

Genelectrex

Bond-Rite - die selbstüberwachende Statik-Erdungsklammer



INSTALLATIONS- & BEDIENUNGSANLEITUNG



Newson Gale Ltd

Unit 6,
Churchill Park,
Colwick,
Nottingham NG4 2HF
United Kingdom
tel: +44 (0)115 940 7500
fax: +44 (0)115 940 7501
email: ng@newson-gale.co.uk
www.newson-gale.co.uk

INHALTSVERZEICHNIS

	SEITE
<i>BEDIENUNGSANLEITUNG</i>	1
<i>Bond-Rite – ANALOGE SCHALTUNGEN</i>	2
<i>ERDUNGSKREISÜBERWACHUNG – INSTALLATION VON GLM Bond-Rite MIT GFK-VERTEILERDOSE</i>	2
<i>ERDUNGSKREISÜBERWACHUNG – INSTALLATION VON GLM MIT SCHNELLANSCHLUSS-VERTEILERDOSE</i>	3
<i>INSTALLATION VON Bond-Rite MIT KLAMMERNÜBERWACHUNG</i>	3
<i>ERDUNGSKREISÜBERWACHUNG MIT STANDARD- VERTEILERDOSE</i>	4
<i>FUNKTIONSWEISE</i>	5
<i>ERSATZTEILE</i>	5
<i>SIRA CERTIFICATION</i> 	6-7

Bond-Rite – BEDIENUNGSANLEITUNG

In Bezug auf die einschlägigen wesentlichen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen (EHSRs) der ATEX-Richtlinie 94/9/EG werden die folgenden Erklärungen im Hinblick auf die selbstüberwachende Bond-Rite Klammer abgegeben:

Bestimmungsgemäße Verwendung:

Die Bond-Rite Erdungsklammer dient zur bestimmungsgemäßen Verwendung „elektrostatische Erdung leitender, mobiler Behälter und Geräte“

EHSR 1.0.3:

Die folgenden besonderen Prüfungs- oder Wartungsbedingungen sind für den sicheren Betrieb der Ausrüstung erforderlich.

Die LED blinkt, wenn die Klammer richtig arbeitet und eine gute Erdverbindung bestätigt.

Falls die LED nicht blinkt, wenn die Klammer an einem leitfähigen Gegenstand angebracht ist, sollte sie wie folgt überprüft werden:

Den Zustand aller zugehörigen Kabelabschlüsse prüfen. Nach Bedarf justieren.

Die Klammer an ein sauberes Stück Metall anschließen. Die LED sollte jetzt blinken.

Falls die LED nicht blinkt, die Batterie im Einklang mit der Anleitung in einem sicheren Bereich wechseln.

Die Klammer erneut an ein sauberes Stück Metall anschließen. Die LED sollte jetzt blinken.

Falls sich die LED immer noch nicht zeigt, sich bzgl. weiterer Beratung bitte an Newson Gale wenden.

EHSR 1.1.2:

Die Baumaterialien der Ausrüstung werden als für den vorgesehenen Verwendungszweck geeignet angesehen.

Die folgenden widrigen Betriebsbedingungen wurden identifiziert und bei der Konstruktion und Herstellung der Ausrüstung berücksichtigt:

Umgebungstemperaturbereich -20°C bis +40°C

EHSR 1.2.2:

In Ausrüstung einzubeziehende oder als Ersatzteile zu benutzende Bauteile wurden so konstruiert und gebaut, dass sie für ihren vorgesehenen Verwendungszweck (Explosionsschutz) sicher funktionieren, sofern sie im Einklang mit der Herstellervorschrift installiert werden.

Batteriewechsel

Die Klammer in einen sicheren Bereich wie z.B. eine Werkstatt schaffen. Falls Sie Die Klammer ist mit einer kurzen Kabellänge und einem Inline-Schnellverbinder ausgerüstet. Den Außenring des Verbinders in Pfeilrichtung drücken und die beiden Teile des Verbinders auseinander ziehen. Die Klammer in einen sicheren Bereich wie z.B. eine Werkstatt schaffen.

