

ATEX Safety Instructions

Model covered:

LT***TS*****



- 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

Model numbers covered: LT***TS***** (* indicates options in construction, function and materials.)
The following instructions apply to equipment covered by certificate number **SIRA 03ATEX2153X**:

- The equipment may be used with flammable gases, vapours and dusts with apparatus groups IIA, IIB & IIC, and with temperature classes T1, T2, T3, T4 & T5.
Note: The enclosure may be at the higher of the process or ambient temperature.
- Installation of this equipment shall be carried out by suitably trained personnel, in accordance with the applicable code of practice.
- Inspection and maintenance of this equipment shall be carried out by suitably trained personnel, in accordance with the applicable code of practice. Only approved spares supplied by the manufacturer or approved agent should be used.
- The apparatus electronics is only certified for use in ambient temperatures in the range of -40°C to +40°C for T5 or -40°C to +80°C for T4. It should not be used outside this range. The internal ambient temperature of the electronics enclosure must not exceed 85°C.
- 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.

6. Technical Data:

(a) Materials of construction: refer to part numbering identification chart.

(b) Coding: II 1 G, II 1 D(T90°C)
EEx ia IIC T5 (-40°C ≤ Ta ≤ +40°C)
T4 (-40°C ≤ Ta ≤ +80°C)

(c) Electrical:

Input parameters:

Ui: +28V, Ii:93mA, Pi:0.66W, Ci:48nF, Li:0.22mH

Output parameters: (2mm Ammeter sockets)

Uo: +18V, Io:93mA, Po:0.44W, Co:0.309µF, Lo:4.2mH

Cabling: (2mm Ammeter sockets)

The Capacitance and Inductance of the load connected must not exceed the following values:

Group	Capacitance	Inductance or	L/R max
IIC	0.309 µF	3.89 mH	54 µH/Ω
IIB	1.78 µF	16.22 mH	217 µH/Ω
IIA	7.6 µF	32.67 mH	435 µH/Ω

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

7. Special conditions for safe use:

(a) The metallic alloy used for the enclosure material may be at the accessible surface of this equipment; in the event of rare accidents, ignition sources due to impact and friction sparks could occur. This shall be considered when the MLT100 is being installed in locations that specifically require group II, category 1G equipment.

EC Declaration of Conformity

No: 74

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: **MLT100 – Liquid Level Transmitter**Type Numbers: **LT***TS*******

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

Conform to the relevant provisions of the European Directives:

89/336/EEC Electromagnetic Compatibility **92/31/EEC** Amending 89/336/EEC**94/09/EC** ATEX

Inspection carried out by:

For 94/09/EC:

SIRA Certification Service (0518)**South Hill, Chislehurst,****Kent, BR7 5EH , GB**EC Type/Design Examination Certificate to 94/09/EC **Sira 03ATEX2153X**

Quality Assurance System monitored by:

For 94/09/EC

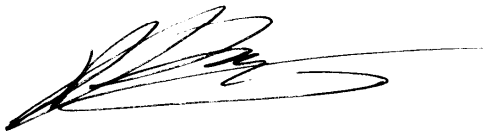
SIRA Certification Service (0518)**South Hill, Chislehurst,****Kent, BR7 5EH , GB**

The following Harmonised Standards have been applied:

EN 61326:1997 +A1+A2**EN 50014:1997 +A1+A2****EN 50020:2002****EN 50281-1-1:1998****EN 50284:1999****EN 13463-1:2001**

Authorised Signatory for the manufacturer within the European Community:

Signed:



Date:

6/9/05

David J. Ross-Hamilton,

Global Approvals Consultant



Instructions spécifiques concernant l'installation en atmosphères explosibles

Modèles concernés: LT***TS***** ("*" indique une option de construction ou de fonction.)

Les instructions suivantes sont applicables à l'instrumentation spécifiée dans le certificat **SIRA 03ATEX2153X**:

1. L'équipement peut être utilisé avec des poussières inflammables, des gaz et des vapeurs avec des équipements des groupes IIA, IIB & IIC et avec des températures de classes T1, T2, T3, T4 & T5. **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 sera effectuée selon les normes en vigueur par du personnel qualifié.
3. Le contrôle et la maintenance de l'appareil seront effectués par du personnel compétent en conformité avec les normes locales. Seules les pièces de rechange agréées, fournies par le fabricant ou l'agent agréé peuvent être utilisées.
4. Le module électronique est agréé pour une utilisation avec une température ambiante entre -40°C à +40°C pour T5 ou -40°C à +80°C pour T4. Il ne doit pas être utilisé en dehors de ces limites. La température interne ambiante à l'intérieur des enceintes électroniques ne doivent pas excéder 85°C.
5. 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.

6. Données Techniques:

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

(b) Code: II 1 G, II 1 D(T90°C)
EEx ia IIC T5 (-40°C ≤ Ta ≤ +40°C)
T4 (-40°C ≤ Ta ≤ +80°C)

(c) Electrique:

Paramètres électriques (entrée):

Ui: +28V, Ii:93mA, Pi:0.66W, Ci:48nF, Li:0.22mH

Paramètres électriques (sorties): (2mm Fiches 2mm pour ampèremètre)

Uo: +18V, Io:93mA, Po:0.44W, Co:0.309µF, Lo:4.2mH

Câblage: (2mm Fiches 2mm pour ampèremètre)

La capacité et l'inductance de la charge reliée ne doivent pas dépasser les valeurs suivantes:

Groupe	Capacitance	Inductance ou Rapport L/R	
IIC	0.309 µF	3.89 mH	54 µH/Ω
IIB	1.78 µF	16.22 mH	217 µH/Ω
IIA	7.6 µF	32.67 mH	435 µH/Ω

(d) Pression: Ne doit pas excéder l'estimation du couplage/bride adaptée.

