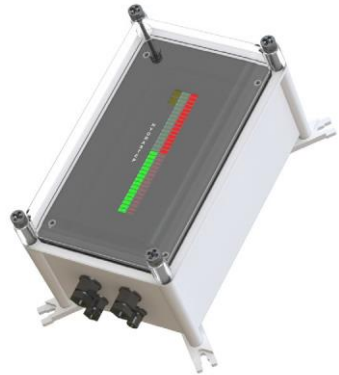


# Mobrey™ Hydrastep Water/Steam Monitoring System

## Safety Instructions (ATEX)



# Mobrey™ Hydrastep Safety Instructions

Instructions for hazardous area installations (GB) .....	page 3
Instructions spécifiques concernant l'installation en atmosphères explosibles (FR) .	page 5
Anleitung zur Installation in gefährlicher Umgebung (DE) .....	page 7
Bruksanvisning för Hydrastep gällande installation i explosionsfarligt område (SV) .	page 9
Instrucciones específicas para instalación en zonas peligrosas (ES) .....	page 11
Specifieke instructies voor installaties in gevaarlijke omgevingen (NL).....	page 13
Istruzioni Specifiche per le installazioni in area pericolosa (IT) .....	page 15
Erytisohteet asennuksiin vaarallisilla alueilla (FI).....	page 17
Instruktioner for installationer i risikoområder (DK) .....	page 19
Instrukcja instalacji w strefach zagrożonych wybuchem (PL).....	page 21
Instructions for hazardous area installations (PT) .....	page 23
EU Declaration of Conformity.....	page 25

## Instructions for hazardous area installations (GB)

Model numbers covered:

2468C\*\*\* (“\*” indicates options in construction, function and materials).

The following instructions apply to equipment covered by the certificate numbered:

**RML 17ATEX4129X**

1. The equipment may be used with flammable gases and vapors with apparatus groups IIA, IIB and IIC, and with temperature classes T1, T2, T3, and T4.
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. The certification of this equipment relies upon the following materials used in its construction:

Housing and cover:	Stainless steel
Window:	Polycarbonate
Seals:	Neoprene

5. 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 that 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.

6. It is the responsibility of the user to ensure:
  - a. That only suitably certified cable entry devices will be utilized when connecting this equipment.
  - b. That any unused cable entries are sealed with suitably certified stopping plugs.
  - c. That suitable temperature rated cable is used. The cable entry temperature may exceed 70 °C.
  - d. The voltage and current limits for this equipment are not exceeded.
  - e. The protective earth terminal is connected to an external protective earthing system.
7. Technical data
  - a. Coding: II 3 G  
Ex nA IIC T4 Gc -20 °C ≤ Ta ≤ +65 °C
  - b. Electrical: [Table 1.](#)
  - c. Gland plate drilling: Maximum gland holes = 12;  
minimum spacing between holes = 9 mm

8. Specific conditions of use
  - a. Do not open the enclosure when energized.
  - b. The Apparatus shall be protected by a device that will ensure that it is not subjected to voltage transients that exceed 40% of the nominal supply voltage. This device shall be mounted in the safe area.
  - c. The window can be an electrostatic hazard. Clean with a damp cloth and do not rub or clean with solvents.
  - d. The enclosure must be installed in such a position that it is not exposed to excessive sunlight or UV light.

**Table 1. Electrical Parameters**

	Input PCB			Display PCB		Relay PCB
Terminal numbers	TB1	PL1	PL2, PL3, PL4, PL5	PL4	PL3, PL7	PL2, PL3
Parameters	Ui: 130 V <sup>-</sup> , 256 V <sup>-</sup> , 40 V <sup>=</sup>	Uo: 45 V, Io: 25 mA	Uo: 5.1 V, Io: 0.55 mA	Ui: 30 V, Ii: 1 A	Uo: 40 V, Io: 120 mA	Ui: 30 V, Ii: 100 mA

# Instructions spécifiques concernant l'installation en atmosphères explosibles (FR)

Modèles concernés:

2468C\*\*\* ("\*\*" indique une option de construction ou de fonction).

Les instructions suivantes sont applicables à l'instrumentation spécifiée dans le certificat **RML 17ATEX4129X**

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, et T4.
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. Les matériaux utilisés dans la construction de l'appareil couvert par le certificat sont les suivants:

Bâti et couvercle:	Acier inoxydable
Fenêtre:	Polycarbonate
Joints:	Neoprène

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.

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.

