

ATEX Safety Instructions

Models covered:

SMA2
SMB2
SMN2



- 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)

GB

Instructions specific to hazardous area installations

Model numbers covered: **M-Switch**, types SMA2, SMB2, SMN2.

The following instructions apply to equipment covered by certificate numbers **Sira 01ATEX1158** and **IECEx SIR 09.0060**:

1. The equipment may be used with flammable gases and vapours with apparatus groups IIA, IIB and IIC, with temperature classes T1, T2, T3, T4, T5 and T6. **Note:** The enclosure may be at the higher of the process or ambient temperature.
2. Installation of this equipment shall be carried out by suitably trained personnel, in accordance with the applicable code of practice.
3. Inspection and maintenance of this equipment shall be carried out by suitably trained personnel, in accordance with the applicable code of practice.
4. No maintenance or repair of the flameproof enclosure is permitted.
5. The enclosure must not be opened when the equipment is electrically energised.
6. The certification of this equipment relies upon the following material used in its construction:

Housing and cover: Stainless Steel 316 Type.

7. 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.

Note: 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.

8. It is the responsibility of the user to ensure:

(a) The voltage and current limits for this equipment are not exceeded.
(b) That only suitably certified cable entry devices will be utilised when connecting this equipment.
(c) The joint requirements between the switch housing and vessel are compatible with the process media.
(d) The joint tightness is correct for the joint material used.

9. Technical data:

(a) Coding: Ex d IIC T6 Ga/Gb (-20°C ≤ Ta ≤ +50°C)
ATEX II 1/2 G

(b) Pressure: Must not exceed the rating of the coupling/flange fitted.

(c) Temperature: Ambient air temperature (Ta) (-20°C ≤ Ta ≤ +50°C)

T Class	Process Temperature (Tp)
T6, T5, T4, T3, T2, T1	-20°C to 85°C
T5, T4, T3, T2, T1	-20°C to 100°C

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

mobrey

EC Declaration of Conformity

No: 110

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: **Flameproof Liquid Level Switch – M-Switch**

Type Numbers: **SM*2**

(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:

94/09/EC ATEX

Inspection carried out by:

For 94/09/EC:

SIRA Certification Service (0518)

Rake Lane, Eccleston,

Chester, CH4 9JN, GB

EC Type/Design Examination Certificate to 94/09/EC **Sira 01ATEX1158**

Category II 1/2 G Ex d IIC T6 Ga/Gb

Quality Assurance System monitored by:

For 94/09/EC

SIRA Certification Service (0518)

Rake Lane, Eccleston,

Chester, CH4 9JN, GB

The following Harmonised Standards have been applied:

EN 60079-0:2006

EN 60079-1:2007

EN 60079-26:2007

The following Technical Standards and Specifications have been applied:

IEC 60079-0:2007

EN 60947-1:2004

EN 60947-5-1:2004

Authorised Signatory for the manufacturer within the European Community:

Signed:

Date: *11 August 2010*

David J. Ross-Hamilton,

Global Approvals Consultant

Instructions spécifiques concernant l'installation en atmosphères explosives

Modèles concernés: **M-Switch**, référence SMA2, SMB2, SMN2.

Les instructions suivantes sont applicables à l'instrumentation spécifiée dans le certificat **Sira 01ATEX1158 et IECEx SIR 09.0060**:

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. **Remarque:** L'enceinte peut se trouver à la température ambiante ou à la température du procédé, quelle que soit la plus élevée.
2. L'installation de l'appareil sera effectué par du personnel compétent en conformité avec les normes locales d'installation.
3. Le contrôle et la maintenance de l'appareil seront effectués par du personnel compétent en conformité avec les normes locales.
4. Aucun entretien ou réparation de l'enveloppe antidéflagrante n'est autorisé.
5. L'enveloppe ne doit pas être ouverte quand l'équipement est activé électriquement.
6. Les matériaux utilisés dans la construction de l'appareil couvert par le certificat sont les suivants:
Bâti et couvercle: Type d'acier inoxydable 316.
7. 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.

Note: L'alliage métallique utilisé pour le matériel de l'enveloppe peut être sur la surface accessible de cet équipement; en cas d'accidents rares, les sources d'allumage dues aux étincelles d'impact et de frottement peuvent se produire.

8. L'utilisateur est responsable de l'assurance:
 - (a) Du respect des limites de tension et de courant de l'instrument.
 - (b) Que seulement des dispositifs d'entrée de câble convenablement certifiés seront utilisés lors du branchement de cet équipement.
 - (c) Les conditions communes entre le logement de commutateur et la cuve sont compatibles avec les médias de processus.
 - (d) Du serrage du joint par rapport au joint d'étanchéité.

9. Données Techniques:

- (a) Code: Ex d IIC T6 Ga/Gb (-20°C ≤ Ta ≤ +50°C)
ATEX II 1/2 G
- (b) Pression: Ne doit pas excéder l'estimation du couplage/bride adaptée.
- (c) Température: Température de l'air ambiant (Ta) (-20°C ≤ Ta ≤ +50°C)

Classes De Température	Température Procédé (Tp)
T6, T5, T4, T3, T2, T1	-20°C to 85°C
T5, T4, T3, T2, T1	-20°C to 100°C

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

mobrey

Déclaration de Conformité CE

No: 110

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: **Flameproof Liquid Level Switch – M-Switch**

Référence: **SM*2**

(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:

94/09/CE ATEX

Inspection effectuée par :

selon 94/09/CE:

SIRA Certification Service (0518)

Rake Lane, Eccleston,

Chester, CH4 9JN, GB

Attestation d'examen CE de type selon 94/09/CE **Sira 01ATEX1158**

Catégorie II 1/2 G Ex d IIC T6 Ga/Gb

Système d'Assurance Qualité contrôlé par:

selon 94/09/CE:

SIRA Certification Service (0518)

Rake Lane, Eccleston,

Chester, CH4 9JN, GB

Les Normes Harmonisées suivantes ont été respectées:

EN 60079-0:2006

EN 60079-1:2007

EN 60079-26:2007

Les normes techniques et les spécifications suivantes ont été appliquées :

IEC 60079-0:2007

EN 60947-1:2004

EN 60947-5-1:2004

Signataire autorisé pour le constructeur dans la Communauté Européenne :

Signé :

Date: *11 August 2010*

David J. Ross-Hamilton,

Global Approvals Consultant

D

Anleitung zur Installation in gefährlicher Umgebung

Modell-Nr.: **M-Switch**, typenummern SMA2, SMB2, SMN2.