7. Recommandations pour une utilisation en toute sécurité:

(a) 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. Ce risque doit être pris en considération si le MLT100 doit être installé dans des zones qui exigent un équipement agréé groupe II, catégorie 1G.

Déclaration de Conformité CE

No: 74

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: **MLT100 – Liquid Level Transmitter**Référence: **LT***TS*******

(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**94/09/CE** ATEX

Inspection effectuée par :

selon 94/09/CE:

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

Attestation d'examen CE de type selon 94/09/CE

Sira 03ATEX2153X

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 50014:1997 +A1+A2****EN 50020:2002****EN 50281-1-1:1998****EN 50284:1999****EN 13463-1:2001**

Signataire autorisé pour le constructeur dans la Communauté Européenne :

Signé :



Date:

6/9/05

David J. Ross-Hamilton,

Global Approvals Consultant



Anleitung zur Installation in gefährlicher Umgebung

Modell-Nr: LT***TS***** ("**" bedeutet Option für Konstruktion, Funktion und Material.)

Die folgende Anleitung wird verwendet für Geräte mit der Bescheinigung-Nr. **SIRA 03ATEX2153X**:

1. Dieses Gerät kann bei brennbaren Stäuben, Gasen und Dämpfen in der Gruppenklasse IIA, IIB & IIC und den Temperaturklassen T1, T2, T3, T4 und T5 verwendet werden.
Beachte: Das Gehäuse kann an der höheren Temperatur von Medium- oder Umgebungstemperatur liegen.
2. Die Installation sollte gemäß den gültigen technischen Regeln durch geschultes Personal durchgeführt werden.
3. Personal durchgeführt werden. Inspection und Wartung der Geräte sollte gemäss den gültigen technischen Regeln durch geschultes Personal durchgeführt werden. Nur vom Hersteller oder einem anerkannten Händler gelieferte Ersatzteile dürfen verwendet werden.
4. Die Geräteelektronik ist nur für den Gebrauch im folgenden Umgebungstemperaturbereich zertifiziert: von -40°C bis +40°C für T5 oder -40°C bis +80°C für T4. Es darf nicht ausserhalb diesen Bereiches benutzt werden. Die Innenraumtemperatur des Elektronikgehäuses darf 85°C nicht überschreiten.
5. 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 Routineuntersuchung oder mit Materiallisten nachweisen, das das Material beständiggegen spezifische Chemiekalien ist.

6. Technische Daten:

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

(b) Kodierung: II 1 G, II 1 D(T90°C)
EEx ia IIC T5 (-40°C ≤ Ta ≤ +40°C)
T4 (-40°C ≤ Ta ≤ +80°C)

(c) Elektrisch:

Eingangsparameter:

Ui: +28V, Ii:93mA, Pi:0.66W, Ci:48nF, Li:0.22mH

Ausgangsparameter: (2mm Anschlussbuchse für Amperemeter)

Uo: +18V, Io:93mA, Po:0.44W, Co:0.309µF, Lo:4.2mH

Verkabelung: (2mm Anschlussbuchse für Amperemeter)

Die Kapazität und Induktion der angeschlossenen Last darf die folgenden Werte nicht überschreiten:

Gruppe	Kapazität	Induktivität oder L/R Verhältnis	
IIC	0.309 µF	3.89 mH	54 µH/Ω
IIB	1.78 µF	16.22 mH	217 µH/Ω
IIA	7.6 µF	32.67 mH	435 µH/Ω

(d) Druck: Darf nicht die Grenzwerte der installierten Kopplung/Flansch überschreiten.

7. Spezielle Vorgaben zum sicheren Gebrauch:

(a) Die für das Gehäusematerial verwandte Metalllegierung kann sich auf der zugänglichen Gerätseite befinden. Im seltenen Unglücksfall können Zündherde aufgrund von Stoß- und Reibungsfunken auftreten. Dieses sollte bedacht werden, wenn der MLT100 in einer Umgebung installiert wird, wo die Schutzart Gruppe II, Kategorie 1G erforderlich ist..

EC Übereinstimmungserklärung

Nr.: 74

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: **MLT100 – Liquid Level Transmitter**Typnummern: **LT***TS*******

(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/EW**G** Electromagnetic Compatibility **92/31/EWG** Amending 89/336/EWG**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 03ATEX2153X**

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 50014:1997 +A1+A2	EN 50020:2002
EN 50281-1-1:1998	EN 50284:1999	EN 13463-1:2001

Autorisierte Unterschrift des Herstellers innerhalb der Europäischen Gemeinschaft:

Unterschrift:



Datum:

6/9/05



Bruksanvisning för MLT100 gällande installation i explosionsfarligt område

Omfattade typnummer: LT***TS***** ("*" avser varianter vad gäller konstruktion, funktion och material.)
Följande instruktioner gäller för MLT100 med certifikat nummer **SIRA 03ATEX2153X**:

1. Utrustningen kan användas i applikationer med brännbart damm, gaser och ångor i apparatgrupp IIA, IIB, IIC och med temperaturklasserna T1, T2, T3, T4 & T5.
Obs! Kapslingens temperatur kan vara den högre av process- eller omgivningstemperaturen.
2. Installationen skall företagas av lämpligt utbildad personal i enlighet med gällande lokala bestämmelser.
3. Inspektion och underhåll skall företagas av lämpligt utbildad personal i enlighet med god installationssed och gällande lokala bestämmelser. Endast godkända reservdelar från tillverkaren eller en godkänd distributör får användas.
4. Utrustningens elektronik är bara godkänd för användning i omgivnings-temperatur inom områdena -40°C till +40°C för T5 eller -40°C till +80°C för T4. Utrustningen skall inte användas utanför dessa temperaturområden. Den interna omgivande temperaturen i elektronikskåpet får inte överstiga 85°C.
5. Om det är troligt att MLT100 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 MLT100 står emot specifika kemikalier.