6. L'utilisateur est responsable de l'assurance:
  - a. Que seulement des dispositifs d'entrée de câble convenablement certifiés seront utilisés lors du branchement de cet équipement.
  - b. Que toutes les entrées de câble non-utilisées soient bouchées par des bouchons agréés.
  - c. Que le câble approprié évalué par température est employé. La température d'entrée de câble peut excéder 70 °C.
  - d. Que les limites de tension et d'intensité de courant applicables à l'équipement ne sont pas dépassées.
  - e. La borne de masse de protection doit être raccordée à un système de mise à la terre externe.

7. Données techniques
  - a. Code: II 3 G  
Ex nA IIC T4 Gc -20 °C ≤ Ta ≤ +65 °C
  - b. Electrique: [Table 2.](#)
8. Recommandations pour une utilisation en toute sécurité
  - a. L'enveloppe ne doit pas être ouverte quand l'équipement est activé électriquement.
  - b. L'appareil sera protégé par un dispositif qui assurera qu'il n'est pas soumis aux coupures de tension qui excèdent 40% de la tension d'alimentation nominale. Ce dispositif sera monté dans le secteur sûr.
  - c. La fenêtre peut être un risque électrostatique. Nettoyez avec un chiffon humide et ne frottez pas ou ne nettoyez pas avec des solvants.
  - d. L'enveloppe doit être installée dans une position telle qui ne puisse être exposée à la lumière du soleil excessive ou à la lumière UV.

**Table 2. Electrique**

Numéros de terminaux	Circuit imprimé d'entrée			Circuit imprimé d'affichage		Circuit imprimé de relais
	TB1	PL1	PL2, PL3, PL4, PL5	PL4	PL3, PL7	PL2, PL3
Paramètres	Ui: 130 V~, 256 V~, 40 V=	Uo: 45 V, Io: 25 mA	Uo: 5.1 V, Io: 0.55 mA	Ui: 30 V, Ii: 1 A	Uo: 40 V, Io: 120 mA	Ui: 30 V, Ii: 100 mA

# Anleitung zur Installation in gefährlicher Umgebung (DE)

Modell-Nr.:

2468C\*\*\* (\*\*\* bedeutet Option für Konstruktion, Funktion und Material).

Die folgende Anleitung wird verwendet für Geräte mit der Bescheinigung-Nr. **RML 17ATEX4129X**

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, und T4.
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. Die Zertifizierung dieser Geräte basiert auf den folgenden Konstuktionswerkstoffen:  
 Gehäuse und Abdeckung: Edelstahl  
 Fenster: Polycarbonate  
 Dichtungen: Neopren
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.

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

6. Es liegt in der Verantwortlichkeit des Kunden sicher zu stellen, das:
  - a. That only suitably certified cable entry devices will be utilized when connecting this equipment.
  - b. That any unused cable entries are sealed with suitably certified stopping plugs.
  - c. Es wird Kabel benutzt, das den gegebenen Temperaturen entspricht. Die Kabelzufuhrtemperatur darf 70° C überschreiten.
  - d. Dass die Spannungs- und Stromgrenzen für dieses Gerät nicht überschritten werden.
  - e. Die Erdungsklemme (Schutzerde) muss an ein externes Erdungssystem angeschlossen werden.
7. Technische daten
  - a. Kodierung: II 3 G  
Ex nA IIC T4 Gc -20 °C ≤ Ta ≤ +65 °C
  - b. Elektrisch: [Table 3.](#)

8. Spezielle Vorgaben zum sicheren Gebrauch
  - a. Das Gehäuse darf nicht geöffnet werden, wenn das Gerät in Betrieb ist.
  - b. Der Apparat muss durch eine Vorrichtung geschützt werden, die gewährleistet, dass er nicht Spannungstößen ausgesetzt ist, die die nominale Netzspannung um 40% überschreiten. Das Gerät muss im sicheren Bereich montiert werden.
  - c. Das Fenster kann eine elektrostatische Gefährdung darstellen. Mit einem feuchten Tuch reinigen und nicht mit Lösungsmitteln abreiben oder putzen.
  - d. Das Gehäuse muss an einem Standort montiert werden, wo es nicht übermäßigem Sonnenlicht oder UV-Strahlung ausgesetzt ist.