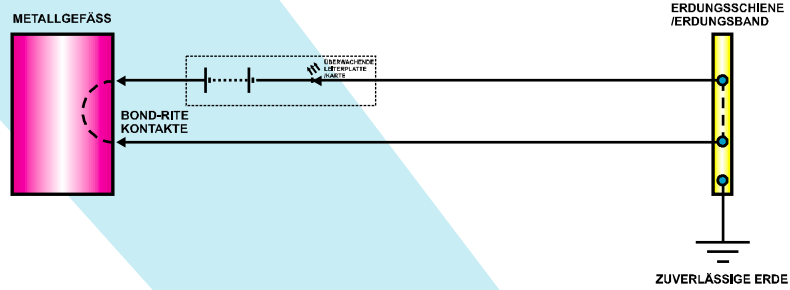
Das richtige Werkzeug (Torx TX10-Schraubenzieher) zum Entfernen der Torx-Schrauben, welche den Leiterplatten-Gehäusedeckel sichern, benutzen.

Die Batterie behutsam herausnehmen und durch eine identische neue Batterie (Ultralife U9VL-J) ersetzen.

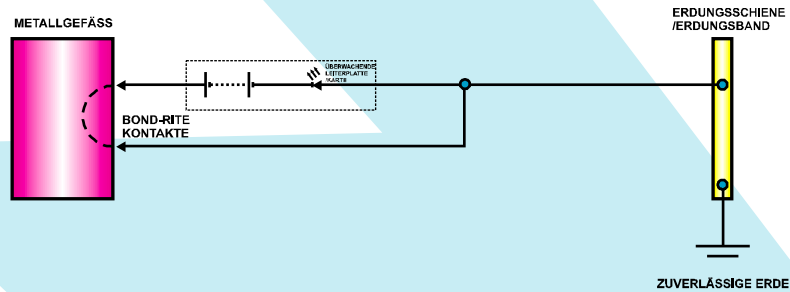
Den Gehäusedeckel wieder anbringen und die Schrauben wieder eindrehen.