6. Tekniska data:

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

(b) Ex-kod: II 1 G, II 1 D(T90°C)
EEx ia IIC T5 (-40°C ≤ Ta ≤ +40°C)
T4 (-40°C ≤ Ta ≤ +80°C)

(c) Elektrisk:

Ingångsparametrar:

Ui: +28V, Ii:93mA, Pi:0.66W, Ci:48nF, Li:0.22mH

Utgångsparametrar: (2mm anslutningshål för amperemeter)

Uo: +18V, Io:93mA, Po:0.44W, Co:0.309µF, Lo:4.2mH

Kabeldragning: (2mm anslutningshål för amperemeter)

Kapacitansen och induktansen hos den anslutna belastningen får inte överstiga följande värden:

Grupp	Kapacitans	Induktans eller L/R Ratio	
IIC	0.309 µF	3.89 mH	54 µH/Ω
IIB	1.78 µF	16.22 mH	217 µH/Ω
IIA	7.6 µF	32.67 mH	435 µH/Ω

(d) Tryck: Får inte överstiga märkdatan på kopplingen/flänsen som monterats.

7. Monteringsanvisnin:

(a) 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. Detta måste beaktas när MLT100 installeras i områden som kräver utrustning för grupp II, kategori 1G.

EU Tillverkardeklaration

Nr 74

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: **MLT100 – Liquid Level Transmitter**

Typbeteckning **LT***TS*******

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

Överensstämmer med relevanta avsnitt av följande EU-direktiv:

89/336/EEG Electromagnetic Compatibility **92/31/EEG** Amending 89/336/EEG
94/09/EG ATEX

Inspektionen utförd av:

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

Typ/konstruktionsgodkännande-certifikat avseende 94/09/EG **Sira 03ATEX2153X**

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 50014:1997 +A1+A2** **EN 50020:2002**
EN 50281-1-1:1998 **EN 50284:1999** **EN 13463-1:2001**

Auktoriserad undertecknare för tillverkaren inom EU:

Signatur



Datum:

6/9/05

David J. Ross-Hamilton,

Global utfärdare av godkännanden



Instrucciones específicas para instalación en zonas peligrosas

Modelos número cubiertos por el certificado: LT***TS*****

("**" indica variantes de fabricación, funcionamiento y materiales.)

Estas instrucciones se aplican para los equipos provistos de certificado número **SIRA 03ATEX2153X**:

- El material puede usarse con polvo inflamable, gas y vapor con los aparatos IIA, IIB & IIC y con temperaturas de clase T1, T2, T3, T4 y T5.
Nota: El depósito podría hallarse en un punto alto del proceso o a temperatura ambiente.
- La instalación debe ser llevada a cabo según las normas aplicables por personal adecuado.
- La inspección y el mantenimiento de este equipo debe hacerse por personal entrenado convenientemente, y según los códigos aplicables en la práctica. Únicamente repuestos originales provistos por el fabricante o agente registrado pueden ser utilizados.
- Este equipo electrónico está solamente certificado para usar en temperaturas ambiente en el rango de -40 °C a + 40°C para T5 ó -40°C a +80°C para T4. No debería usarse fuera de este rango de temperaturas. La temperatura ambiental interior del recinto electrónico no debe exceder los 85°C.
- 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.

6. Datos Técnicos:

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

(b) Código: II 1 G, II 1 D(T90°C)
 EEx ia IIC T5 (-40°C ≤ Ta ≤ +40°C)
 T4 (-40°C ≤ Ta ≤ +80°C)

(c) Eléctricos:

Parámetros entrada:

Ui: +28V, Ii:93mA, Pi:0.66W, Ci:48nF, Li:0.22mH

Parámetros de salida: (zócalos del amperímetro de 2mm)

Uo: +18V, Io:93mA, Po:0.44W, Co:0.309µF, Lo:4.2mH

Cableado: (zócalos del amperímetro de 2mm)

La capacidad e inductancia de la carga conectada no debe exceder los siguientes valores:

Grupo	Capacitancia	Inductancia ó L/R Relación	
IIC	0.309 µF	3.89 mH	54 µH/Ω
IIB	1.78 µF	16.22 mH	217 µH/Ω
IIA	7.6 µF	32.67 mH	435 µH/Ω

(d) Presión: No debe exceder el régimen de trabajo del acoplamiento/pestaña instalada.

7. Condiciones especiales para uso seguro:

(a) 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. Esto deberá tenerse en cuenta cuando el MLT100 se instale en zonas donde se requiera equipo para grupo II, 1G.

