltd (0359)
Cleeve Road, Leatherhead,
Surrey, KT22 7SB, GB

EC Type/Konstruktions Undersøgelses Certificat til 94/09/EF **ITS00 ATEX 2002**EC Type/Konstruktions Undersøgelses Certificat til 94/09/EF **ITS00 ATEX 2003**

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 61326:1997 +A1+A2	EN 61010-1:2001	EN 50014:1997 +A1+A2
EN50020:1994	EN50284:1999	

De to sidste cifre af det år i hvilket CE mærkning til 93/68/EØF var tilføjet **00**.

Authoriseret Underskriver for producenten indenfor den ECropæiske Union:

Underskrevet:



Dato:

2/5/06

David J. Ross-Hamilton,

Global Godkendelses Konsulent



Instrukcja instalacji w strefach zagrożonych wybuchem

Ogólne

1. Instalacji przyrządu należy dokonać zgodnie z ogólnymi zasadami bezpieczeństwa. Instalacji powinien dokonywać wykwalifikowany personel techniczny.
2. Przyrząd **nie** jest przewidziany do jakichkolwiek napraw przez użytkownika.
3. 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.

Czujniki pomiarowe

Symbol przyrządu: MSM433A***, MSM448A*** („**” oznacza wybraną opcję wykonania przyrządu)

Niniejsze zalecenia dotyczą przyrządów MSM4** objętych certyfikatem **ITS00ATEX2003**:

1. Przyrząd może być stosowany w strefach zagrożonych wybuchem zawierających gazy palne i opary w grupach wybuchowości IIC, IIB i IIA i klasach temperaturowych T1, T2, T3, T4, T5 i T6.
2. Dane techniczne:
 - a. Materiały: Zgodne z tabelą identyfikacyjną przyrządu.
 - b. Oznaczenie: II 1 G
 EEx ia IIC T6 (-40°C ≤ Ta ≤ +80°C)
 T4 (-40°C ≤ Ta ≤ +120°C)
 Ta = wyższa procesu lub otoczenia.
 - c. Parametry wejścia: Ui= 4.6V, Ii= 162mA, Pi= 0.2W, Ci= 14nF, Li= 0.1mH

Urządzenia Kontrolne

Symbol przyrządu: MSM400, MSM400/S* („**” oznacza wybraną opcję wykonania przyrządu)

Niniejsze zalecenia dotyczą przyrządów MSM4** objętych certyfikatem **ITS00ATEX2002**:

1. Jednostka sterująca MSM400 może być podłączona do czujnika umieszczonego w strefie zagrożonej wybuchem, **lecz sama musi być zainstalowana w strefie bezpiecznej**.
2. Instrukcje dotyczące okablowania
 - a. Jednostka MSM nie może być podłączana do źródła lub innego urządzenia o napięciu skutecznym powyżej 250V ani o napięciu stałym.
 - b. Iskrobezpieczne wyjścia jednostki MSM mogą być podłączane do certyfikowanych przyrządów, mogących pracować w strefach zagrożonych wybuchem kategorii 1, zawierających palne gazy lub opary w grupach IIC, IIB i IIA. Nie są wymagane żadne dodatkowe bariery ani separatory.
 - c. Przepalony bezpiecznik należy zastępować jedynie bezpiecznikiem tego samego typu.
3. Dane techniczne:
 - a. Materiały: Zgodne z tabelą identyfikacyjną przyrządu.
 Oznaczenie: II (1) G
 [EEx ia] IIC (-40°C ≤ Ta ≤ +55°C)
 - b.