**Table 3. Elektrisch**

	PCB Eingabe			Leiterplatte Anzeige		Relais PCB
<b>Anschlusskennziffern</b>	TB1	PL1	PL2, PL3, PL4, PL5	PL4	PL3, PL7	PL2, PL3
<b>Kennwerte</b>	Ui: 130 V <sup>-</sup> , 256 V <sup>-</sup> , 40 V <sup>=</sup>	Uo: 45 V, Io: 25 mA	Uo: 5.1 V, Io: 0.55 mA	Ui: 30 V, Ii: 1 A	Uo: 40 V, Io: 120 mA	Ui: 30 V, Ii: 100 mA



# Bruksanvisning för Hydrastep gällande installation i explosionsfarligt område (SV)

Omfattade typnummer:

2468C\*\*\* (\*\*\* avser varianter vad gäller konstruktion, funktion och material).

Följande instruktioner gäller för 2468\*\*\*\* med certifikat nummer RML 17ATEX4129X

- Hydrastep 2468 får användas i explosionsfarligt område där det förekommer brännbara gaser och ångor med apparatgrupperna IIA, IIB & IIC och med temperaturklasserna T1, T2, T3 & T4.
- Installation skall företagas av lämpligt utbildad personal i enlighet med god installationssed och gällande lokala bestämmelser.
- Inspektion och underhåll skall företagas av lämpligt utbildad personal i enlighet med god installationssed och gällande lokala bestämmelser.
- Certifikatet för Hydrastep 2468 gäller endast om följande material använts:

Kåpa och skydd:	Rostfritt stål
Fönster:	Polycarbonate
Tätningar:	Neopren

- Om det är troligt att 2468\*\*\*\* 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 explosionskyddet 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 2468 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.

- Det är användarens ansvar att säkerställa att:
  - Endast lämpliga, godkända kabelinföringsdon, får användas till att ansluta denna utrustning.
  - Att alla oanvända kabelingångar är pluggade med lämpliga godkända pluggar.
  - Endast lämplig, temperaturbeständig kabel får användas. Kabelinföringshålets temperatur kan överstiga 70 °C.
  - Spännings- och strömgränser för denna utrustning inte överskrids.
  - Skyddsjordningsklämman är ansluten till ett externt skyddsjordnings system.
- Tekniska data
  - Ex-kod: II 3 G  
Ex nA IIC T4 Gc -20 °C ≤ Ta ≤ +65 °C
  - Elektrisk: [Table 4.](#)

8. Monteringsanvisning
- Inhägnaden får inte öppnas när utrustningen är elaktiverad.
  - Apparaten måste skyddas av en anordning som försäkrar att den inte utsätts för spänningsutjämnningar som överstiger 40% av den tillåtna inspänningen. Denna anordning ska monteras inom det säkra området.
  - Fönstret kan utgöra en elektrostatisk fara. Rengör den med en fuktad duk. Får inte gnuggas rent med rengöringsmedel.
  - Inhägnaden måste installeras på en plats där den inte utsätts för starkt dagsljus eller ultraviolett ljus.

Table 4. Elektrisk

	Ineffekt ledningskort			Bildskärm, ledningskort		Reläledningskort
	TB1	PL1	PL2, PL3, PL4, PL5	PL4	PL3, PL7	
<b>Kabelfästen</b>						PL2, PL3
<b>Parametrar</b>	Ui: 130 V-, 256 V-, 40 V=	Uo: 45 V, Io: 25 mA	Uo: 5.1 V, Io: 0.55 mA	Ui: 30 V, Ii: 1 A	Uo: 40 V, Io: 120 mA	Ui: 30 V, Ii: 100 mA

## Instrucciones específicas para instalación en zonas peligrosas (ES)

Modelos número cubiertos por el certificado:

2468C\*\*\* (“\*\*\*” indica variantes de fabricación, funcionamiento y materiales).

Estas instrucciones se aplican para los equipos provistos de certificado número **RML 17ATEX4129X**

1. El equipo debe emplearse en zonas con gases inflamables y vapores con aparatos grupos IIA, IIB & IIC y con clases de temperatura T1, T2, T3 & T4.
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. La certificación de este equipo abarca los materiales empleados en su construcción:

Montante y cubierta:	Acero inoxidable
Ventana:	Policarbonato
Sellos:	Neopreno

5. 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.

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.

