



Bedienungsanleitung

H-251 A



INHALTSVERZEICHNIS	Seite
1. Anwendung	3
2. Sicherheitshinweise	3
3. Fehler und unzulässige Belastungen	3
4. Sicherheitsvorschriften	3 - 4
5. Ex-Daten	4
6. Technische Daten	4 - 5
7. Bedienungsanleitung	5 - 8
8. Reparatur	8
9. Reinigung	8
10. Garantie und Haftung	8 - 9
11. EG-Konformitätserklärung	9
12. EG-Baumusterprüfbescheinigung	10 - 11

1. Anwendung

Die Sicherheitsleuchte H – 251 A ist eine wiederaufladbare leuchtstarke Handlampe für explosionsgefährdete Bereiche (außer schlagwettergefährdeter Grubenbau) der Zonen 2 und 1 sowie der Zonen 22 und 21 nach IEC/CENELEC.

2. Sicherheitshinweise

Die vorliegende Bedienungsanleitung enthält Informationen und Vorsichtshinweise, die für eine sichere Funktionsweise bei den beschriebenen Bedingungen unbedingt zu berücksichtigen sind.

Vor dem Gebrauch des Geräts ist diese Sicherheitsvorschrift und Bedienungsanleitung aufmerksam zu lesen!

Im Zweifelsfall (in Form von Übersetzungsfehlern) gilt die deutsche Bedienungsanleitung.

3. Fehler und unzulässige Belastungen

Sobald zu befürchten ist, dass die Gerätesicherheit beeinträchtigt wird, muss das Gerät außer Betrieb genommen und unverzüglich aus dem Ex-Bereich entfernt werden. Die unbeabsichtigte Wiederinbetriebnahme muss verhindert werden.

Wir empfehlen das Gerät zu einer Überprüfung an den Hersteller zu schicken.

Die Gerätesicherheit kann z.B. gefährdet sein, wenn:

- am Gehäuse Beschädigungen sichtbar sind
- das Gerät unsachgemäßen Belastungen ausgesetzt wurde
- das Gerät unsachgemäß gelagert wurde
- das Gerät Transportschäden erlitten hat
- Gerätebeschriftungen unleserlich sind
- Fehlfunktionen auftreten
- die zulässigen Grenzwerte überschritten wurden

4. Sicherheitsvorschriften

Die Benutzung des Geräts setzt beim Anwender die Beachtung der üblichen Sicherheitsvorschriften voraus, um Fehlbedienungen am Gerät auszuschließen.


Folgende Punkte müssen beachtet werden:

- Das Gerät darf innerhalb des Ex-Bereiches nicht geöffnet werden.
- Der Akkupack darf nur außerhalb des Ex-Bereiches gewechselt werden.
- Das Mitführen von zusätzlichen Akkus im Ex-Bereich ist nicht zulässig.
- Der Akkupack darf nur außerhalb des Ex-Bereiches mit der zugehörigen Ladevorrichtung C - 251 HV oder C - 251 LV geladen werden.
- Es dürfen nur die vom Werk gelieferten Ex-Akkus benutzt werden. Der Gebrauch von abweichenden Akkus ist strengstens untersagt. Sie führen zur Aufhebung des Ex-Schutzes und stellen ein Sicherheitsrisiko dar.
- Es darf nur das von ECOM zugelassene Zubehör verwendet werden.

5. Ex-Daten



EG-Baumusterprüfbescheinigung-Nr.: BAS 01 ATEX 2188

Ex-Kennzeichnung:  II 2 GD EEx e ib IIC T4
IP 66, T135°C

Zugelassen für Zone 2 und 1; Gerätegruppe II; Gasgruppe C;
explosionsgefährdete Gase, Dämpfe oder Nebel;
Temperaturklasse T4.

Zugelassen für Zone 22 und 21; Gerätegruppe II; Gasgruppe C;
explosionsgefährdete Stäube; Temperaturklasse T4.