EC Declaración de Conformidad

No: 74

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 : **MLT100 – Liquid Level Transmitter**Referencia : **LT***TS*******

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

Conforme con las provisiones relevantes de las Directivas europeas:

89/336/CEE Electromagnetic Compatibility **92/31/CEE** Amending 89/336/CEE**94/09/CE** ATEX

Examen realizado por:

para 94/09/CE:

SIRA Certification Service (0518)**South Hill, Chislehurst,****Kent, BR7 5EH , GB**EC Certificado de examinación de tipo/diseño de acuerdo a 94/09/CE **Sira 03ATEX2153X**

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 50014:1997 +A1+A2****EN 50020:2002****EN 50281-1-1:1998****EN 50284:1999****EN 13463-1:2001**

Signatario autorizado para el fabricante dentro de la Comunidad Europea

Firmado:



Fecha:

8/9/05



Specifieke instructies voor installaties in gevaarlijke omgevingen

Modelnummers vallend onder: LT***TS*****

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

De volgende instructies gelden voor de MLT100 behorende bij certificaatnummer **SIRA 03ATEX2153X**:

- De apparatuur kan worden gebruikt met ontvlambare stof, gasen en dampen met apparaatgroepen IIA, IIB & IIC en met temperatuurklassen T1, T2, T3, T4 & T5.
Pas op: de kast kan zo heet worden als de hoogste van de proces- en de omgevingstemperatuur.
- Installatie dient te geschieden in overeenstemming met de opgelegde richtlijn en door goed opgeleid personeel.
- Inspectie en onderhoud van deze apparatuur dient te worden uitgevoerd door goed opgeleid personeel, in overeenstemming met de reglementen die van toepassing zijn. Er mogen alleen goedgekeurde reserveonderdelen worden gebruikt, geleverd door de fabrikant of een erkende vertegenwoordiger.
- De elektronische apparatuur is enkel gekeurd voor gebruik in het bereik van -40°C tot +40°C voor T5 of -40°C tot +80°C voor T4. Het dient niet te worden gebruikt buiten dit bereik. De interne omgevingstemperatuur van de electronicakast mag niet hoger zijn dan 85°C.
- 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 gasen 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.

6. Technische gegevens:

(a) Materiaal: Zie onderdeel nummer identificatie kaart.

(b) Codering: II 1 G, II 1 D(T90°C)
EEx ia IIC T5 (-40°C ≤ Ta ≤ +40°C)
T4 (-40°C ≤ Ta ≤ +80°C)

(c) Electrisch:

Parameters (Ingangs):

Ui: +28V, Ii:93mA, Pi:0.66W, Ci:48nF, Li:0.22mH

Parameters (Output): (2mm ampèremetercontactdozen)

Uo: +18V, Io:93mA, Po:0.44W, Co:0.309µF, Lo:4.2mH

Bekabeling: (2mm ampèremetercontactdozen)

De capacitantie en inductantie van de verbonden belasting mogen de volgende waarden niet overschrijden:

Groep	Capaciteit	Zelfinductie of L/R	Verhoudingsgetal
IIC	0.309 µF	3.89 mH	54 µH/Ω
IIB	1.78 µF	16.22 mH	217 µH/Ω
IIA	7.6 µF	32.67 mH	435 µH/Ω

(d) Druk: Mag de toegestane waarde van de aangebrachte koppeling/flens niet overstijgen.

7. Bijzondere voorwaarden voor veilig gebruik:

(a) De metaallegering die voor de behuizing wordt gebruikt, kan zich aan de toegankelijke oppervlakte van deze apparatuur bevinden. Indien zich onverhoopt een ongeval voordoet, kunnen als gevolg van impact of frictie vonkjes ontstaan die als ontstekingsbron werken. Hiermee dient rekening te worden gehouden bij het installeren van de MLT100 op plaatsen waarvoor specifieke apparatuur uit groep II, categorie 1G vereist is.

EG-conformiteitsverklaring

Nr: 74

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:

Apparaatuur: **MLT100 – Liquid Level Transmitter**Type nummers: **LT***TS*******

(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
94/09/EG ATEX

Inspectie uitgevoerd door:

voor 94/09/EG:

SIRA Certification Service (0518)**South Hill, Chislehurst,****Kent, BR7 5EH , GB**EG type-/ontwerpkeuringscertificaat naar 94/09/EG **Sira 03ATEX2153X**

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 50014:1997 +A1+A2****EN 50020:2002****EN 50281-1-1:1998****EN 50284:1999****EN 13463-1:2001**

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

Handtekening:



Datum:

6/9/05

David J. Ross Hamilton

Global Approval Consultant



Istruzioni Specifiche per le installazioni in area pericolosa

Numeri di Modello applicabili: LT***TS*****

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

Le istruzioni che seguono sono applicabili alle apparecchiature che posseggono la certificazione SIRA numero **SIRA 03ATEX2153X**:

1. L'apparecchio può essere usato in presenza di polveri infiammabili, gas e vapori con gruppi di apparati IIA, IIB & IIC e con classi di temperature T1, T2, T3, T4 & T5.
Avviso: L'involucro può raggiungere la maggiore tra la temperatura ambiente o di processo.
2. L'installazione dovrà essere eseguita in accordo alla normative applicabili e da personale opportunamente addestrato.
3. Il controllo e la manutenzione di questa apparecchiatura deve essere eseguite secondo le normative applicabili e da personale adeguatamente preparato. Si possono usare solo pezzi di ricambio approvati e forniti dal produttore o da un agente di vendita riconosciuto.
4. L'apparecchiatura elettronica è certificata solamente per essere usata in un campo di temperatura ambiente da -40°C a +40°C per la classe T5 oppure da -40°C a +80°C per la classe T4. Non usare al di fuori di questi campi di temperatura. La temperatura ambiente interna della custodia dei componenti elettronici non deve essere superiore a 85°C.
5. 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.

6. Dati Tecnici:

(a) Materiali: riferirsi alla descrizione per la composizione del codice modello.