6. Es responsabilidad del usuario asegurar:
  - a. Que solo dispositivos de entrada de cable certificados serán utilizados al conectar este equipo.
  - b. Cualquier entrada de cables sin utilizar deberá sellarse con los correspondientes tapones certificados.
  - c. Que se utiliza cable de régimen de temperatura apropiado. La temperatura de entrada de cable podrá exceder los 70 °C.
  - d. Que no se superen los límites de tensión y corriente para este equipo.
  - e. Que el terminal de tierra para fines de protección esté conectado a un sistema de tierra externa de protección.
7. Datos técnicos
  - a. Código: II 3 G  
Ex nA IIC T4 Gc -20 °C ≤ Ta ≤ +65 °C
  - b. Eléctricos: [Table 5.](#)

8. Condiciones especiales para uso seguro
  - a. No se debe abrir el receptáculo cuando el equipo está activado eléctricamente.
  - b. El aparato deberá estar protegido por un dispositivo que pueda asegurar que no está sujeto a voltajes momentáneos que excedan un 40% del voltaje de alimentación nominal. Este dispositivo deberá estar montado sobre una área segura.
  - c. La ventana podría suponer un peligro electrostático. Limpiar con un paño húmedo y no frotar o limpiar con disolventes.
  - d. El receptáculo debe ser instalado en una posición en la que no esté expuesto a excesiva luz solar o luz UV.

**Table 5. Eléctricos**

	Entrada PCB			Visualizar PCB		Relé PCB
Números de terminal	TB1	PL1	PL2, PL3, PL4, PL5	PL4	PL3, PL7	PL2, PL3
Parámetros	Ui: 130 V-, 256 V-, 40 V=	Uo: 45 V, Io: 25 mA	Uo: 5.1 V, Io: 0.55 mA	Ui: 30 V, li: 1 A	Uo: 40 V, Io: 120 mA	Ui: 30 V, li: 100 mA

## Specifieke instructies voor installaties in gevaarlijke omgevingen (NL)

Modelnummers vallend onder:

2468C\*\*\* (“\*\*\*” geeft de verschillen/mogelijkheden in constructie, functie en materiaal aan).

De volgende instructies gelden voor de Hydrastep 2468 behorende bij certificaatnummer: **RML 17ATEX4129X**

1. De apparatuur mag gebruikt worden bij ontvlambare gassen en dampen met toestelgroepen IIA, IIB & IIC en temperatuurklassen T1, T2, T3 & T4.
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. De certificatie van deze apparaten is gebaseerd op hun vervaardiging uit de volgende materialen:

Behuizing en deksel:	Roestvrij staal
Venster:	Polycarbonaat
Afdichtingen:	Neopreen

5. 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 alloodi 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.

6. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker, te zorgen:
  - a. Deze apparatuur mag alleen worden aangesloten met geschikte gecertificeerde stekkers en aansluitingen.
  - b. Dat elke ongebruikte kabelingang wordt gedicht met aangepast gecertificeerde afsluitstoppen.
  - c. Deze apparatuur mag alleen worden aangesloten met geschikte gecertificeerde stekkers en aansluitingen. De kabelinvoertemperatuur kan meer dan 70 °C bedragen.
  - d. Dat de spannings- en stroomlimieten voor deze apparatuur niet worden overschreden.
  - e. Het beschermende aardpunt moet met een extern aardsysteem verbonden zijn.

7. Technische gegevens
  - a. Codering: II 3 G  
Ex nA IIC T4 Gc -20 °C ≤ Ta ≤ +65 °C
  - b. Electrisch: [Table 6.](#)
8. Bijzondere voorwaarden voor veilig gebruik
  - a. De kast mag niet worden geopend wanneer de apparatuur onder stroom staat.
  - b. Het apparaat moet worden beveiligd met een toestel dat voorkomt dat het wordt blootgesteld aan een stootspanning van meer dan 40% van de nominale voedingsspanning. Dit toestel moet op een veilige plaats worden aangebracht.
  - c. Het venster kan een elektrostatisch gevaar vormen. Reinig het met een vochtige doek zonder te wrijven en zonder gebruik van oplosmiddelen.
  - d. De kast moet op een plaats worden geïnstalleerd waar deze niet aan overmatig zonlicht of UV-licht wordt blootgesteld.

**Table 6. Electrisch**

	Input PCB			Display PCB		Relay PCB
Nummers aansluitpunten	TB1	PL1	PL2, PL3, PL4, PL5	PL4	PL3, PL7	PL2, PL3
Parameters	Ui: 130 V <sub>-</sub> , 256 V <sub>-</sub> , 40 V <sub>=</sub>	Uo: 45 V, Io: 25 mA	Uo: 5.1 V, Io: 0.55 mA	Ui: 30 V, Ii: 1 A	Uo: 40 V, Io: 120 mA	Ui: 30 V, Ii: 100 mA

## Istruzioni Specifiche per le installazioni in area pericolosa (IT)

Numeri di Modello applicabili: 2468C\*\*\* (“\*\*\*” identifica diverse opzioni relative alla costruzione, alla funzione ed ai materiali).

