



Gebruiksaanwijzing

Ex-Point 01



Inhoud	Bladzijde
1. Gebruik	50
2. Veiligheidstip	51
3. Fouten en ontoelaatbare belastingen	51
4. Veiligheidsvoorschriften	53
5. Veiligheidstip	53
6. Ex-gegevens	54
7. Technische gegevens	55
8. Functiebeschrijving	56
9. Herstellingen	58
10. Reiniging en onderhoud	58
11. Garantie & aansprakelijkheid	59
12. EG-conformiteitsverklaring	61
13. Goedkeuringscertificaat	62
14. Approval Report	64
	49

1. Gebruik

De Ex-Point 01 is een laser-lichtaanduiding in een vormgevende kunststofbehuizing voor explosiegevaarlijke zones (uitgezonderd voor mijnbouw) 2 en 1 volgens IEC/CENELEC (PTB-goedkeuring) of de zones 2, 1 en 0 volgens NEC (FM-goedkeuring).

Een ingebouwde laser geeft een hel rood punt van zodra men de microschakelaar met duidelijk voelbaar drukpunt indrukt. Ook in het donker is de lichtgevende drukschakelaar eenvoudig te vinden.

Het toepassingsgebied gaat van de aanduiding van bv buizen in installaties tot de aanduiding van bewegende delen van machines.

Zo kunnen delen van bewegende machines aangeduid worden zonder het proces te moeten onderbreken en zonder personen in gevaar te moeten brengen.

2. Veiligheidstip

Volgende bedieningsvoorschriften geven informatie en veiligheidswaarschuwingen waaraan moet voldaan worden voor een veilig gebruik van het toestel.

Voor het in gebruik nemen van het toestel is het aandachtig lezen van de gebruiksaanwijzing dan ook aan te raden.

In geval van twijfel (in de vorm van vertalingen) geldt de Duitse gebruiksaanwijzing.

3. Fouten en ontoelaatbare belastingen

Van zodra de vrees bestaat, dat de veiligheid van het toestel in het gedrang komt, moet het toestel uit bedrijf genomen worden en onopzettelijk weer-in-bedrijfname verhinderd worden.

Wij bevelen aan het toestel ter controle terug te sturen naar de fabrikant

De veiligheid van het toestel kan bijvoorbeeld in gevaar zijn wanneer:

- *aan de behuizing zichtbare schade is.*
- *het toestel aan ondeskundige belastingen bloot gesteld wordt.*
- *het toestel verkeerd opgeslagen wordt.*
- *het toestel transportschade heeft opgelopen.*
- *de opschriften onleesbaar zijn.*
- *foutieve functies optreden.*
- *duidelijke onnauwkeurigheden bij de metingen optreden.*
- *er geen metingen meer mogelijk zijn.*

4. Veiligheidsvoorschriften

Het gebruik van het toestel zorgt ervoor dat de gebruiker oog heeft voor de noodzakelijke veiligheidsvoorschriften, om zo foutieve bedieningen van het toestel uit te sluiten:

- het toestel mag binen de Ex-zone niet geopend worden.
- De batterijen mogen alleen buiten de Ex-zone gewisseld worden.

5. Veiligheidstip

Opgelet voor de laserstraal!

Kijk nooit direct in de laserstraal!

Gevaar voor beschadiging van de ogen!