(b) Codifica: II 1 G, II 1 D(T90°C)
EEx ia IIC T5 (-40°C ≤ Ta ≤ +40°C)
T4 (-40°C ≤ Ta ≤ +80°C)

(c) Elettrico:

Parametri dell'ingresso:

Ui: +28V, Ii:93mA, Pi:0.66W, Ci:48nF, Li:0.22mH

Parametri di produzione: (Spinotti Amperometrici da 2mm)

Uo: +18V, Io:93mA, Po:0.44W, Co:0.309µF, Lo:4.2mH

Cavi: (Spinotti Amperometrici da 2mm)

La Capacità e l'Induttanza del carico connesso non devono superare i seguenti valori:

Gruppo	Capacità	Induttanza o Rapporto L/R
IIC	0.309 µF	3.89 mH / 54 µH/Ω
IIB	1.78 µF	16.22 mH / 217 µH/Ω
IIA	7.6 µF	32.67 mH / 435 µH/Ω

(d) Pressione: Non deve superare dell'agganciamento/flangia installata.

7. Circostanze speciali per usare in un senso sicuro:

(a) la custodia elettrica è costruita in lega di alluminio; sussiste la possibilità, che in caso di urto o per sfregamento della superficie della custodia, questa generi una scintilla che potrebbe essere una potenziale sorgente di innesco di esplosione. Questa possibilità deve essere tenuta in considerazione quando lo MLT100 deve essere installato in un'area dove sia specificatamente richiesta la certificazione per gruppo II, categoria apparecchiatura 1G.

Dichiarazione di Conformita' della C.E.

n: 74

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 **MLT100 – Liquid Level Transmitter**Numeri tipo: **LT***TS*******

(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**94/09/CE** ATEX

Ispezione effettuata da:

Secondo 94/09/CE

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

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

Sira 03ATEX2153X

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 50014:1997 +A1+A2****EN 50020:2002****EN 50281-1-1:1998****EN 50284:1999****EN 13463-1:2001**

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

Firmato:



Data:

8/9/05

David J. Ross-Hamilton,

Consulente delle approvazioni globali



Erityisohjeet asennuksiin vaarallisilla alueilla

Sisältää seuraavat mallinumerot: LT***TS***** (** tarkoittaa rakennus-, toiminta- ja materiaalivaihtoehtoja.)

Seuraavat ohjeet koskevat MLT100 -nestetasokytkintä, jolla on sertifiointinumero **SIRA 03ATEX2153X**:

- Laitetta saa käyttää tulenarkojen pölyjen, kaasujen ja höyryjen kanssa laiteluokissa IIA, IIB ja IIC sekä lämpötilaluokissa T1, T2, T3, T4 ja T5.
Huomio: Suljennus saattaa olla prosessia korkeammassa tai huoneenlämpötilassa.
- Asennuksen tulee suorittaa ohjeiden mukaisesti tehtävään koulutettu henkilö.
- Tämän laitteen tarkastukset ja huollot saa suorittaa vain asianmukaisesti koulutettu henkilöstö soveltuvien menettelysääntöjen mukaisesti. Pitää käyttää ainoastaan varaosia, jotka ovat alkuperäisin valmistajalta tai hyväksytyiltä jälleenmyyjältä.
- Laitetta tulee ainoastaan käyttää -40°C ja +40°C asteen välisissä lämpötiloissa T5:ssä tai -40°C ja +80°C T4:ssä. Laitetta ei tule käyttää näiden lämpötilojen ulkopuolella. Elektronisen sisennyksen ympäristön sisälämpötila ei tule ylittää 85°C astetta.
- 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.

6. Tekniset tiedot:

(a) Materiaalit: Katso numerontunnistuslistaa.

(b) Koodit: II 1 G, II 1 D(T90°C)
EEx ia IIC T5 (-40°C ≤ Ta ≤ +40°C)
T4 (-40°C ≤ Ta ≤ +80°C)

(c) Sähköinen:

Sisäänlukuarvot:

Ui: +28V, Ii:93mA, Pi:0.66W, Ci:48nF, Li:0.22mH

Tulostusarvot: (2mm Ampeerimittarin pistokkeet)

Uo: +18V, Io:93mA, Po:0.44W, Co:0.309μF, Lo:4.2mH

Kaapelointi: (2mm Ampeerimittarin pistokkeet)

Lastin kapasiteetti ja induktanssin ei tule ylittää seuraavia arvoja:

Ryhmä	Kapasitanssi	induktanssi tai L/R-suhde
IIC	0.309 μF	3.89 mH
IIB	1.78 μF	16.22 mH
IIA	7.6 μF	32.67 mH

(d) Paine: Ei saa ylittää parituslaipan sallittua rajaa.

7. Turvallisen käytön erikoisehdot:

(a) Metallilejeerinkiä, jota käytetään sulkevana materiaalina, saattaa olla tämän laitteen ulkopinnalla; harvinaisten onnettomuuksien sattumissa isku- ja kitkakipinät voivat aiheuttaa syttymislähteitä. Tätä tulee harkita, kun MLT100:ta asennetaan paikkoihin, joihin vaaditaan nimenomaan ryhmän II, luokan 1G laitteita.