Le istruzioni che seguono sono applicabili alle apparecchiature che posseggono la certificazione: **RML 17ATEX4129X**

1. Hydrastep 2468 può essere installato in aree pericolose con presenza di gas o vapori infiammabili classificati nei gruppi IIA, IIB, & IIC, e con classi di temperatura T1, T2, T3, & T4.
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. Il certificato è stato rilasciato per le apparecchiature costruite con i seguenti materiali:

Astuccio e copertura:	Acciaio inossidabile
Finestra:	Policarbonato
Tenute:	Neoprene

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.

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.

6. E' responsabilità dell'utilizzatore assicurare:
  - a. Quando l'attrezzatura viene collegata, si devono usare solo dispositivi per entrata di cavi che sono stati dovutamente convalidati.
  - b. Gli ingressi cavi non usati devono essere sigillati con tappi di chiusura certificati.
  - c. Si deve usare solo cavo che è idoneo a queste temperature. La temperatura del cavo d'entrata può superare 70 °C.
  - d. I limiti di tensione e corrente del dispositivo non vengano superati.
  - e. Il terminale di messa a terra protettivo deve essere collegato ad un dispositivo di messa a terra protettivo esterno.
7. Dati tecnici
  - a. Codifica: II 3 G  
Ex nA IIC T4 Gc -20 °C ≤ Ta ≤ +65 °C
  - b. Elettrico: Table 7.

8. Circostanze speciali per usare in un senso sicuro
  - a. Non si deve aprire il contenitore quando l'attrezzatura è messa sotto tensione elettrica.
  - b. L'Apparato dovrà essere protetto da un meccanismo per assicurare che non sia affetto da transitorie di tensione superiori al 40% della nominale erogazione di tensione. Questo meccanismo deve essere installato in un area sicura.
  - c. La finestra può essere pericolosa per via dell'elettrostatica. La si deve pulire con un panno umido, non bisogna sfregarla o pulirla con solventi.
  - d. Il contenitore deve essere installato in una posizione in modo che non sia esposto ad eccessiva luce del sole o raggi UV.

Table 7. Elettrico

	Immissione PCB			Visivo PCB		Relè PCB
Numeri del Terminale	TB1	PL1	PL2, PL3, PL4, PL5	PL4	PL3, PL7	PL2, PL3
Parametri	Ui: 130 V-, 256 V-, 40 V=	Uo: 45 V, Io: 25 mA	Uo: 5.1 V, Io: 0.55 mA	Ui: 30 V, Ii: 1 A	Uo: 40 V, Io: 120 mA	Ui: 30 V, Ii: 100 mA



## Erityisohjeet asennuksiin vaarallisilla alueilla (FI)

Sisältää seuraavat mallinumero:

2468C\*\*\* (“\*” tarkoittaa rakennus-, toiminta- ja materiaaliveittoa).

Seuraavat ohjeet koskevat Hydrastep 2468 -nestetasokytkintä, jolla on sertifiikaattinumero:

**RML 17ATEX4129X**

1. Laitetta saa käyttää syttyvien kaasujen ja höyryjen sekä laiteryhmiä IIA, IIB & IIC kanssa, sekä lämpötilaluokissa T1, T2, T3 & T4.
2. Tämän laitteen saa asentaa vain asianmukaisesti koulutettu henkilöstö soveltuvien menettelysääntöjen mukaisesti.
3. Tämän laitteen tarkastukset ja huollot saa suorittaa vain asianmukaisesti koulutettu henkilöstö soveltuvien menettelysääntöjen mukaisesti.
4. Tämän laitteen sertifiikaatio perustuu seuraaviin sen rakenteeseen käytettyihin materiaaleihin:

Suoja ja kate:	Ruostumaton teräs
Ikkuna:	Monikarbonaatti
Tiivisteet:	Neopreeni

5. 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.

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

6. Käyttäjä on vastuussa sen varmistamisesta:
  - a. Ainoastaan tarkistetut kaapeli-asennuslaitteet tulee käyttää laitetta yhdistäessä.
  - b. Mahdolliset käyttämättömät kaapelinsisäänkäynnit on suljettu tarkistetuilla pysähdystulpilla.
  - c. Jotta sopiva lämpötilailta kaapelia käytetään. Kaapelin sisääläitollämpötila saa ylittää 70 °C.
  - d. laitteelle määriteltyjä jännitteen ja virran raja-arvoja ei ylitetä.
  - e. Maaliitântä täytyy kytkeä ulkoiseen maadoitukseen.