Die folgende Anleitung wird verwendet für Geräte mit der Bescheinigung-Nr. **Sira 01ATEX1158** und **IECEx SIR 09.0060**:

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. **Beachte:** Das Gehäuse kann an der höheren Temperatur von Medium- oder Umgebungstemperatur liegen.
2. Die Installaton der Geräte sollte gemäß den gültigen technischen Regeln durch geschultes.
3. Personal durchgeführt werden. Inspection und Wartung der Geräte sollte gemäss den gültigen technischen Regeln durch geschultes Personal durchgeführt werden.
4. Wartung oder Reparatur des flammensicheren Gehäuses nicht gestattet.
5. Das Gehäuse darf nicht geöffnet werden, wenn das Gerät in Betrieb ist.
6. Die Zertifizierung dieser Geräte basiert auf den folgenden Konstuktionswerkstoffen:

Gehäuse und Abdeckung: Edelstahl Typ.

7. 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 Routineuntersuchunge oder mit Materiallisten nachweisen, das das Material beständig gegen spezifische Chemikalien ist.

Anmerkung: Die für das Gehäusematerial verwandte Metalllegierung kann sich auf der zugänglichen Gerätseite befinden. Im seltenen Unglücksfall können Zündherde aufgrund von Stoß- und Reibungsfunktionen auftreten.

8. Es liegt in der Verantwortlichkeit des Kunden sicher zu stellen, das:
 - (a) Die Spannungs- und Stromgrenzen für dieses Gerät nicht überschritten werden.
 - (b) Nur dafür zugelassene Kabelzufuhreinrichtungen werden beim Anschluß dieses Geräts benutzt.
 - (c) Die Verbindungsanforderungen zwischen Schaltgehäuse und Behälter sind mit dem Prozessmedium kompatibel.
 - (d) Die richtige Abdichtung für die verwendeten Montageteile eingesetzt wird.
9. Technische Daten:
 - (a) Kodierung: Ex d IIC T6 Ga/Gb (-20°C ≤ Ta ≤ +50°C)
ATEX II 1/2 G
 - (b) Druck: Darf nicht die Grenzwerte der installierten Kopplung/Flansch überschreiten.
 - (c) Temperatur: Umgebungstemperatur (Ta) (-20°C ≤ Ta ≤ +50°C)

Temperaturklasse	Prozesstemperatur (Tp)
T6, T5, T4, T3, T2, T1	-20°C to 85°C
T5, T4, T3, T2, T1	-20°C to 100°C

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

mobrey

EC Übereinstimmungserklärung

Nr.: 110

Mobrey Ltd

158 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: **Flameproof Liquid Level Switch – M-Switch**

Typnummern: **SM*2**

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

Mit den relevanten Bestimmungen der europäischen Richtlinien übereinstimmen:

94/09/GE ATEX

Begutachtung wurde ausgeführt von:

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

EC Typ/Design Prüfungszertifikat an 94/09/GE **Sira 01ATEX1158**

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 60947-1:1999

EN 60947-5-1:1997

EN 50014:1997 +A1+A2

EN 50018:2000

EN 50284:1999

Autorisierte Unterschrift des Herstellers innerhalb der Europäischen Gemeinschaft:

Unterschrift:

Datum: **23/8/05**

David J. Ross-Hamilton,

Global Approvals Consultant

S

Bruksanvisning för M-Switch gällande installation i explosionsfarligt område

Omfattade typnummer: **M-Switch**, typbeteckning SMA2, SMB2, SMN2.

Följande instruktioner gäller för M-Switch med certifikat nummer **Sira 01ATEX1158 & IECEx SIR 09.0060**:

1. M-Switch får användas i explosionsfarligt område där det förekommer brännbara gaser och ångor med apparatgrupperna IIA, IIB och IIC, och med temperaturklasserna T1, T2, T3, T4, T5 och T6. **Obs!** Kapslingens temperatur kan vara den högre av process- eller omgivningstemperaturen.
2. Installation skall företagas av lämpligt utbildad personal i enlighet med god installationssed och gällande lokala bestämmelser.
3. Inspektion och underhåll skall företagas av lämpligt utbildad personal i enlighet med god installationssed och gällande lokala bestämmelser.
4. Inget underhåll och inga reparationer tillåtna för den brandsäkra inhägnaden.
5. Inhägnaden får inte öppnas när utrustningen är elaktiverad.
6. Certifikatet för M-Switch gäller endast om följande material används:
Kåpa och skydd: Rostfritt stål 316 typ.
7. Om det är troligt att M-Switch 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 M-Switch står emot specifika kemikalier.

Obs! Metallegeringen som används till inhägnadens material, kan finnas på tillgängliga ytor på utrustningen; om en olycka skulle inträffa, kan tändkällor p.g.a av stötar och friktionsgnistor uppstå.