EC Declaration of Conformity

Numero: 74

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: **MLT100 – Liquid Level Transmitter**Tyyppinumerot: **LT***TS*******(Vähäiset suunnitelmuunnelmät 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
94/09/EY ATEX

Tarkastuksen on tehnyt:

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

EC Tyyppin/suunnitelman testitodistus 94/09/EY

Sira 03ATEX2153X

Laaduntarkkailujärjestelmän tarkkailija:

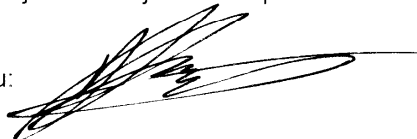
94/09/EY:lle:
SIRA Certification Service (0518)
South Hill, Chislehurst,
Kent, BR7 5EH , GB

Seuraavat Harmoinisoidut Standardit ovat käytössä:

EN 61326:1997 +A1+A2 **EN 50014:1997 +A1+A2** **EN 50020:2002**
EN 50281-1-1:1998 **EN 50284:1999** **EN 13463-1:2001**

Valtuutettu Allekirjoittaja valmistajalle Euroopan Unionin sisällä:

Allekirjoitettu:



Päivämäärä:

6/9/05

David J. Ross-Hamilton,

Globaali Hyväksymiskonsultti



Ειδικες οδηγίες για εγκαταστάσεις σε επικινδύνες περιοχές

Ισχύει για μοντελλα: LT***TS***** (*** υποδεικνύει επιλογές στην οικοδομήση, λειτουργία και υλικά.)

Οι ακόλουθες οδηγίες ισχύουν για συσκευές με τον αριθμό πιστοποιητικού **SIRA 03ATEX2153X**:

- Ο εξοπλισμός μπορεί να χρησιμοποιηθεί με εύφλεκτες σκόνες, αέρια και ατμούς με ομάδες συστημάτων IIA, IIB & IIC και με θερμοκρασίες των τάξεων T1, T2, T3, T4 & T5.
Σημείωση: Το περιβλήμα μπορεί να βρίσκεται στο υψηλότερο σημείο της επεξεργασίας ή της θερμοκρασίας περιβάλλοντος.
- Η εγκατάσταση πρέπει να διεξαχθεί σύμφωνα με τους ισχύοντες κανόνες από ειδικά εκπαιδευμένο προσωπικό.
- Η επιθεώρηση και συντήρηση του παρόντος εξοπλισμού θα πρέπει να διεξάγεται από κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό, σύμφωνα με τον ισχύοντα κώδικα πρακτικής. Μόνο τα εγκεκριμένα ανταλλακτικά που παρέχονται από τον κατασκευαστή ή τον εγκεκριμένο αντιπρόσωπο μπορεί να χρησιμοποιούνται.
- Το ηλεκτρονικό μέρος του εξοπλισμού είναι πιστοποιημένο για χρήση μόνο σε θερμοκρασίες περιβάλλοντος στην περιοχή είτε -40°C έως $+40^{\circ}\text{C}$ για T5 είτε -40°C έως $+80^{\circ}\text{C}$ για T4. Δεν πρέπει να χρησιμοποιείται εκτός αυτών των περιοχών θερμοκρασίας. Η εσωτερική ατμοσφαιρική θερμοκρασία του ηλεκτρονικού περιφράγματος δεν πρέπει να υπερβαίνει τους 85 βαθμούς Κελσίου.
- Αν υπάρχει πιθανότητα ο εξοπλισμός να έλθει σε επαφή με επικινδύνες 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 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.

6. Τεχνικά στοιχεία:

(a) Υλικά: Βλεπε λιστα κωδικων των εξαρτηματων.

(b) Κωδικός: II 1 G, II 1 D(T90°C)
EEx ia IIC T5 ($-40^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +40^{\circ}\text{C}$)
T4 ($-40^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +80^{\circ}\text{C}$)

(c) Ηλεκτρικός:

Παραμετρα εισαγωγης:

U_i: +28V, I_i:93mA, P_i:0.66W, C_i:48nF, L_i:0.22mH

Παράμετροι εξόδου: (2mm Υποδοχές αμπερόμετρου)

U_o: +18V, I_o:93mA, P_o:0.44W, C_o:0.309μF, L_o:4.2mH

Καλωδίωση: (2mm Υποδοχές αμπερόμετρου)

Η Ευρυχωρία και η Επαγωγή του φορτίου που είναι συνδεδεμένα δεν πρέπει να υπερέρχει τις παρακάτω αξίες:

Κατηγορία	Χωρητικότητα	Επαγωγιμότητα ή L/R Αναλογία	
IIC	0.309 μF	3.89 mH	54 μH/Ω
IIB	1.78 μF	16.22 mH	217 μH/Ω
IIA	7.6 μF	32.67 mH	435 μH/Ω

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

7. Ειδικές συνθήκες για ασφαλή χρήση:

(a) Το μεταλλικό κράμα που χρησιμοποιείται για το υλικό του περοβλήματος πρέπει να είναι στην ευπρόσιτη επιφάνεια της συσκευής. Σε περίπτωση κάποιου αραιού ατυχήματος, οι αναφλεκτικές πηγές πρόκειται να έρθουν σε επαφή και μπορεί να παρουσιαστούν μερικές φλόγες. Αυτό θα εξεταστεί όταν το MLT100 έχει τοποθετηθεί σε θέσεις, που ιδιαίτερα απαιτούν εξοπλισμό της ομάδας II, κατηγορίας 1G.

**ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΜΕ ΤΗΝ
ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΚΟΝΟΤΗΤΑ****No: 74**

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: **MLT100 – Liquid Level Transmitter**Νούμερα τύπου: **LT***TS*******

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

Συμμορφώνεται με τις σχετικές προβλέψεις των Ευρωπαϊκών Οδηγιών.