6. Ex-gegevens



Goedkeuringscertificaat-nr: : PTB N°. Ex-96.D.2113
Ex-klasse: : EEx ia IIC T4


Toegelaten voor zone 1, toestelgroep II, gasgroep C explosiegevaarlijke gassen, dampen of nevel, temperatuurklasse T4



Report Job Identification Nr. : 3009966
FM-kenteken : Class I Zone 0 AEx ia IIC T4
I.S. Class I Division 1 Group A-D T4

Toegelaten voor zone 0, toestelgroep II, gasgroep C , temperatuurklasse T4

7. Technische gegevens

Lasertype	:	Halfgeleiderlaser
Golflengte	:	670 nm (typisch)
Uitgangsvermogen	:	< 1 mW
Laserklasse	:	2
Gebruiksduur	:	ca. 6 uur
Omgevingstemperatuur	:	-20°C...+40°C
Opslagtemperatuur	:	-30°C...+50°C
Batterijen	:	AAA selon IEC LR 03
Afmetingen	:	105 x 26 x 16 mm
Gewicht	:	ca. 50g (met batterijen)
CE-kenteken	:	 0102

8. Functiebeschrijving

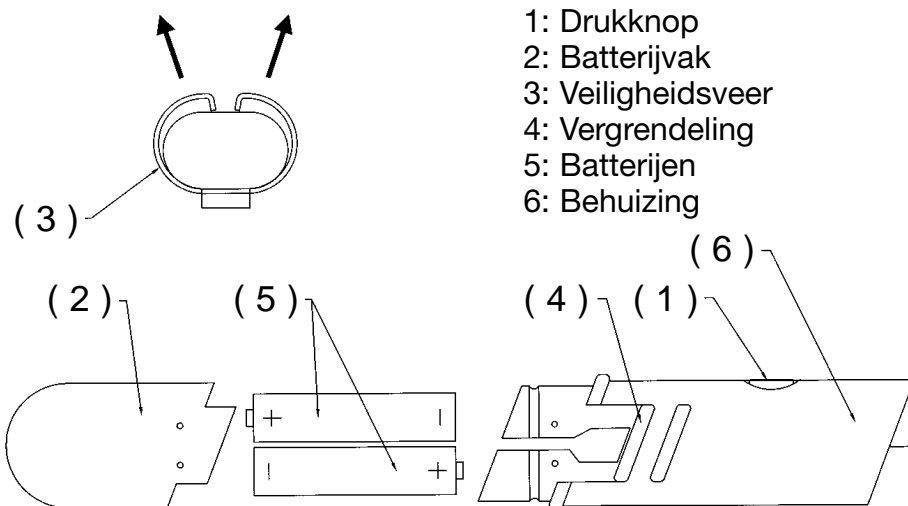
Gebruik

Richt met de pointer op het object dat u wil aanduiden. Druk op de toets (1) en hou deze ingedrukt. Een ingebouwde laser zorgt voor een fel rood punt van zodra u via de microscharrelaar met duidelijk voelbare drukpunt ingedrukt wordt.

Batterijwissel

Om het batterijvak (2) te openen dient men eerst de veiligheidsveer (3) met behulp van een schroeven draaier te verwijderen, dan de vergrendeling (4) aan beide zijden indrukken en de kap weg trekken. De batterijen dienen volgens de aangeduide polarisatie aangebracht te worden.

OPGELET! Er mogen alleen primaire batterijen LR03 volgens IEC (AAA) gebruikt worden. Het gebruik van andere batterijen is ten strengste verboden!



- 1: Drukknop
- 2: Batterijvak
- 3: Veiligheidsveer
- 4: Vergrendeling
- 5: Batterijen
- 6: Behuizing

9. Herstellingen

Voor herstellingen gelden de richtlijnen van ELEX V. Om veiligheidstechnische redenen bevelen wij een herstelling bij de fabrikant aan, daar de controle van de herstelling dan probleemloos kan verlopen.

10. Reiniging en onderhoud

De reiniging van de behuizing en de toetsen kan gebeuren met een in een zeepoplossing gedrenkte licht bevochtigde doek. Gebruik in geen geval kunststofoplossende of agressieve reinigers.

In geval dat het laserpunt wazig of vervormd is, kan de lens met een vochtig watstokje en een beetje alcohol gereinigd worden.

Wij bevelen een tweejaarlijkse controle aan aangaande de werking en nauwkeurigheid.