6. Technische Daten

Umgebungstemperatur Ta: -20 ... +40°C
Lagertemperatur: -20 ... +40°C
Betriebsdauer: bis zu 7 Stunden

Abmessungen:	190 x 130 (L x ø)
Gewicht:	ca. 1750 g (mit Akkupack)
IP-Schutzart:	IP 66
CE-Kennzeichnung:	CE 0102
Stromversorgung:	Ex-Akkupack "H-66"
Batteriedaten:	4V; 5Ah; 500 Ladezyklen, mit Tiefentlade- und Kurzschlusschutz
Leuchtmittel:	Krypton mind. 3,6 V, max. 1,0 A Halogen mind. 3,75 V, max 0,75 A

7. Bedienungsanleitung

7.1. Handlampe

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, damit Sie die Funktion der Handlampe kennenlernen und nutzen können. Lesen Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit und Information die Hinweise auf den folgenden Seiten!
Vor der ersten Inbetriebnahme der Lampe muss der Akku aufgeladen werden – werksseitig ist der Akku vorgeladen.

7.1.1. Inbetriebnahme

Damit die Lampe im Ex-Bereich eingesetzt werden kann muss sichergestellt sein, dass der Lampenkopf mit dem Gehäuse komplett verschlossen ist. Danach kann die Lampe mit dem Schiebeschalter ein- bzw. ausgeschaltet werden.

7.1.2. Lampe öffnen & verschließen

Warnung: Lampe im Ex-Bereich nicht öffnen! Vor dem Öffnen Lampenschalter auf AUS stellen!

Der Lampenkopf wird per Hand im Gegenuhrzeigersinn von der Lampe gelöst. Da die Lampe mit einem Dichtungsring versehen ist, kann dieser Lösungsvorgang zu Anfang schwer sein. Zum Verschließen den Lampenkopf sauber auf das Gewinde aufsetzen und mit der Hand bis zum Anschlag anziehen.

7.1.3. Wechsel des Leuchtmittels

Das Leuchtmittel wird gewechselt indem bei geöffneter Lampe am Reflektor die Lampenhalterung entgegen dem Uhrzeigersinn gelöst wird. Das Leuchtmittel sollte gegen eine entsprechende zugelassene Glühlampe ausgetauscht werden. Nachdem das Leuchtmittel eingesetzt wurde wird die Lampenhalterung am Reflektor im Uhrzeigersinn handfest angezogen und die Lampe verschlossen.

7.1.4. Wechsel des Akkus

Sollte festgestellt werden, dass die Akkukapazität nicht mehr zufriedenstellend ist, sollte der Akku ausgetauscht werden. Es dürfen nur Akkus des entsprechenden zugelassenen Typs eingesetzt werden. Durch das Entnehmen wie auch beim Einsetzen des Akkus werden alle notwendigen Verbindungen sofort selbsttätig wieder hergestellt. Bei geöffneter Lampe wird der Akkupack an der Kunststofflippe aus der Lampe gezogen. Die Kontakte des neuen Akkus und der Lampe sollten vor dem Einsetzen gereinigt werden. Nachdem der Akku eingesetzt wurde wird die Lampe wieder verschlossen.

7.1.5. Aufladen

Die Lampe wird mit den Ladekontakten in die Halterung des Ladegerätes eingerastet. Die LED's zeigen den Betriebszustand an. Die Lampe kann jederzeit aus der Ladestation entnommen werden.

7.1.6. Notlicht

Wenn die Lampe eingeschaltet in die Ladestation gerastet wird, wird automatisch die Notlichtfunktion aktiviert. Sobald nun am Ladegerät die Versorgung ausfällt geht die Lampe selbsttätig an und leuchtet für eine Dauer von ca. 7 Stunden. Bei Entnahme der Lampe ist die Lampe automatisch eingeschaltet.