Bond-Rite - ANALOGE SCHALTUNGEN

ERDUNGSKREIS-ÜBERWACHUNGSANORDNUNG

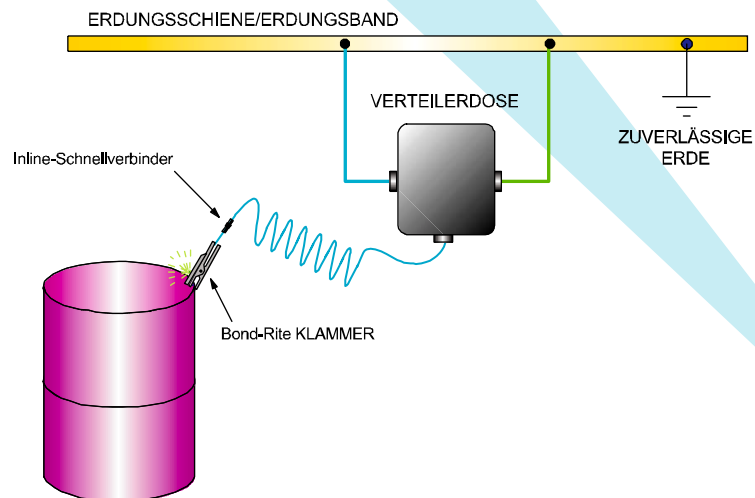


KLAMMERN-ÜBERWACHUNGSANORDNUNG



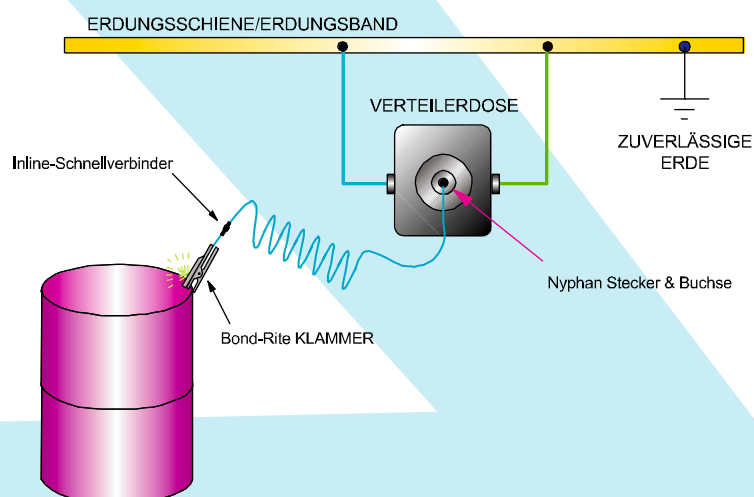
ERDUNGSKREISÜBERWACHUNG

INSTALLATION VON GLM Bond-Rite MIT GFK-VERTEILERDOSE

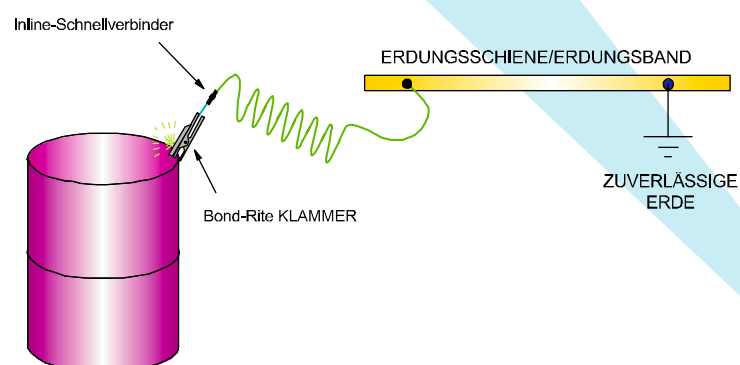


ERDUNGSKREISÜBERWACHUNG

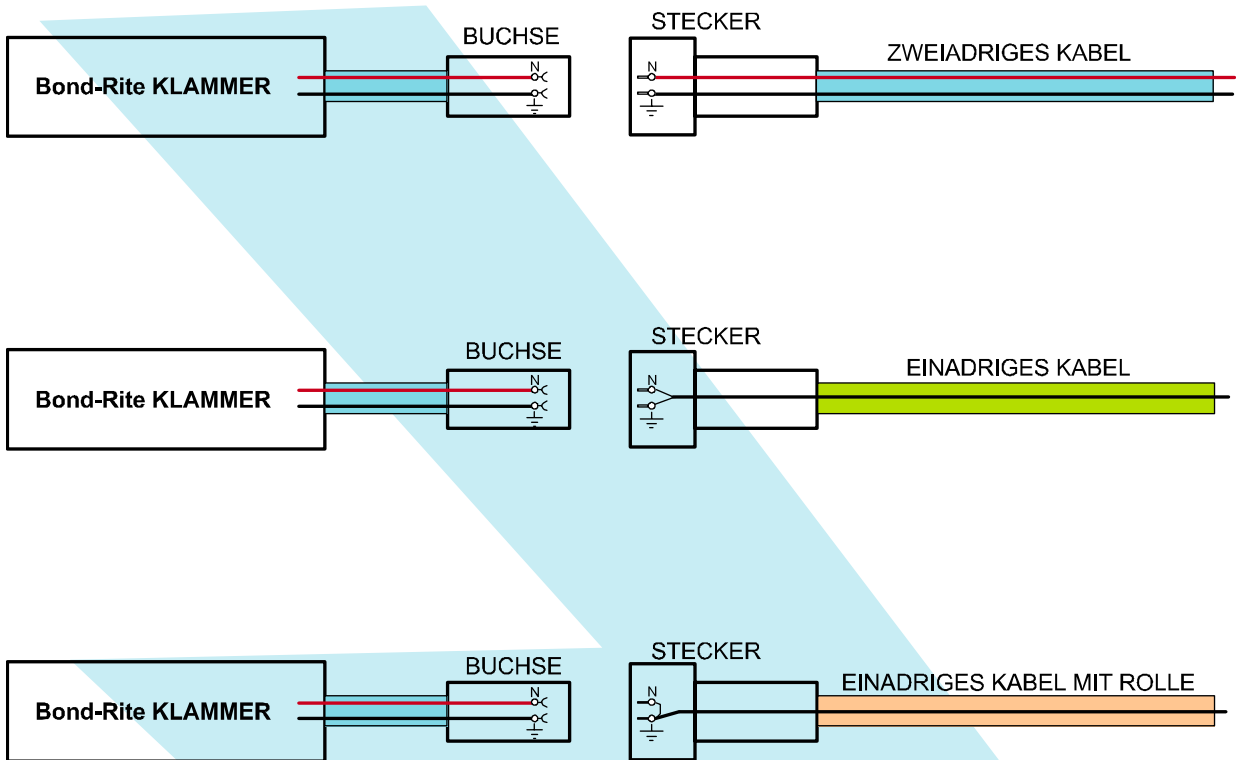
INSTALLATION VON GLM Bond-Rite MIT NYPHAN STECKER UND BUCHSE