7. Tekniset tiedot

a. Koodit:	II 3 G Ex nA IIC T4 Gc -20 °C ≤ Ta ≤ +65 °C
b. Sähköinen:	Table 8

8. Turvallisen käytön erikoisehdot
  - a. Suojaa ei saa avata kun laitetta energisoidaan elektronisesti.
  - b. Laite tulee suojata tavalla joka varmistaa ettei sitä altisteta yli 40% sen normaalin volttirajan yli. Tämä laite tulee asentaa turva-alueella.

- c. Ikkuna saattaa olla eketrostaattinen haitta. Puhdista se märällä rätillä ja älä hankaa tai pudista sitä puhdistusaineilla.
- d. Suoja tulee asentaa auringonvalolta tai UV säteiltä turvassa.

Table 8. Sähköinen

	PCB syöttö			Näyttö PCB		PCB rele
<b>Terminaali-numerot</b>	TB1	PL1	PL2, PL3, PL4, PL5	PL4	PL3, PL7	PL2, PL3
<b>Parametrit</b>	Ui: 130 V~, 256 V~, 40 V=	Uo: 45 V, Io: 25 mA	Uo: 5.1 V, Io: 0.55 mA	Ui: 30 V, Ii: 1 A	Uo: 40 V, Io: 120 mA	Ui: 30 V, Ii: 100 mA

## Instruktioner for installationer i risikoområder (DK)

Gældende for følgende typer:

2468C\*\*\* (“\*” angiver optioner i konstruktion, funktion og materialer).

Følgende instruktioner er gældende for udstyr, der er omfattet af certifikat:

**RML 17ATEX4129X**

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.
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. Certificeringen af dette udstyr er baseret på følgende konstruktionsmaterialer:
 

Hus og dæksel:	Rustfrit stål
Vindue:	Polycarbonat
Forseglinger:	Neopren
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.

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.

6. Det er brugers ansvar at sikre:
  - a. At kun passende certificerede kabelisættelsesordninger bruges når dette udstyr tilsluttes.
  - b. At alle ubrugte kabel indgange er behørigt aflændede med egnede blindpropper.
  - c. At et passende temperaturmærket kabel bruges. Kablets indgangstemperatur kan overskride 70 °C.
  - d. At spændings- og strømgrænserne for dette udstyr ikke overskrides.
  - e. Den beskyttende jordklemme skal sluttes til et eksisterende jordingsssystem.
7. Tekniske data
  - a. Kode: II 3 G  
Ex nA IIC T4 Gc -20 °C ≤ Ta ≤ +65 °C
  - b. Elektrisk: [Table 9](#).
8. Specielle betingelser for brug i risikoområde
  - a. Indkapslingen bør ikke åbnes, mens udstyret er elektrisk tilsluttet.
  - b. Apparatet skal beskyttes af en anordning, der sikrer at det ikke bliver udsat for spændingstransienter, der overskrider 40% at den nominelle netspænding. Denne anordning bør monteres i et sikkert område.

- c. Vinduet kan være en elektrostatisk fare. Rengør med en fugtig klud. Der bør ikke gvides eller rengøres med rensedmidler.
- d. Indkapslingen bør installeres på en sådan måde, at det ikke udsættes for overdrevent sollys eller UV-lys.

Table 9. Elektrisk

	Input kredsløbskort			Display kredsløbskort		Relæ kredsløbskort
Terminal-numre	TB1	PL1	PL2, PL3, PL4, PL5	PL4	PL3, PL7	PL2, PL3
Parametre	Ui: 130 V~, 256 V~, 40 V=	Uo: 45 V, lo: 25 mA	Uo: 5.1 V, lo: 0.55 mA	Ui: 30 V, li: 1 A	Uo: 40 V, lo: 120 mA	Ui: 30 V, li: 100 mA

## Instrukcja instalacji w strefach zagrożonych wybuchem (PL)

Symbol przyrządu:

2468C\*\*\* ("\*" oznacza wybraną opcję wykonania przyrządu).