89/336/EOK Electromagnetic Compatibility **92/31/EOK** Amending 89/336/EOK
94/09/EK ATEX

Η Επιθεώρηση διεξήχθη από:

για το 94/09/EK:

SIRA Certification Service (0518)**South Hill, Chislehurst,****Kent, BR7 5EH , GB**Πιστοποιητικό Ελέγχου Τύπου/Σχεδίου EC στην 94/09/EK **Sira 03ATEX2153X**

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 50014:1997 +A1+A2****EN 50020:2002****EN 50281-1-1:1998****EN 50284:1999****EN 13463-1:2001**

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

Υπογράφων:



David J. Ross-Hamilton,

Ημερομηνία: 6/9/05

Σύμβουλος Παγκοσμίων Εγκρίσεων



Instruktioner for installationer i risikoområder

Gældende for følgende typer: LT***TS***** ("*" angiver optioner i konstruktion, funktion og materialer.)

Følgende instruktioner er gældende for udstyr, der er omfattet af certifikat **SIRA 03ATEX2153X**:

1. Udstyret kan bruges med antændeligt støv, gasser og dampe med instrumentgrupperne IIA, IIB & IIC og med temperaturklasserne T1, T2, T3, T4 & T5.
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. Brug kun godkendte reservedele leveret fra frabrikant eller forhandler..
4. Apparatets elektronik er kun godkendt til brug ved omgivelses temperature i området -40°C til +40°C for T5 eller -40°C til +80°C for T4. Det må ikke anvendes udenfor dette område. Temperaturen i den indsluttede elektroniske omgivelse må ikke overstige 85°C.
5. 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.

6. Tekniske data:

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

(b) Kode: II 1 G, II 1 D(T90°C)
EEx ia IIC T5 (-40°C ≤ Ta ≤ +40°C)
T4 (-40°C ≤ Ta ≤ +80°C)

(c) Elektrisk:

Input parametre:

Ui: +28V, Ii:93mA, Pi:0.66W, Ci:48nF, Li:0.22mH

Output parametre: (2mm amperemeterstik)

Uo: +18V, Io:93mA, Po:0.44W, Co:0.309µF, Lo:4.2mH

Kabellægning: (2mm amperemeterstik)

Kapacitansen og induktiviteten for den tilsluttede belastning bør ikke overskride de følgende værdier:

Gruppe	Kapacitans	Induktivitet eller L/R Proportion	
IIC	0.309 µF	3.89 mH	54 µH/Ω
IIB	1.78 µF	16.22 mH	217 µH/Ω
IIA	7.6 µF	32.67 mH	435 µH/Ω

(d) Tryk: Må ikke overskride den monteredes kobling/flanges klasse.

7. Specielle betingelser for brug i risikoområde:

(a) 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. Dette skal betænkes, når MLT100 installeres på steder, der specifikt kræver gruppe II, kategori 1G udstyr.

EC Bekendtgørelse af Konformitet

Nummer: 74

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: **MLT100 – Liquid Level Transmitter**Type Nummer: **LT***TS*******

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

Er tilpasset de relevante bestemmelser af EC Direktiverne:

89/336/EØF Electromagnetic Compatibility **92/31/EØF** Amending 89/336/EØF
94/09/EF ATEX

Gennemsyn udført af:

til 94/09/EF:

SIRA Certification Service (0518)**South Hill, Chislehurst,****Kent, BR7 5EH , GB**EC Type/Konstruktions Undersøgelses Certificat til 94/09/EF **Sira 03ATEX2153X**

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 50014:1997 +A1+A2****EN 50020:2002****EN 50281-1-1:1998****EN 50284:1999****EN 13463-1:2001**

Authoriseret Underskriver for producenten indenfor den ECropæiske Union:

Underskrevet:



Dato:

6/9/05

David J. Ross-Hamilton,

Global Godkendelses Konsulent

Symbol przyrządu: LT***TS***** („*” oznacza wybraną opcję wykonania przyrządu.)

Niniejsze zalecenia dotyczą przyrządów MLT100 objętych certyfikatem **SIRA 03ATEX2153X**:

1. Wyposażenie może być używane z łatwopalnymi pyłami, gazami i oparami z aparaturą gupy IIA, IIB i IIC oraz z klasą temperatury T1, T2, T3, T4 i T5.
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. Stosować wyłącznie atestowane części zamienne, dostarczone p. producenta lub autoryzowanego przedstawiciela.
4. Aparatura elektroniczna posiada certyfikat dla temperatury otoczenia w zakresie od -40°C do $+40^{\circ}\text{C}$ (klasa T5) lub od -40°C do $+80^{\circ}\text{C}$ (klasa T4). Aparatura nie powinna być używana poza tymi zakresami. Temperatura wnętrza obudowy przyrządów elektronicznych nie może przekraczać 85°C .
5. 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.

6. Dane techniczne:

(a) Materials of construction: refer to part numbering identification chart.

(b) Oznaczenie: II 1 G, II 1 D(T 90°C)
EEx ia IIC T5 ($-40^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +40^{\circ}\text{C}$)
T4 ($-40^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +80^{\circ}\text{C}$)

(c) Elektryczny:

Parametry wejścia:

Ui: +28V, Ii:93mA, Pi:0.66W, Ci:48nF, Li:0.22mH

Parametry wyjściowe: (2mm złącze Amperomierza)

Uo: +18V, Io:93mA, Po:0.44W, Co:0.309 μF , Lo:4.2mH

Cabling: (2mm złącze Amperomierza)

Kapacytacja i indukcyjność podłączonego ładunku nie może przekraczać następujących wartości:

Grupa	Pojemność	Indukcyjność lub stosunek L/R	
IIC	0.309 μF	3.89 mH	54 $\mu\text{H}/\Omega$
IIB	1.78 μF	16.22 mH	217 $\mu\text{H}/\Omega$
IIA	7.6 μF	32.67 mH	435 $\mu\text{H}/\Omega$

(d) Ciśnienie: Nie może przekroczyć określonej wartości zainstalowanej złączki nakrętnej/kotnieża.