8. Det är användarens ansvar att säkerställa att:
 - (a) Att märkspänning och märkström för utrustningen inte överskrids.
 - (b) Endast lämpliga, godkända kabelinföringsdon, får användas till att ansluta denna utrustning.
 - (c) De gemensamma kraven mellan strömbrytardonet och kärlet är kompatibla med processmedian.
 - (d) Att tätheten hos anslutningstätningen är korrekt för det använda tätningsmaterialet.
9. Tekniska data:
 - (a) Ex-kod: Ex d IIC T6 Ga/Gb (-20°C ≤ Ta ≤ +50°C)
ATEX II 1/2 G
 - (b) Tryck: Får inte överstiga märkdata på kopplingen/flänsen som monterats.
 - (c) Temperatur: Omgivningstemperatur (Ta) (-20°C ≤ Ta ≤ +50°C)

Temperaturklasser	Processtemperatur (Tp)
T6, T5, T4, T3, T2, T1	-20°C to 85°C
T5, T4, T3, T2, T1	-20°C to 100°C

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

mobrey

EU Tillverkardeklaration

Nr 110

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: **Flameproof Liquid Level Switch – M-Switch**

Typbeteckning **SM*2**

(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:

94/09/EG **ATEX**

Inspektionen utförd av:

För 94/09/EG:
SIRA Certification Service (0518)
Rake Lane, Eccleston,
Chester, CH4 9JN, GB

Typ/konstruktionsgodkännande-certifikat avseende 94/09/EG **Sira 01ATEX1158**

Kategori II 1/2 G Ex d IIC T6 Ga/Gb

Kvalitetssystemet kontrolleras av:

för 94/09/EG:
SIRA Certification Service (0518)
Rake Lane, Eccleston,
Chester, CH4 9JN, GB

Följande harmoniseraade standarder har använts:

EN 60079-0:2006

EN 60079-1:2007

EN 60079-26:2007

Följande tekniska standarder och specifikationer har använts:

IEC 60079-0:2007

EN 60947-1:2004

EN 60947-5-1:2004

Auktoriserad undertecknare för tillverkaren inom EU:

Signatur

Datum: *11 August 2010*

David J. Ross-Hamilton,

Global utfärdare av godkännanden

E

Instrucciones específicas para instalación en zonas peligrosas

Modelos número cubiertos por el certificado: **M-Switch** (SMA2, SMB2, SMN2).

Estas instrucciones se aplican para los equipos provistos de certificado número **Sira 01ATEX1158 y IECEx SIR 09.0060:**

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. **Nota:** El depósito podría hallarse en un punto alto del proceso o a temperatura ambiente.
2. La instalación de este equipo debe hacerse por personal entrenado convenientemente, y según los códigos aplicables en la práctica.
3. La inspección y el mantenimiento de este equipo debe hacerse por personal entrenado convenientemente, y según los códigos aplicables en la práctica.
4. No se permite mantenimiento o reparación de receptáculo a prueba de incendios.
5. No se debe abrir el receptáculo cuando el equipo está activado eléctricamente.
6. La certificación de este equipo abarca los materiales empleados en su construcción:
Montante y cubierta: Acero inoxidable tipo 316.
7. 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.

Nota: la aleación de metal utilizada para el material del receptáculo puede estar en la superficie accesible de este equipo; en caso de algún accidente raro, podrían existir fuentes de ignición como resultado de las chispas de impacto y fricción.

8. Es responsabilidad del usuario asegurar:
 - (a) No deben excederse la tensión ni la intensidad para este equipo.
 - (b) Que solo dispositivos de entrada de cable certificados serán utilizados al conectar este equipo.
 - (c) Los requisitos de unión entre el alojamiento del interruptor y el recipiente son compatibles con el medio del proceso.
 - (d) Que la estanqueidad de la junta es la correcta para el material de junta empleado.

9. Datos Técnicos:

- (a) Código: Ex d IIC T6 Ga/Gb (-20°C ≤ Ta ≤ +50°C)
ATEX II 1/2 G
- (b) Presión: No debe exceder el régimen de trabajo del acoplamiento/pestana instalada.
- (c) Temperatura: Temperatura en el ambiente (Ta) (-20°C ≤ Ta ≤ +50°C)

Clases Temperatura	Temperatura Proceso (Tp)
T6, T5, T4, T3, T2, T1	-20°C to 85°C
T5, T4, T3, T2, T1	-20°C to 100°C

Por favor tenga en cuenta que las instrucciones de seguridad y certificados en esta publicación han sido traducidas del inglés (Reino Unido).

mobrey

EC Declaración de Conformidad

No: 110

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 : **Flameproof Liquid Level Switch – M-Switch**

Referencia : **SM*2**

(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:

94/09/CE ATEX

Examen realizado por:

para 94/09/CE:

SIRA Certification Service (0518)

Rake Lane, Eccleston,

Chester, CH4 9JN, GB

EC Certificado de examinacion de tipo/diseño de acuerdo a 94/09/CE **Sira 01ATEX1158**

Categoría II 1/2 G Ex d IIC T6 Ga/Gb

Sistema de garantía de calidad vigilado por:

para 94/09/CE:

SIRA Certification Service (0518)

Rake Lane, Eccleston,

Chester, CH4 9JN, GB

Se han aplicado los estándares armonizados siguientes:

EN 60079-0:2006

EN 60079-1:2007

EN 60079-26:2007

Se han aplicado los estándares técnicos y las especificaciones siguientes

IEC 60079-0:2007

EN 60947-1:2004

EN 60947-5-1:2004

Signatario autorizado para el fabricante dentro de la Comunidad Europea

Firmado:

Fecha: *11 August 2010*

David J. Ross-Hamilton,

Consultor Global De las Aprobaciones

NL

Specifieke instructies voor installaties in gevaarlijke omgevingen

Modelnummers vallend onder: **M-Switch**, type nummers SMA2, SMB2, SMN2.