Niniejsze zalecenia dotyczą przyrządów 2468\*\*\*\* objętych certyfikatem:

**RML 17ATEX4129X**

1. Przyrząd może być stosowany w strefach zagrożonych wybuchem zawierających gazy palne i opary w grupach wybuchowości IIC, IIB i IIA i klasach temperaturowych T1, T2, T3 & T4.
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. Certyfikat wydany dla przyrządu wykonanego z następujących materiałów:  
Obudowa i osłona: Stal nierdzewna  
Okno: Poliwęglan  
Uszczelki: Neopren
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.

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 tarciami mogą doprowadzić do wystąpienia źródła zapalenia.

6. Obowiązkiem użytkownika jest:
  - a. Jedynie odpowiednio zatwierdzone wloty kablowe mogą być użyte przy podłączeniu urządzenia.
  - b. Każde nie używane wejście kablowe jest uszczelnione odpowiednio certyfikowanym zaporowym przyłączem.
  - c. Odpowiedni kabel użyty jest do określonej temperatury. Temperatura wlotu kablowego może przekroczyć 70 °C.
  - d. Nie wolno przekraczać dopuszczalnych wartości napięcia i prądu.
  - e. Ochronny zacisk uziemienia podłączono do zewnętrznej zabezpieczającej instalacji uziomowej.

7. Dane techniczne
- Oznaczenie: II 3 G  
Ex nA IIC T4 Gc -20 °C ≤ Ta ≤ +65 °C
  - Elektryczny: [Table 10.](#)
8. Specjalne wymagania odnośnie bezpieczeństwa
- Nie należy otwierać osłony podczas gdy urządzenie jest zasilane elektrycznie.
  - Aparat musi być chroniony przez urządzenie zapewniające to, iż aparat ten nie będzie poddany zmienności napięcia przekraczającej 40% nominalnego napięcia. Urządzenie należy zainstalować w bezpiecznym miejscu.
  - Okno może przedstawiać ryzyko powstania elektrostatyczności. Należy przetrzeć je wilgotną szmatką, nie używać żadnych ośrodków czyszczących do wytarcia lub czyszczenia.
  - Osłona musi być zainstalowana w takiej pozycji, by nie była wystawiona na nadmierne promieniowanie słoneczne lub ultrafioletowe.

Table 10. Oznaczenie

Numery końcówek	Wejście PCB			Monitor PCB		Przełącznik PCB
	TB1	PL1	PL2, PL3, PL4, PL5	PL4	PL3, PL7	PL2, PL3
Parametry	Ui: 130 V~, 256 V~, 40 V=	Uo: 45 V, Io: 25 mA	Uo: 5.1 V, Io: 0.55 mA	Ui: 30 V, Ii: 1 A	Uo: 40 V, Io: 120 mA	Ui: 30 V, Ii: 100 mA

## Instructions for hazardous area installations (PT)

Números dos modelos cobertos:

2468C\*\*\* (“\*\*\*” indica opções em construção, função e materiais).

As seguintes instruções se aplicam ao equipamento coberto pelo certificado número:

**RML 17ATEX4129X**

1. O equipamento pode ser usado em áreas sujeitas a gases inflamáveis e vapores com equipamentos dos grupos IIA, IIB & IIC e classes de temperatura T1, T2, T3 & T4.
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. A certificação deste equipamento é garantida pelos materiais usados na sua construção:

Invólucro e cobertura:	Aço
Janela:	Policarbonato
Vedações:	Neoprene

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.

Note: 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.

6. É da responsabilidade do utilizador assegurar:
  - a. Que somente cabos de dispositivos de entrada apropriadamente certificados serão utilizados quando ligado esse equipamento.
  - b. Qualquer entrada de cabo não utilizada será selada com terminadores certificados para o efeito.
  - c. Que cabos com variação de temperaturas apropriadas são usados. A temperatura do cabo de entrada pode exceder 70 °C.
  - d. Que os limites de tensão e corrente para este equipamento não são excedidos.
  - e. O terminal de terra de protecção deve ser ligado a um sistema de ligação de protecção externo.
7. Dados técnicos
  - a. Codificação: II 3 G  
Ex nA IIC T4 Gc -20 °C ≤ Ta ≤ +65 °C
  - b. Electrico: [Table 11](#).

8. Condições especiais para utilização em segurança
  - a. O cercado não deve ser aberto quando o equipamento está infuso com energia elétrica.
  - b. O Aparelho será protegido por um aparelho que assegurará que não é sujeito a transientes de voltagem que excedem 40% da voltagem fornecida nominada. Esse aparelho será montado na área segura.
  - c. A janela pode ser um perigo eletrostático. Limpe com um pano humido e não esfregue ou limpe com solventes.
  - d. O cercado deve ser instalado numa posição que não é exposta a luz excessiva do sol ou a raios UV.