7.2. Ladegerät

Die Ladegeräte müssen mit dem Hauptschalter auf der Rückseite eingeschaltet werden. Nach dem Einsetzen einer Lampe in das

Ladegerät wird sofort mit dem Ladevorgang begonnen. Nachdem der Ladevorgang abgeschlossen ist, gehen die Ladegeräte automatisch in den Betriebszustand Erhaltungsladung über.

Die LED's signalisieren folgende Betriebszustände:

Rot dauernd:	Kein Kontakt bzw. keine Lampe
Grün dauernd:	Ladevorgang
Kurz vor Übergang zur Erhaltungsladung:	Grün dauernd und Rot blinkt.
Rot und Grün dauernd:	Erhaltungsladung

Die Batterien müssen mindestens alle 6 Monate voll aufgeladen werden. ECOM Ladegeräte ausschließlich zum Aufladen von ECOM-Lampen einsetzen.

Umgebungstemperatur Ta: +10 ... +25°C. Nur in trockenen gut belüfteten Räumen außerhalb des explosionsgefährdeten Bereichs betreiben. Zum Laden der H – 251 A stehen 2 Ladegeräte zur Auswahl.

7.2.1. C – 251 HV

Dieses Ladegerät ist für eine Spannung von 220-240 Volt AC bei 50-60 Hz vorgesehen und kann in dieser Betriebsart auch an ein Stromnetz einer Bohrinne (254Volt bei 60Hz) angeschlossen werden. Manuell kann auf eine Spannung von 100-120 AC Volt bei 50-60 Hz umgeschaltet werden. 90% der Ladekapazität des Akkus werden nach 6-7 Stunden erreicht. Der Akku ist nach ca. 9 Stunden Ladezeit komplett geladen.

Es ist jedoch zu beachten, dass eine falsch gewählte Spannung das Ladegerät und die damit geladenen Lampen beschädigen kann. Daher ist auf eine richtige Wahl der Spannung vor Anschluss an das Versorgungsnetz unbedingt zu achten.

7.2.2. C – 251 LV

Dieses Ladegerät ist für eine Spannung von 12-32 Volt DC vorgesehen. Ein kompletter Ladevorgang bei einer 12 Volt DC

Versorgung dauert ca. 20-24 Stunden; bei 24 Volt DC ca. 10-12 Stunden.

Die Anschlusskabel sind folgendermaßen belegt:

Rot = + Pol Schwarz = - Pol

8. Reparatur

Bei Reparaturen gelten die Bestimmungen der ELEX V. Wir empfehlen die Reparatur im Herstellerwerk, da eine sicherheitstechnische Überprüfung bei einer Reparatur erforderlich ist.

9. Reinigung

Gerät nur mit einem feuchten Tuch oder Schwamm reinigen. Verwenden Sie zur Reinigung nur Wasser und Seifenlauge. Lösungs- oder Scheuermittel sind zur Reinigung nicht geeignet.

10. Garantie und Haftung

Für dieses Produkt gewährt ECOM Rolf Nied GmbH eine Garantie von zwei Jahren auf Funktion und Material unter normalen Betriebs- und Wartungsbedingungen.

Diese Garantie erstreckt sich nicht auf Produkte, die unsachgemäß verändert, vernachlässigt, verwendet, durch Unfälle beschädigt oder anormalen Betriebsbedingungen sowie einer unsachgemäßen Handhabung ausgesetzt wurden.

Forderungen auf Gewährleistungen können durch Einsenden des defekten Geräts geltend gemacht werden. Reparaturen, neues Einjustieren oder Austauschen des Gerätes behalten wir uns vor. Die voranstehenden Garantiebestimmungen sind das einzige und alleinige Recht auf Schadenersatz des Erwerbers und gelten ausschließlich und an Stelle von allen anderen vertraglich oder gesetzlichen Gewährleistungspflichten. ECOM übernimmt keine Haftung für spezielle, unmittelbare, mittelbare, Begleit- oder Folgeschäden sowie Verluste einschließlich des Verlusts von Daten, unabhängig davon, ob sie auf Verletzung der Gewährleistungspflicht, rechtmäßige oder unrechtmäßige Handlungen, Handlungen in gutem Glauben sowie andere Handlungen zurückzuführen sind.