De volgende instructies gelden voor de M-Switch behorende bij certificaatnummer **Sira 01ATEX1158** en **IECEx SIR 09.0060**:

1. De apparatuur mag gebruikt worden bij ontvlambare gassen en dampen met toestelgroepen IIA, IIB en IIC, en temperatuurklassen T1, T2, T3, T4, T5 en T6. **Pas op:** de kast kan zo heet worden als de hoogste van de proces- en de omgevingstemperatuur.
2. Deze apparatuur dient te worden geïnstalleerd door goed opgeleid personeel, in overeenstemming met de reglementen die van toepassing zijn.
3. Inspectie en onderhoud van deze apparatuur dient te worden uitgevoerd door goed opgeleid personeel, in overeenstemming met de reglementen die van toepassing zijn.
4. Vedligeholdelse eller reparasjon af den flammesikrede indkapsling er ikke tilladt.
5. De kast mag niet worden geopend wanneer de apparatuur onder stroom staat.
6. De certificatie van deze apparaten is gebaseerd op hun vervaardiging uit de volgende materialen:
Behuizing en deksel: Roestvrij staal type 316.
7. 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.

Opm.: het allooï dat in de kast is verwerkt kan zich aan het toegankelijke oppervlak van deze apparatuur bevinden; bij eventuele ongevallen kunnen door impact of wrijving ontvlammingen of vonken ontstaan.

8. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker, te zorgen:
 - (a) De spannings- en stroomgrenzen voor deze uitrusting worden niet overschreden.
 - (b) Deze apparatuur mag alleen worden aangesloten met geschikte gecertificeerde stekkers en aansluitingen.
 - (c) De gezamenlijke vereisten van de schakelbehuizing en het vat moeten passend zijn voor de gebruikte procesmedia.
 - (d) Dat de stevigheid van de verbinding correct is.
9. Technische gegevens:
 - (a) Codering: Ex d IIC T6 Ga/Gb (-20°C ≤ Ta ≤ +50°C)
ATEX II 1/2 G
 - (b) Druk: Mag de toegestane waarde van de aangebrachte koppeling/flens niet overstijgen.
 - (c) Temperatuur: Omgevingstemperatuur (Ta) (-20°C ≤ Ta ≤ +50°C)

Temperatuur Klasse	Proces Temperatuur (Tp)
T6, T5, T4, T3, T2, T1	-20°C to 85°C
T5, T4, T3, T2, T1	-20°C to 100°C

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

mobrey

EG-conformiteitsverklaring

Nr: 110

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: **Flameproof Liquid Level Switch – M-Switch**

Type nummers: **SM*2**

(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:

94/09/EG ATEX

Inspectie uitgevoerd door:

voor 94/09/EG:

SIRA Certification Service (0518)

Rake Lane, Eccleston,

Chester, CH4 9JN, GB

EG type-/ontwerpkeuringscertificaat naar 04/09/EG **Sira 01ATEX1158**

Categorie II 1/2 G Ex d IIC T6 Ga/Gb

Systeem voor kwaliteitsverzekering gemonitord door:

voor 94/09/EG:

SIRA Certification Service (0518)

Rake Lane, Eccleston,

Chester, CH4 9JN, GB

De volgende geharmoniseerde standaarden werden toegepast:

EN 60079-0:2006

EN 60079-1:2007

EN 60079-26:2007

De volgende technische normen en specificaties werden toegepast:

IEC 60079-0:2007

EN 60947-1:2004

EN 60947-5-1:2004

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

Handtekening:

Datum: *11 August 2010*

David J. Ross-Hamilton,

Global Approvals Consultant

Istruzioni Specifiche per le installazioni in area pericolosa

Numeri di Modello applicabili: **M-Switch (SMA2, SMB2, SMN2.)**

Le istruzioni che seguono sono applicabili alle apparecchiature che posseggono la certificazione SIRA numero **01ATEX1158 e IECEx SIR 09.0060:**

1. M-Switch può essere installato in aree pericolose con presenza di gas o vapori infiammabili classificati nei gruppi IIA, IIB e IIC, e con classi di temperatura T1, T2, T3, T4, T5 e T6. **Nota:** L'involucro può raggiungere la maggiore tra la temperatura ambiente o di processo.
2. L'installazione di questa apparecchiatura deve essere eseguita secondo le normative applicabili e da personale adeguatamente preparato.
3. Il controllo e la manutenzione di questa apparecchiatura deve essere eseguite secondo le normative applicabili e da personale adeguatamente preparato.
4. Non sono permessi lavori di manutenzione o riparazioni al contenitore antifiamma.
5. Non si deve aprire il contenitore quando l'attrezzatura è messa sotto tensione elettrica.
6. Il certificato è stato rilasciato per le apparecchiature costruite con i seguenti materiali:
Astuccio e copertura: Acciaio inossidabile Tipo 316.
7. 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.

Avviso: Il contenitore è fatto di una lega metallica che potrebbe essere situata in una superficie dell'attrezzatura a cui si ha accesso. Raramente si verificano incidenti, tuttavia si potrebbero creare sorgenti d'accensione causate dall'impatto e dalle scintille prodotte dalla frizione.

8. E' responsabilità dell'utilizzatore assicurare:
 - (a) Per questa apparecchiatura, i limiti di tensione e di corrente non sono superati.
 - (b) Quando l'attrezzatura viene collegata, si devono usare solo dispositivi per entrata di cavi che sono stati dovutamente convalidati.
 - (c) I requisiti congiunti tra l'astuccio dell'interruttore e il recipiente devono essere compatibili con il metodo di lavorazione.
 - (d) Che la tenuta dell'accoppiamento meccanico sia quella appropriata in funzione del materiale impiegato.