	Kanał 1 (Rx)	Kanał 2 (Tx)
Numery końcówek:	1, 2	3
Końcówka Osłony Kablowej:	5, 6	4
Parametry:	Uo= 1.2V, Io= 42.1mA, Po= 13mW, Ci= 0.4nF, Li= 0.04mH	Uo= 4.6V, Io= 162mA, Po = 0.2W, Ci= 0.4nF, Li= 0.04mH

- c. Kable: Pomiędzy urządzeniem kontrolnym a czujnikami pomiarowymi należy użyć oddzielnego kabla lub wieloprzewodowego kabla Typu A lub Typu B zdefiniowanych w EN50039:1980, zgodnie z następującymi wymogami:
 - W przypadku użycia wieloosrodkowego kabla Typu A, obwód każdego kanału powinien być indywidualnie osłonięty.
 - Szczytowy woltaż w przypadku zastosowania wieloprzewodowego kabla Typu B nie powinien przekraczać 60V

Grupa	Pojemność	indukcyjność lub stosunek L/R	
IIC	99.9 μF	0.7 mH	98 μH/Ω
IIB	490 μF	4.8 mH	973 μH/Ω
IIA	490 μF	8.8 mH	1253 μH/Ω

EC Deklaracja zgodności

Numer: 62

Mobrey Ltd

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

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

Jako producent, deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że wyrób opisany poniżej

Wyrób: **Suspended Solids Density Monitoring & Control System**Typ: **MSM400 control with MSM433A***** & MSM448A***** Sensors**

(Niewielkie zmiany modelu, w celu dopasowania do danej aplikacji i wymagania dotyczące montażu identyfikowane są poprzez ciąg symboli alfanumerycznych, jak pokazano powyżej)

jest zgodny z wymaganiami odpowiednich dyrektyw Unii Europejskiej:

89/336/EWG	Electromagnetic Compatibility	92/31/EWG	Amending 89/336/EWG
73/23/EWG	Low Voltage	93/68/EWG	Amending 73/23/EWG & 89/336/EWG
94/09/WE	ATEX		

Badania zostały przeprowadzone przez następującą jednostkę notyfikowaną:

Zgodnie z 94/09/WE:

ITS Testing and Certification Ltd (0359)**Cleeve Road, Leatherhead,****Surrey, KT22 7SB, GB**Świadectwo badania typu i projektu zgodnie z 94/09/WE **ITS00 ATEX 2002**Świadectwo badania typu i projektu zgodnie z 94/09/WE **ITS00 ATEX 2003**

System zapewnienia jakości kontrolowany jest przez następującą jednostkę notyfikowaną:

Zgodnie z 94/09/WE:

SIRA Certification Service (0518)**South Hill, Chislehurst,****Kent, BR7 5EH, GB**

Zastosowane zostały następujące normy zharmonizowane:

EN 61326:1997 +A1+A2	EN 61010-1:2001	EN 50014:1997 +A1+A2
EN50020:1994	EN50284:1999	

Dwie ostatnie cyfry roku w którym po raz pierwszy nadano znak CE zgodnie z 93/68/EWG. **00.**

Podpis osoby upoważnionej do podpisywania prawnie wiążącej deklaracji w imieniu wytwórcy:

Podpis:



Data: 2/5/06

David J. Ross-Hamilton,

Global Approvals Consultant

Instruções específicas para áreas perigosas

Geral

1. A instalação deste equipamento deverá ser efectuada por pessoal qualificado de acordo com as normas em vigor.
2. Este equipamento **não** deverá ser reparado pelo utilizador.
3. 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.

Sensores

Números dos modelos cobertos: MSM433A***, MSM448A*** (“***” indica opções em construção, função e materiais.)
As seguintes instruções se aplicam ao equipamento coberto pelo certificado número **ITS00ATEX2003:**

1. O equipamento pode ser usado em áreas sujeitas a gases inflamáveis e vapores com equipamentos dos grupos IIA, IIB & IIC e classes de temperatura T1, T2, T3, T4, T5 & T6.
2. Dados técnicos:
 - a. Materiais: Refira a Parte numerando a tabela de identificação.
 - b. Codificação: II 1 G
 EEx ia IIC T6 (-40°C ≤ Ta ≤ +80°C)
 T4 (-40°C ≤ Ta ≤ +120°C)
 Ta = temperatura máxima de processo ou temperatura ambiente.
 - c. Parâmetros de colocação: Ui= 4.6V, Ii= 162mA, Pi= 0.2W, Ci= 14nF, Li= 0.1mH