7. Specjalne wymagania odnośnie bezpieczeństwa:

(a) Uwaga: Stop użyty do budowy osłony może znajdować się przy dostępnej powierzchni urządzenia; w razie rzadkich przypadków, siła uderzenia i iskry wywołane tarcem mogą doprowadzić do wystąpienia źródeł zapłonu. Sytuacje takie powinny być brane pod uwagę w przypadku instalacji przyrządu w strefach zagrożonych o grupie wybuchowości II i kategorii 1G.

EC Deklaracja zgodności

Numer: 74

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: **MLT100 – Liquid Level Transmitter**Typ: **LT***TS*******

(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**94/09/WE** ATEX

Badania zostały przeprowadzone przez następującą jednostkę notyfikowaną:

Zgodnie z 94/09/WE:

SIRA Certification Service (0518)**South Hill, Chislehurst,****Kent, BR7 5EH , GB**Świadectwo badania typu i projektu zgodnie z 94/09/WE **Sira 03ATEX2153X**

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 50014:1997 +A1+A2****EN 50020:2002****EN 50281-1-1:1998****EN 50284:1999****EN 13463-1:2001**

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

Podpis:



Data:

6/9/05

David J. Ross-Hamilton,

Global Approvals Consultant

Instruções específicas para áreas perigosas

Números dos modelos cobertos: LT***TS***** (*' indica opções em construção, função e materiais.)

As seguintes instruções se aplicam ao equipamento coberto pelo certificado número **SIRA 03ATEX2153X**:

1. O equipamento pode ser usado com pós inflamáveis, gases e vapores com grupos de aparatos IIA, IIB & IIC e com classes de temperatura T1, T2, T3, T4 & T5.
Nota: O envolvente pode estar mais elevado que o processo ou a temperatura ambiente.
2. A instalação será executada de acordo com as normas aplicáveis e por pessoal devidamente treinado para o efeito.
3. A inspecção e manutenção deste equipamento deverá ser efectuada por pessoal qualificado de acordo com as normas em vigor. Somente podem ser usadas as partes sobressalentes fornecidas pelo fabricante ou um agente aprovado.
4. Os dispositivos electrónicos só estão certificados para utilização em temperaturas ambientes entre -40°C até +40°C para T5 ou -40°C até +80°C para T4. Não pode ser usado fora destas gamas. A temperatura interna ambiental da cerca de eletronicos não deve exceder 85°C.
5. 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.

6. Dados técnicos:

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

(b) Codificação: II 1 G, II 1 D(T90°C)
EEx ia IIC T5 (-40°C ≤ Ta ≤ +40°C)
T4 (-40°C ≤ Ta ≤ +80°C)

(c) Electrico:

Parâmetros de colocação:

Ui: +28V, Ii:93mA, Pi:0.66W, Ci:48nF, Li:0.22mH

Parâmetros de produção: (Bases de amperímetro 2mm)

Uo: +18V, Io:93mA, Po:0.44W, Co:0.309µF, Lo:4.2mH

Ferro fundido: (Bases de amperímetro 2mm)

A capacidade e a inducção não devem exceder os seguintes valores:

Grupo	Inductância	Capacidade ou Relação L/R	
IIC	0.309 µF	3.89 mH	54 µH/Ω
IIB	1.78 µF	16.22 mH	217 µH/Ω
IIA	7.6 µF	32.67 mH	435 µH/Ω

(d) Pressão: Não deve exceder a variação par/flange colocada.

7. Condições especiais para utilização em segurança:

(a) **Nota:** O metal alloy usado na caixa pode estar acessível à superfície do equipamento; na eventualidade de acidentes raros, fontes de combustão devido a impacto podem provocar faísca. Esta eventualidade deverá ser considerada quando o MLT100 está instalado em áreas específicas que requerem equipamento do grupo II, categoria 1G.

Declaração de Conformidade CE

No: 74

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: **MLT100 – Liquid Level Transmitter**Modelos: **LT***TS*******

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

Conformam com as provisões relevantes das Directivas Europeias:

89/336/CEE	Electromagnetic Compatibility	92/31/CEE	Amending 89/336/CEE
94/09/CE	ATEX		

Inspeção feita por :

De acordo com 94/09/CE:

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

Certificado de examinação de Tipo/Desenho de acordo com 94/09/CE

Sira 03ATEX2153X

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 50014:1997 +A1+A2****EN 50020:2002****EN 50281-1-1:1998****EN 50284:1999****EN 13463-1:2001**

Assinatura autorizada pelo fabricante para a Comunidade Europeia:

Assinado:



David J. Ross-Hamilton,

Global Approvals Consultant

Data:

6/9/05

MLT100

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 Rosemount Measurement 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.

© 2005 Rosemount Measurement Ltd. All rights reserved.

International:

**Emerson Process Management
Rosemount Measurement Ltd.**

158 Edinburgh Avenue
Slough, Berks, SL1 4UE, UK
Tel: +44 (0)1753 756600
Fax: +44 (0)1753 823589
www.emersonprocess.com

Americas:

**Emerson Process Management
Rosemount Inc.**

8200 Market Boulevard
Chanhassen, MN 55317 USA
Tel: (USA) 1 800 999 9307
Tel: (International) +1 952 906 8888
Fax: +1 952 906 8889



EMERSON
Process Management