9. Dati Tecnici:

- (a) Codifica: Ex d IIC T6 Ga/Gb (-20°C ≤ Ta ≤ +50°C)
ATEX II 1/2 G
- (b) Pressione: Non deve superare dell'agganciamento/flangia installata..
- (c) Temperatura: Temperatura dell'aria ambiente (Ta) (-20°C ≤ Ta ≤ +50°C)

Classi Di Temperatura	Temperatura Di Processo (Tp)
T6, T5, T4, T3, T2, T1	-20°C to 85°C
T5, T4, T3, T2, T1	-20°C to 100°C

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: 110

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 **Flameproof Liquid Level Switch – M-Switch**

Numeri tipo: **SM*2**

(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

94/09/CE ATEX

Ispezione effettuata da:

Secondo 94/09/CE

SIRA Certification Service (0518)

Rake Lane, Eccleston,

Chester, CH4 9JN, GB

Certificato di Controllo del disegno o tipo secondo 94/09/CE **Sira 01ATEX1158**

Categoria II 1/2 G Ex d IIC T6 Ga/Gb

Sistema di Garanzia di Qualità sorvegliato da

Secondo 94/09/CE

SIRA Certification Service (0518)

Rake Lane, Eccleston,

Chester, CH4 9JN, GB

Sono state applicate le seguenti Norme Armonizzate:

EN 60079-0:2006

EN 60079-1:2007

EN 60079-26:2007

Sono state applicate le seguenti Norme e Specificazioni Tecniche:

IEC 60079-0:2007

EN 60947-1:2004

EN 60947-5-1:2004

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

Firmato:

Data: *11 August 2010*

David J. Ross-Hamilton,

Consulente delle approvazioni globali

Erityisohjeet asennuksiin vaarallisilla alueilla

Sisältää seuraavat mallinumerot: **M-Switch**, tyyppinumerot SMA2, SMB2, SMN2.

Seuraavat ohjeet koskevat M-Switch -nestetasokytkintä, jolla on sertifikaattinumero **Sira 01ATEX1158 & IECEx SIR 09.0060**:

1. Laitetta saa käyttää sytytysten kaasujen ja höyryjen sekä laiteryhmien IIA, IIB & IIC, sekä lämpötilaluokissa T1, T2, T3, T4, T5 & T6. **Huomio:** Suljennus saattaa olla prosessia korkeammassa tai huoneenlämpötilassa.
2. Tämän laitteen saa asentaa vain asianmukaisesti koulutettu henkilöstö soveltuvienv menettelysääntöjen mukaisesti.
3. Tämän laitteen tarkastukset ja huollot saa suorittaa vain asianmukaisesti koulutettu henkilöstö soveltuvienv menettelysääntöjen mukaisesti.
4. Tulenkestävän suojuksen ylläpito tai korjaus ei ole sallittu.
5. Suojaei saa avata kun laitetta energisoidaan elektronisesti.
6. Tämän laitteen sertifikaatio perustuu seuraaviin sen rakenteeseen käytettyihin materiaaleihin:
Suoja ja kate: Ruostumaton teräs 316 tyyppi.
7. 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 metalluja, tai liuotteet, jotka voivat vaikuttaa polymeerimateriaaleihin.

Sopivat varotoimet: esim. säähinnölliset rutinitarkastukset tai sen toteaminen MDS-materiaalitiedoista, että laite kestää tiettyjä kemikaaleja.

Huomio: Metallimuotti jota on käytetty suojamaterialissa saattaa olla laitteen pinnassa; harvinainen onnettomuuden sattuessa, paineet kytkinlähteessä saattavat aiheuttaa kipinää.

8. Käyttäjä on vastuussa sen varmistamisesta:
 - (a) Laitteen virta - ja volttimäärä ei ole ylitettävä.
 - (b) Ainoastaan tarkistetut kaapeliaisennuslaitteet tulee käyttää laitetta yhdistäessä.
 - (c) Vaihtotalon ja sammion yhteiset tarpeet tulee olla soveltaita prosessimedian kanssa.
 - (d) Että liitoksen kireys on oikea käytetylle liitosmateriaalille.
9. Tekniset tiedot:
 - (a) Koodit: Ex d IIC T6 Ga/Gb (-20°C ≤ Ta ≤ +50°C)
ATEX II 1/2 G
 - (b) Paine: Ei saa ylittää parituslaipan sallittua rajaa.
 - (c) Lämpötila: Ympäröivän ilman lämpötila (Ta) (-20°C ≤ Ta ≤ +50°C)

Lämpöluokka	Prosessilämpö (Tp)
T6, T5, T4, T3, T2, T1	-20°C to 85°C
T5, T4, T3, T2, T1	-20°C to 100°C

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

mobrey

EC Declaration of Conformity

Numero: 110

Mobrey Ltd

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

On vastuussa seuraavista tuotteista/tuotteesta:

Tavara: **Flameproof Liquid Level Switch – M-Switch**

Typpinumerot: **SM*2**

(Vähäiset suunnitelumuunnelmat jotka sopivat ohjelman ja/tai mallin tarpeisiin huomioaan alfa/numeeristen kirjainten yläpuolella olevalla * - merkillä)

Noudattaa seuraavia Euroopan unionin direktiivien mukaisia ehtoja:

94/09/EY **ATEX**

Tarkastuksen on tehnyt::

94/09/EY:lle:

SIRA Certification Service (0518)

Rake Lane, Eccleston,

Chester, CH4 9JN, GB

EC Tyypin/suunitelman testitodistus 94/09/EY **Sira 01ATEX1158**

Luokka II 1/2 G **Ex d IIC T6 Ga/Gb**

Laaduntarkkailujärjestelmän tarkkailija:

94/09/EY:lle:

SIRA Certification Service (0518)

Rake Lane, Eccleston,

Chester, CH4 9JN, GB

Seuraavat Harmoinisoidut Standardit ovat käytössä:

EN 60079-0:2006

EN 60079-1:2007

EN 60079-26:2007

Seuraavat Tekniset Standardit ja Spesifikaatiot ovat käytössä:

IEC 60079-0:2007

EN 60947-1:2004

EN 60947-5-1:2004

Valtuutettu Allekirjoittaja valmistajalle Euroopan Unionin sisällä:

Allekirjoitettu:

David J. Ross-Hamilton,

Päivämäärä: *11.08.2010*

Globaali Hyväksymiskonsultti

Ειδικες οδηγιες για εγκαταστασεις σε επικινδυνες περιοχες

Ισχυει για μοντελα: **M-Switch**, τύπου SMA2, SMB2, SMN2.

Οι ακολουθες οδηγιες ισχυουν για συσκευες με τον αριθμο πιστοποιητικου **Sira 01ATEX1158 και IECEx SIR 09.0060:**

1. Ο εξοπλισμός μπορεί να χρησιμοποιηθεί με εύφλεκτα αέρια και ατμούς με τη συσκευή των ομάδων IIA, IIB & IIC και με κατηγορίες θερμοκρασίας Θ1, Θ2, Θ3, Θ4, Θ5 & Θ6. **Σημείωση:** Το περίβλημα μπορεί να βρίσκεται στο υψηλότερο σημείο της επεξεργασίας ή της θερμοκρασίας περιβάλλοντος..
2. Η εγκατάσταση αυτού του εξοπλισμού θα πρέπει να διεξάγεται από κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό, σύμφωνα με τον ισχύοντα κώδικα πρακτικής.
3. Η επιθεώρηση και συντήρηση του παρόντος εξοπλισμού θα πρέπει να διεξάγεται από κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό, σύμφωνα με τον ισχύοντα κώδικα πρακτικής.
4. Δεν επιτρέπεται καμμία συντήρηση ή επισκευή του αντιπυρικτηκού περιβλήματος.
5. Το περίβλημα δεν πρέπει να ανοιχθεί όταν η συσκευή είναι ηλεκτρικά φορτισμένη.
6. Το πιστοποιητικό του παρόντος εξοπλισμού βασίζεται στα παρακάτω υλικά που χρησιμοποιούνται κατά την κατασκευή του:

Αποθήκευση και κάλυμα: Stainless Steel 316 Type.

7. Αν υπάρχει πιθανότητα ο εξοπλισμός να έλθει σε επαφή με επικινδυνες 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..

Σημείωση: Το μεταλλικό κράμα που χρησιμοποιήται για το υλικό του περιβλήματος πρέπει να είναι στην ευπρόσιτη επιφάνεια.

8. Ο χρήστης ευθύνεται στο να εξασφαλίσει:

- (a) Τα όρια της ηλεκτρικής τάσης/ρεύματος αυτού του εξοπλισμού δεν υπερβαίνονται.
- (b) Μόνο τα κατάλληλα ελεχγόμενα καλώδια συκευής ένωσης θα χρησιμοποιηθούν όταν θα συνδέσουν την συσκευή.
- (c) Οι κοινές προδιαγραφές μεταξύ του διακόπτη αποθήκευσις και του σκεύους θα πρέπει να είναι σύμφωνες με τα μέσα που χρησιμοποιούνται στην διαδικασία.
- (d) Ότι η σύσφιξη της σύνδεσης είναι σωστή για το χρησιμοποιούμενο υλικό σύνδεσης.

9. Τεχνικα στοιχεια:

(a) Κωδικός: Ex d IIC T6 Ga/Gb (-20°C ≤ Ta ≤ +50°C)
ATEX II 1/2 G

(b) Πίεση: Δεν πρέπει να ξεπερνά τις μετρήσεις στα διπλά/κολλάρα που είναι εγκατατεστημένα.

(c) Θερμοκρασια: Θερμοκρασία περιβάλλοντος (Ta) (-20°C ≤ Ta ≤ +50°C)

προϊόν ικανοποιεί	Εσωτερικη θερμοκρασια (Tr)
T6, T5, T4, T3, T2, T1	-20°C to 85°C
T5, T4, T3, T2, T1	-20°C to 100°C

Παρακαλούμε σημειώστε πως οι οδηγίες ασφαλείας και τα πιστοποιητικά σ'αυτό το έντυπο έχουν μεταφραστεί από τα Αγγλικά (Ηνωμένο Βασίλειο).

mobrey

**ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΜΕ ΤΗΝ
ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΚΟΝΟΤΗΤΑ**

No: 110

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: Flameproof Liquid Level Switch – M-Switch

Νούμερα τύπου: SM*2

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

Συμμορφώνεται με τις σχετικές προβλέψεις των Ευρωπαϊκών Οδηγιών.

94/09/EK ATEX

Η Επιθεώρηση διεξήχθη από:

για το 94/09/EK:

SIRA Certification Service (0518)

**Rake Lane, Eccleston,
Chester, CH4 9JN, GB**

Πιστοποιητικό Ελέγχου Τύπου/Σχεδίου EC στην 94/09/EK **Sira 01ATEX1158**

Κατηγορία II 1/2 G Ex d IIC T6 Ga/Gb

Σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας υπό την παρακολούθηση του:

για την 94/09/EK:

SIRA Certification Service (0518)

**Rake Lane, Eccleston,
Chester, CH4 9JN, GB**

Εφαρμόσθηκαν τα παρακάτω Εναρμονισμένα πρότυπα:

EN 60079-0:2006

EN 60079-1:2007

EN 60079-26:2007

Εφαρμόσθηκαν τα παρακάτω Τεχνικά Πρότυπα και Προδιαγραφές:

IEC 60079-0:2007

EN 60947-1:2004

EN 60947-5-1:2004

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

Υπογράφων:

David J. Ross-Hamilton,

Ημερομηνία: 11 Αυγούστου 2010

Σύμβουλος Παγκοσμίων Εγκρίσεων

DK

Instruktioner for installationer i risikoområder

Gældende for følgende typer: **M-Switch**, type nummer SMA2, SMB2, SMN2.