11. Garantie & aansprakelijkheid

Voor dit product verleent **ecom instruments GmbH** een garantie van twee jaar op de werking en het materiaal bij normale bedrijfsen bedieningsvoorwaarden. Deze garantie is niet toepasselijk op producten die onoordeelkundig gebruikt, gewijzigd of verwaarloosd werden, beschadigd werden door ongevallen of blootgesteld werden aan abnormale bedrijfscondities.

Een aanvraag tot garantie kan geldig verricht worden door het inzenden van het defect toestel naar **ecom instruments GmbH**.

Wij behouden ons het recht voor om de toestellen te herstellen, opnieuw af te regelen of om te wisselen. De bovenstaande garantiebepalingen zijn de enige rechtsgeldige op schadevergoeding van de verkrijgers en gelden uitsluitend en in de plaats van alle andere contractuele of wettelijke plichten tot waarborg. **ecom instruments GmbH** neemt geen aansprakelijkheid op zich voor bijzondere, rechtstreekse of onrechtstreekse gevolgschaden;

zoals verliezen met inbegrip van het verloren gaan van gegevens, onafhankelijk ervan, of zij door schending van de waarborgplichten, rechtmatige of onrechtmatige handelingen, handelingen ter goeder trouw, evenals andere handelingen terug te brengen zijn. Voor het geval er in enkele landen de beperking van een wettelijke garantie evenals de uitsluiting of beperking van schade door begeleiding of gevolgen niet toelaatbaar zijn, zou het kunnen dat bovengenoemde beperkingen en uitsluitingen niet gelden voor iedere verwerver. Mocht een of andere clause van deze garantiebepalingen door een bevoegd gerecht als ongeldig of onuitvoerbaar verklaard worden dan blijven, niettegenstaande een dergelijke uitspraak, de geldigheid of dwingbaarheid van welke andere voorwaarde ook van deze garantiebepalingen onverminderd van kracht.

12. EG-conformiteitsverklaring ¹⁹

Declaration of EC-Conformity Attestation de conformité CE EG-conformiteitsverklaring

Wir / We / Nous / Wij

ecom instruments GmbH
Industriestraße 2
D-97959 Assamstadt

erklären in alleiniger Verantwortung / declare under our sole responsibility / attestons sous notre responsabilité / verklaren uit onze verantwoordelijkheid, dass unser Produkt / that the product / que le produit/ dat ons product

Ex-Point 01

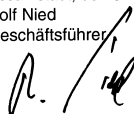
auf welches sich die Erklärung bezieht / to which this declaration relates / se référant à cette attestation / waar deze verklaring betrekking op heeft, den Bestimmungen der folgenden Richtlinien entspricht / is in accordance with the provision of the following directives / correspondent aux dispositions des directives suivantes / overeenkomt met de richtlijnen volgens de EG,

94/9/EG Geräte und Schutzsysteme in explosionsgefährdeten Bereichen
89/336/EWG Elektromagnetische Verträglichkeit

und mit folgenden Normen oder Dokumenten übereinstimmt / and is in conformity with the following standards or other normative documents / et est conforme aux normes ou documents normatifs ci-dessous / en met de volgende normen of documenten overeenkomt.

EN 50014:1997 Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche allgemeine Bestimmungen
EN 50020:1994 Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete BereicheEigensicherheit "I"
EN 50081-1:1993 Elektromagnetische Verträglichkeit Störaussendung
EN 50082-1:1997 Elektromagnetische Verträglichkeit Störfestigkeit