**Table 11. Electrico**

	PCB de entrada			Apresentação PCB		PCB re-transmitido
Numeros do terminal	TB1	PL1	PL2, PL3, PL4, PL5	PL4	PL3, PL7	PL2, PL3
Parâmetros	Ui: 130 V-, 256 V-, 40 V=	Uo: 45 V, Io: 25 mA	Uo: 5.1 V, Io: 0.55 mA	Ui: 30 V, Ii: 1 A	Uo: 40 V, Io: 120 mA	Ui: 30 V, Ii: 100 mA



# EU Declaration of Conformity

Figure 1. EU Declaration of Conformity for Mobrey Hydrastep



			
<h2><u>EU Declaration of Conformity</u></h2>			
<p>No: DML 112 Rev. J</p>			
<p><b>Delta Mobrey Ltd</b></p>			
<p>Riverside Business Park, Dogflud Way, Farnham, Surrey, GU9 7SS, United Kingdom (Tel: +44(0)1252 729140, Fax: +44(0)1252 729168)</p>			
<p>Declares under our sole responsibility that the product(s):</p>			
Equipment:	<b>Mobrey™ Hydrastep Electronic Gauging System</b>		
Type Numbers:	<b>2468C*** (Controller); 2457****, 2467**** (Water Columns); 459600***, 24678** (Electrodes)</b>		
<p>(Minor variations in design to suit the application and/or mounting requirements are identified by alpha/numeric characters where indicated * above)</p>			
<p>Conform to the relevant provisions of the European Directives:</p>			
<b>2014/30/EU</b>	EMC	<b>2014/34/EU</b>	ATEX
<b>2014/35/EU</b>	LVD	<b>2014/68/EU</b>	PED
<p>Conformity Assessment Procedure followed for 2014/68/EU</p>		<b>B + D</b>	
<p>Inspection carried out by:</p>			
<p>For 2014/68/EU:</p>			
<p><b>Irish Engineering Services [2820]</b> RSA House, Dundrum Town Centre, Sandyford Road, Dublin 16 D16 FC92, Ireland</p>			
EU Type/Design Examination Certificate to 2014/68/EU	<b>IES/CAT000530347-B1-2</b>	<b>≤120Bar</b>	
EU Type/Design Examination Certificate to 2014/68/EU	<b>IES/CAT000530347-B1-1</b>	<b>≤210Bar</b>	
EU Type/Design Examination Certificate to 2014/68/EU	<b>IES/CAT000530347-B1-3</b>	<b>≤300Bar</b>	
EU Type/Design Examination Certificate to 2014/34/EU	<b>RML 17ATEX4129X</b>		
<p>Category <b>II 3 G</b> Ex <b>nA IIC T4 Gc</b></p>			
<p>The following Harmonised Standards have been applied:</p>			
<b>EN 61326-1:2013 (Class A)</b>		<b>EN 61010-1:2010</b>	
<b>EN 60079-0: 2012/A11:2013</b>		<b>EN 60079-15:2010</b>	
<p>The following Technical Standards and Specifications have been applied:</p>			
<b>EN 61326-3-1:2008</b>		<b>ASME B31.1</b>	
<p>Inspection carried out by:</p>			
<p>For 2014/68/EU:</p>			
<p><b>Irish Engineering Services [2820]</b> RSA House, Dundrum Town Centre, Sandyford Road, Dublin 16 D16 FC92, Ireland</p>			
<p>Authorised Signatory for the manufacturer:</p>			
Signed:		Date of issue:	23-March-21
		Place:	Slough, UK
<p>David J. Ross-Hamilton, Global Approvals Manager</p>			





**Head Office**

**Delta Mobrey Limited**  
Hudson House, Albany Park,  
Camberley, Surrey, GU16 7PL UK.

 +44 (0)1252 729140  
 +44 (0)1252 729168  
 sales@delta-mobrey.com



[Linkedin.com/company/delta-mobrey-ltd](https://www.linkedin.com/company/delta-mobrey-ltd)



[Twitter.com/DeltaMobreyUK](https://twitter.com/DeltaMobreyUK)



[Facebook.com/DeltaMobreyUK](https://www.facebook.com/DeltaMobreyUK)

Standard Terms and Conditions of Sale can be found  
at: [www.delta-mobrey.com](http://www.delta-mobrey.com)