Følgende instruktioner er gældende for udstyr, der er omfattet af certifikat **Sira 01ATEX1158** og **IECEx SIR 09.0060**:

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. **Bemærk:** Indkapslingens temperatur kan være enten rumtemperatur eller højere.
2. Installation skal udføres af trænet personale i henhold til gældende regler og praksis.
3. Inspektion og vedligeholdelse udføres af trænet personale i henhold til gældende regler og praksis.
4. Vedligeholdelse eller reparation af den flammesikrede indkapsling er ikke tilladt.
5. Indkapslingen bør ikke åbnes, mens udstyret er elektrisk tilsluttet.
6. Certificeringen af dette udstyr er baseret på følgende konstruktionsmaterialer:
Hus og dæksel: Rustfrit stål 316 Type.
7. 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.

Bemærk: Metallegeringen der bruges i indkapslingens materiale kan være på udstyrets tilgængelige overflade. I tilfælde af eventuelle ulykker, kan antændelseskilder på grund af slag og friktion opstå.

8. Det er brugers ansvar at sikre:
 - (a) Den elektriske spænding og strøm begrænsninger for dette udstyr ikke overskrides.
 - (b) At kun passende certificerede kabelsættelsesanordninger bruges når dette udstyr tilsluttes.
 - (c) At det fælles behov mellem afbryderhuset og beholder er kompatibel med procesmaterialet.
 - (d) At de fælles tætheder er korrekte for de anvendte materialer.
9. Tekniske data:
 - (a) Kode: Ex d IIC T6 Ga/Gb (-20°C ≤ Ta ≤ +50°C)
ATEX II 1/2 G
 - (b) Tryk: Må ikke overskride den monteredes kobling/flanges klasse.
 - (c) Temperatur: Rumtemperatur (Ta) (-20°C ≤ Ta ≤ +50°C)

Temperatur Klasse	Proces Temperatur (Tp)
T6, T5, T4, T3, T2, T1	-20°C to 85°C
T5, T4, T3, T2, T1	-20°C to 100°C

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

mobrey

EC Bekendtgørelse af Konformitet

Nummer: 110

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: **Flameproof Liquid Level Switch – M-Switch**

Type Nummer: **SM*2**

(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:

94/09/EF ATEX

Gennemsyn udført af:

til 94/09/EF:

SIRA Certification Service (0518)

Rake Lane, Eccleston,

Chester, CH4 9JN, GB

EC Type/Konstruktions Undersøgelses Certifikat til 94/09/EF **Sira 01ATEX1158**

Kategori II 1/2 G Ex d IIC T6 Ga/Gb

Kvalitets Sikrings System overvåget af:

til 94/09/EF:

SIRA Certification Service (0518)

Rake Lane, Eccleston,

Chester, CH4 9JN, GB

Efterfølgende Harmoniserede Standarder er anvendt:

EN 60079-0:2006

EN 60079-1:2007

EN 60079-26:2007

Efterfølgende Tekniske Standarder og Specifikationer er anvendt:

IEC 60079-0:2007

EN 60947-1:2004

EN 60947-5-1:2004

Authoriseret Underskriver for producenten indenfor den ECropæiske Union:

Underskrevet:

Dato: *11 August 2010*

David J. Ross-Hamilton,

Global Godkendelses Konsulent

Instrukcja instalacji w strefach zagrożonych wybuchem

Symbol przyrządu: **M-Switch**, typ SMA2, SMB2, SMN2.

Niniejsze zalecenia dotyczą przyrządów M-Switch objętych certyfikatem **Sira 01ATEX1158 i IECEx SIR 09.0060**:

1. Przyrząd może być stosowany w strefach zagrożonych wybuchem zawierających gazy palne i opary w grupach wybuchowości IIA, IIB & IIC, i klasach temperaturowych T1, T2, T3, T4, T5 & T6. **Notatka:** Obudowa może być w wysokich temperaturach procesowych lub w temperaturze otoczenia.
2. Instalacji przyrządu należy dokonać zgodnie z ogólnymi zasadami bezpieczeństwa. Instalacji powinien dokonywać wykwalifikowany personel techniczny.
3. Obsługi i przeglądów należy dokonać zgodnie z ogólnymi zasadami bezpieczeństwa. Instalacji powinien dokonywać wykwalifikowany personel techniczny.
4. Nie zezwala się na obsługę konserwacyjną lub naprawę osłony ognioszczelnej.
5. Nie należy otwierać osłony podczas gdy urządzenie jest zasilane elektrycznie.
6. Certyfikat wydany dla przyrządu wykonanego z następujących materiałów:

Obudowa i osłona: Stal nierdzewna Typu 316.

7. 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.

Uwaga: Stop użyty do budowy osłony może znajdować się przy dostępnej powierzchni urządzenia; w razie rzadkich przypadków, siła uderzenia i iskry wywołane tarciem mogą doprowadzić do wystąpienia źródeł zapłonu.

8. Obowiązkiem użytkownika jest:

(a) Wartości graniczne napięć i prądów nie są przekroczone.
 (b) Jedynie odpowiednio zatwierdzone wloty kablowe mogą być użyte przy podłączeniu urządzenia.
 (c) Wymogi dotyczące łącza pomiędzy obudową włącznika a zbiornikiem są zgodne ze środowiskiem procesowym.
 (d) Dobranie momentu dokręcenia właściwego dla zastosowanych materiałów i rodzaju połączeń.