Unidade de controle

Números dos modelos cobertos: MSM400, MSM400/S* (“*” indica opções em construção, função e materiais.)
As seguintes instruções se aplicam ao equipamento coberto pelo certificado número **ITS00ATEX2002:**

1. A unidade de controle MSM400 pode ser ligada a um transmissor instalado em áreas perigosas. A unidade de controle MSM não poderá ser instalada em áreas perigosas.
2. Instruções de cablagem
 - a. A unidade MSM não deverá ser ligada a uma alimentação excedendo 250V r.m.s ou dc.
 - b. As saídas intrinsecamente seguras da unidade controle MSM podem ser ligadas a equipamento certificado usado em áreas perigosas, requerendo categoria 1, com gases inflamáveis e vapores com grupos de equipamento IIC, IIB e IIA. Não são necessárias barreiras I.S. adicionais.
 - c. O fusível só deve ser substituído pelo tipo especificado.
3. Dados técnicos:
 - a. Materiais: Refira a Parte numerando a tabela de identificação.
 Codificação: II (1) G
 [EEx ia] IIC (-40°C ≤ Ta ≤ +55°C)
 - b.

	Canal 1 (Rx)	Canal 2 (Tx)
Numeros do terminal:	1, 2	3
Terminal da Tela do Cabo:	5, 6	4
Parâmetros:	Uo= 1.2V, Io= 42.1mA, Po= 13mW, Ci= 0.4nF, Li= 0.04mH	Uo= 4.6V, Io= 162mA, Po = 0.2W, Ci= 0.4nF, Li= 0.04mH

- c. Cabos: O cabo entre a Unidade de Controle e os Sensores deve ser um cabo separado ou um cabo de fios multiplos que deve ser de Tipo A ou Tipo B como definido no EN50039:1980 sujeito ao seguinte:
 - O circuito de cada canal deve ser individualmente testado quando for usado dentro de cabo de fios multiplos de Tipo A.
 - A voltagem máxima com o cabo de fios multiplos Tipo B não deve exceder 60V.

Grupo	Inductância	capacidade	ou Relação L/R
IIC	99.9 µF	0.7 mH	98 µH/Ω
IIB	490 µF	4.8 mH	973 µH/Ω
IIA	490 µF	8.8 mH	1253 µH/Ω

Declaração de Conformidade CE

No: 62

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: **Suspended Solids Density Monitoring & Control System**Modelos: **MSM400 control with MSM433A***** & MSM448A***** Sensors**

(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
73/23/CEE	Low Voltage	93/68/CEE	Amending 73/23/CEE & 89/336/CEE
94/09/CE	ATEX		

Inspeção feita por :

De acordo com 94/09/CE:
ITS Testing and Certification Ltd (0359)
Cleeve Road, Leatherhead,
Surrey, KT22 7SB, GB

Certificado de examinação de Tipo/Desenho de acordo com 94/09/CE **ITS00 ATEX 2002**Certificado de examinação de Tipo/Desenho de acordo com 94/09/CE **ITS00 ATEX 2003**

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 61326:1997 +A1+A2	EN 61010-1:2001	EN 50014:1997 +A1+A2
EN50020:1994	EN50284:1999	

Os ultimos dois dígitos do ano em que a marca CE foi inicialmente aposta para 93/68/CEE **00.**

Assinatura autorizada pelo fabricante para a Comunidade Europeia:

Assinado:



Data: 2/5/06

David J. Ross-Hamilton,

Global Approvals Consultant

For MSM400 and sensors



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.

International:

**Emerson Process Management
Mobrey Measurement**

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 Inc**

8200 Market Boulevard
Chanhassen, MN USA 55317

Tel: (US) (800) 999-9307

Tel: (International) (952) 906-8888

Fax: (952) 949-7001

www.rosemount.com