Falls in einigen Ländern die Begrenzung einer gesetzlichen

Gewährleistung sowie der Ausschluss oder Begrenzung von Begleit- oder Folgeschäden nicht zulässig ist, könnte es sein, dass die obengenannten Einschränkungen und Ausschlüsse nicht für jeden Erwerber gelten. Sollte irgendeine Klausel dieser Garantiebestimmungen von einem zuständigen Gericht für unwirksam oder nicht durchsetzbar befunden werden, so bleiben die Wirksamkeit oder Erzwingbarkeit irgendeiner anderen Bedingung dieser Garantiebestimmungen von einem solchen Spruch unberührt.

11. EG-Konformitätserklärung

Das Produkt erfüllt alle relevanten Bestimmungen der Richtlinie 94/9/EG (ATEX 100a) für Geräte und Schutzsysteme in explosionsgefährdeten Bereichen. Die erteilte EG-Baumusterprüfbescheinigung bestätigt, dass das Produkt allen relevanten harmonisierten Normen und grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen entspricht.

Maßgeblich harmonisierte Normen:

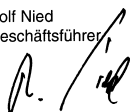
EN 50014:1997	Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche - allgemeine Bestimmungen
EN 50019:2000	Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche - erhöhte Sicherheit "e"
EN 50020:1994	Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche - Eigensicherheit "i"
EN 50281-1-1:1998	Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche - Brennbare Stäube

Das Produkt besitzt die CE-Kennzeichnung zur Bestätigung, dass alle relevanten Richtlinien erfüllt sind.





ECOM Rolf Nied GmbH

Assamstadt, November 2001

Rolf Nied
Geschäftsführer



12. EG-Baumusterprüfbescheinigung

		
1	EG-BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG	
2	Geräte oder Schutzsystem zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen Richtlinie 94/9/EG	
3	EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr.: BAS01ATEX2188	
4	Gerät oder Schutzsystem: HANDLAMPE H-251A	
5	Diese Bescheinigung ist ausgestellt auf: ECOM ROLF NIED GmbH	
6	Anschrift: Industriestraße 2, D-97959 Assamstadt, Deutschland	
7	Die Bauart dieses Gerätes oder Schutzsystems sowie jede zulässige Variation hiervon sind in der Anlage zu dieser Bescheinigung und den Dokumenten, auf die darin Bezug genommen wird, festgelegt.	
8	Der Elektrogeräte-Zertifizierungsdienst bescheinigt als benannte Stelle Nummer 600 nach Artikel 9 der Richtlinie des Rates der Europäischen Gemeinschaften Nr. 94/9/EG vom 23. März 1994, die Erfüllung der grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Geräten und Schutzsystemen zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie. Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem vertraulichen Prüfbericht Nr. festgelegt 01(C)0295 vom 14. Mai 2001	
9	Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit EN 50014: 1997 + Änd 1 u. 2 EN 50019: 2000 EN 50020: 1994 + Änd. 1 EN 50028-1-1: 1998 außer hinsichtlich der in Pos. 18 der Anlage zu dieser Bescheinigung verzeichneten Anforderungen.	
10	Falls das Zeichen „X“ hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Gerätes in der Anlage zu dieser Bescheinigung hingewiesen.	
11	Diese EG-BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG bezieht sich nur auf die Konzeption und den Bau des festgelegten Gerätes oder Schutzsystems. Falls zutreffend, gelten weitere Anforderungen dieser Richtlinie für die Herstellung und das Inverkehrbringen dieses Gerätes oder Schutzsystems.	
12	Die Kennzeichnung des Gerätes oder Schutzsystems muß die folgenden Angaben enthalten: Ⓢ II 2 GD EEx eib IIC T4 IP66 T135°C Diese Bescheinigung, einschließlich der Anlage, darf nur vollständig und unverändert reproduziert werden. Akte Nr.: EECS 4206/03/001	
	<p>Diese Bescheinigung wird vorbehaltlich der allgemeinen Bedingungen des Elektrogeräte-Zertifizierungsdienstes ausgestellt. Sie besagt nicht unbedingt, dass das Gerät in bestimmten Industriebereichen oder Umgebungen gebraucht werden kann.</p>  <p>Health & Safety Executive</p>	 <p>Electrical Equipment Certification Service Health and Safety Executive Harpur Hill, Burton, Derbyshire, SK17 9JN, United Kingdom Tel: +44(0)1298 28000 Fax: +44(0)1298 28244 Internet: www.bascefa.com e-mail: bascefa.info@hse.gov.uk</p> <p>1 M CLEARE DIRECTOR 21. Mai 2001</p>