9. Dane techniczne:

(a) Oznaczenie: Ex d IIC T6 Ga/Gb (-20°C ≤ Ta ≤ +50°C)
 ATEX II 1/2 G

(b) Ciśnienie: Nie może przekroczyć określonej wartości zainstalowanej złączki nakrętnej/kołnierza.

(c) Temperatura: Temperatura otoczenia (Ta) (-20°C ≤ Ta ≤ +50°C)

Klasa Temperaturowa	Temperatura Pracy (Tp)
T6, T5, T4, T3, T2, T1	-20°C to 85°C
T5, T4, T3, T2, T1	-20°C to 100°C

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

mobrey

EC Deklaracja zgodności

Numer: 110

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: **Flameproof Liquid Level Switch – M-Switch**

Typ: **SM*2**

(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:

94/09/WE **ATEX**

Badania zostały przeprowadzone przez następującą jednostkę notyfikowaną:

Zgodnie z 94/09/WE:
SIRA Certification Service (0518)
Rake Lane, Eccleston,
Chester, CH4 9JN, GB

Świadectwo badania typu i projektu zgodnie z 94/09/WE **Sira 01ATEX1158**

Kategoria II 1/2 G Ex d IIC T6 Ga/Gb

System zapewnienia jakości kontrolowany jest przez następującą jednostkę notyfikowaną:

Zgodnie z 94/09/WE:
SIRA Certification Service (0518)
Rake Lane, Eccleston,
Chester, CH4 9JN, GB

Zastosowane zostały następujące normy zharmonizowane:

EN 60079-0:2006 **EN 60079-1:2007** **EN 60079-26:2007**

Zastosowane zostały poniżej wymienione normy i specyfikacje:

IEC 60079-0:2007 **EN 60947-1:2004** **EN 60947-5-1:2004**

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

Podpis:

Data: *11 August 2010*

David J. Ross-Hamilton,

Global Approvals Consultant

PT

Instruções específicas para áreas perigosas

Números dos modelos cobertos: **M-Switch** (SMA2, SMB2, SMN2.)

As seguintes instruções se aplicam ao equipamento coberto pelo certificado número **Sira 01ATEX1158 e IECEX SIR 09.0060**:

1. O equipamento pode ser usado em áreas sujeitas a gases inflamáveis e vapores com equipamentos dos grupos IIA, IIB e IIC, e classes de temperatura T1, T2, T3, T4, T5 e T6. **Nota:** O envolvente pode estar mais elevado que o processo ou a temperatura ambiente.
2. A instalação deste equipamento deverá ser efectuada por pessoal qualificado de acordo com as normas em vigor.
3. A inspecção e manutenção deste equipamento deverá ser efectuada por pessoal qualificado de acordo com as normas em vigor.
4. Não é permitido nenhum reparo ou manutenção no cercado à prova de fogo.
5. O cercado não deve ser aberto quando o equipamento está infuso com energia elétrica.
6. A certificação deste equipamento é garantida pelos materiais usados na sua construção:

Invólucro e cobertura: Aço Tipo 316.

7. 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.

Nota: A liga metálica usada para o material do cercado pode estar na superfície acessível desse equipamento; no evento de raros acidentes, as fontes de ignição devido a impacto e fricção podem ocorrer faíscas.

8. É da responsabilidade do utilizador assegurar:

- (a) A tensão e corrente limite para este equipamento não é excedida.
- (b) Que somente cabos de dispositivos de entrada apropriadamente certificados serão utilizados quando ligando esse equipamento.
- (c) Os requerimentos das juntas entre o centro de comutação e o canal são compatíveis com média do processo.
- (d) A forquilha da sonda está sujeita a stress provocado por pequenas vibrações devido à sua função normal.

9. Dados técnicos:

- (a) Codificação: Ex d IIC T6 Ga/Gb (-20°C ≤ Ta ≤ +50°C)
ATEX II 1/2 G
- (b) Pressão: Não deve exceder a variação par/flange colocada.
- (c) Temperatura: Temperatura ambiente (Ta) (-20°C ≤ Ta ≤ +50°C)

Classes De Temperatura	Temperatura Do Processo (Tp)
T6, T5, T4, T3, T2, T1	-20°C to 85°C
T5, T4, T3, T2, T1	-20°C to 100°C

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: 110

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: **Flameproof Liquid Level Switch – M-Switch**

Modelos: **SM*2**

(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:

94/09/CE **ATEX**

Inspeção feita por :

De acordo com 94/09/CE:

SIRA Certification Service (0518)

Rake Lane, Eccleston,

Chester, CH4 9JN, GB

Certificado de examinação de Tipo/Desenho de acordo com 94/09/CE **Sira 01ATEX1158**

Categoria II 1/2 G Ex d IIC T6 Ga/Gb

Sistema de controlo de qualidade monitorizado por:

De acordo com 94/09/CE:

SIRA Certification Service (0518)

Rake Lane, Eccleston,

Chester, CH4 9JN, GB

Os seguintes Standards de Armonização foram aplicados:

EN 60079-0:2006

EN 60079-1:2007

EN 60079-26:2007

Os seguintes Standards Técnicos e Especificações foram aplicados:

IEC 60079-0:2007

EN 60947-1:2004

EN 60947-5-1:2004

Assinatura autorizada pelo fabricante para a Comunidade Europeia:

Assinado:

Data: *11 August 2010*

David J. Ross-Hamilton,

Global Approvals Consultant

Flameproof Liquid Level Switch (M-Switch)

Safety Instructions Booklet

M317/SI, Rev. AB

August 2010

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.



© 2010 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