ecom instruments GmbH
Assamstadt, den 01.03.02
Rolf Nied
Geschäftsführer



13. Goedkeuringscertificaat

62

Physikalisch-Technische Bundesanstalt

Braunschweig und Berlin



- (1) **KONFORMITÄTSBESCHEINIGUNG**
- (2) **PTB Nr. Ex-96.D.2113**
- (3) Diese Bescheinigung gilt für das elektrische Betriebsmittel
Laser Pointer Typ Ex-Point-01
- (4) der Firma ECOM Rof Ned GmbH
D-97959 Assamstadt
- (5) Die Bauart dieses elektrischen Betriebsmittels sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser Konformitätsbescheinigung festgelegt.
- (6) Die Physikalisch-Technische Bundesanstalt bescheinigt als Prüfstelle nach Artikel 14 der Richtlinie des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 18. Dezember 1975 (76/117/EWG) die Übereinstimmung dieses elektrischen Betriebsmittels mit den harmonisierten Europäischen Normen
- Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche**
- EN 50 014 1977 + A1...A5 (VDE 0170/0171 Teil 1/1 87) Allgemeine Bestimmungen
EN 50 020 1977 + A1...A5 (VDE 0170/0171 Teil 7/4 92) Eigensicherheit "I"
- nachdem das Betriebsmittel mit Erfolg einer Bauartprüfung unterzogen wurde. Die Ergebnisse dieser Bauartprüfung sind in einem vertraulichen Prüfprotokoll festgelegt.
- (7) Das Betriebsmittel ist mit folgender Kennzeichnung zu versehen
- EEx ia IIC T4**
- (8) Der Hersteller ist dafür verantwortlich, daß jedes derart gekennzeichnete Betriebsmittel in seiner Bauart mit den in der Anlage zu dieser Bescheinigung aufgeführten Prüfungsunterlagen übereinstimmt und daß die vorgeschriebenen Stückprüfungen erfolgreich durchgeführt wurden.
- (9) Das elektrische Betriebsmittel darf mit dem hier abgedruckten gemeinschaftlichen Unterscheidungszeichen gemäß Anhang II der Richtlinie des Rates vom 6. Februar 1979 (79/196/EWG) gekennzeichnet werden.

Im Auftrag

Braunschweig, 29. November 1996

Dr.-Ing. Johannes Meyer
Oberregierungsrat



Prüfbescheinigungen ohne Unterschrift und ohne Datum sind nicht gültig.
Die Bescheinigungen dürfen nur für ein bestimmtes Werkvertriebsmittel werden.
Falsche oder ausgetauschte Bescheinigungen der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt

Physikalisch-Technische Bundesanstalt

ANLAGE
zur Konformitätsbescheinigung PTB Nr. EK-96.D.2113

Der explosionsgeschützte Laser Pointer ist für den Indirektseinsatz konzipiert. Er produziert einen Leuchtpunkt, der auch bei Tageslicht sichtbar ist.

Elektrische Daten

Versorgung Zwei interne Primärzellen AAA nach IEC LR03

Prüfungsaufgaben

unterschrieben am

- | | |
|---|--|
| 1. Beschreibung (5 Blatt) | 20.06.1996 |
| 2. Zeichnung Nr. 121G0201
121G0101
ESY 10A 13 | 20.06.1996
20.06.1996
20.06.1996 |

Im Auftrag

Braunschweig, 29.11.1996



APPROVAL REPORT

Ex-POINT 01 LASER POINTER
FOR USE IN
HAZARDOUS (CLASSIFIED) LOCATIONS

Prepared for:

ECOM Reif Nied GmbH
Industriestraße 2
D-97959 Assamstadt, Germany

Project ID: 3009966
Class: 3610, 3611
Date: February 2, 2001
Supersedes report dated December 20, 2000

Factory Mutual Research Corporation
1151 Boston-Providence Turnpike
P.O. Box 9102
Norwood, MA 02062

 FMRIH Corp.



ecom instruments GmbH

Industriestraße 2 • D-97959 Assamstadt

Tel.: +49 (0) 62 94/42 24-0 • Fax: +49 (0) 62 94/42 24-90

E-Mail: sales@ecom-ex.com • www.ecom-ex.com

Z-Nr. 131B0102 03/02

Änderungen vorbehalten!