Deutsche Übersetzung beglaubigt und unterschrieben 6. Juni 2001/German language translation authenticated and signed 6 June 2001
CERTATEX/EQUIPCAT1-2P*, Issue 1, Dated September 1998 Blatt 1 von 2



Verzeichnis

13

14

EG-BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG Nr. BAS01ATEX2188

15

Beschreibung des Gerätes oder Schutzsystems

Die Handlampe H-251A ist eine tragbare Leuchte mit einem geformten, antistatischen Kunststoffgehäuse und Linsenring und einer Linse aus vorgespanntem Glas. Linse und Linsenring sowie Linsenring und Gehäuse sind durch O-Ringe bzw. Dichtungen aus Nitril, Neopren oder EPDM abgedichtet. Der Linsenring wird auf den Körper geschraubt und kann wahlweise mit einer Innensechskant-Sicherungsschraube in Position gesichert werden. Die Sicherungsschraube verhindert Schiebeshalterbetätigung, bis der Linsenring in der Position gesichert ist.

Das schlagzähe Gehäuse bietet die Schutzart IP66 gegen Eindringen.

Der Schalter-Schiebemechanismus enthält einen Magneten, der einen internen, hermetisch abgeschlossenen Zungenschalter betätigt.

Stromspeisung erfolgt von einem aufladbaren Batteriepaket, das zwei abgedichtete Bleisäurezellen und eine aktive Strombegrenzungsvorrichtung enthält. Zwei durch die Gehäusewand gehende Metallstifte gestatten das Anlegen der Lampe an ein Ladegerät mit Anschlüssen, die auf die zwei Stifte ausgerichtet sind. Die Stifte sind innen auf die Batteriepaketanschlüsse ausgerichtet. Die Stifte sind mit der Wand des Gehäuses versiegelt und halten den davon gewährten Schutz gegen Eindringen aufrecht.

Es wird ein 3,6 Volt (mind.) 1,0 Ampere (max.) Kolben verwendet. Als Alternative kann ein 3,75 Volt (mind.) 0,75 Ampere (max.) Halogenkolben verwendet werden.

16 Bericht Nr.

01(C)0295 vom 14. Mai 2001

17 Besondere Bedingungen für den sicheren Gebrauch

Keine

18 Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

Alle Anforderungen sind erfüllt durch Einhalten der Vorschriften von EN 50014: 1997 + Änd. 1 u. 2, EN 50019: 2000, EN 50020: 1994 u. Änd. 1 und EN 50281-1-1: 1998.

19 DOKUMENTE

Nummer	Blatt	Ausgabe	Datum	Beschreibung
EW-911	1 von 1	1	4/5/01	Schild
BAS00ATEX2176			2/1/01	Original-Bescheinigung

Diese Bescheinigung einschließlich des Anhangs, darf nur vollständig und unverändert reproduziert werden.

BASEEFA Schlüsselwortliste
2HANDLUM



ecom instruments GmbH

Industriestr. 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
Internet: www.ecom-ex.com