INSTALLATION VON Bond-Rite MIT KLAMMERNÜBERWACHUNG



ERDUNGSKREISÜBERWACHUNG MIT STANDARD-VERTEILERDOSE



1. Den Stecker von der Buchse trennen, indem der Außenring (in Pfeilrichtung) gezogen wird, und anschließend die beiden Teile auseinander ziehen.
2. Eine Spitzzange (75mm Backenlänge) benutzen, um die Basis des Kontaktblocks zu halten, einwärts schieben und den Block etwa 15 Grad gegen den Uhrzeigersinn drehen.
3. Den Kontaktblock herausziehen.
4. Das Kabel lt. beigefügter Skizze anschließen.
5. Den erneuten Zusammenbau vornehmen.

FUNKTIONSWEISE

Die Bond-Rite Klammer am zu erdenden Gegenstand (Fass, IBC, Eimer usw.) anbringen.

Falls die Verbindung gut ist (weniger als 10 Ohm Schleifenwiderstand), sollte die grüne LED-Lampe etwa einmal pro Sekunde blinken.

Falls die LED nicht blinkt, obwohl sich die Batterie in gutem Zustand befindet, so ist der Anschlusswiderstand zu hoch. Die Positionierung der Bond-Rite Klammer überprüfen, um einen guten, formschlüssigen Anschluss sicherzustellen.

Das Bond-Rite Kabel muss einen Anschluss an Erde haben, um statische Elektrizität abzuleiten.

Die Bond-Rite ist batteriebetrieben und nicht für den permanenten Anschluss konstruiert.

Die Batterielebensdauer beträgt etwa 1 Jahr, bei einem Arbeitszyklus von 3 Stunden pro Tag.

Die Batterie information www.allbatteries.com/U9VL%MSDS.pdf.

Ersatzteile

Bond-Rite Ersatzklammer	Code VESC50
LED-Modul	Code VESI02
Ultralife-Batterie U9VL-J	Code VESB50
Torx TX10-Schraubenzieher	Code VEST13

Hinweis: Benutzen Sie nur reine Cenelectrex Ersatzteile. Bitte sehen Sie Ihren Gesprächspartner für alle Ersatzteile.



- 1 EG-BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG
- 2 Richtlinie 94/9/EG -
Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen.
- 3 Sira 00ATEX2199X
- 4 Gerät: *Selbstüberwachende Klammer*
- 5 Hersteller: *Newson Gale Limited*
- 6 Anschrift: *UK - Nottingham NG4 2HF*
- 7 *Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.*
- 8 *Die Zertifizierungsstelle Sira Certification Service, benannte Stelle Nr. 0518 gemäß Artikel 9 der Richtlinie des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 23. März 1994 (94/9/EG), bescheinigt, dass das Gerät die 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 erfüllt.*

Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem vertraulichen Prüfbericht Nr. R52A6841A niedergelegt.
- 9 *Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit*

EN 50014; 1997 +A1+A2
EN 50020; 1994
EN 50281-1-1; 1998
EN 50284; 1999
- 10 *Falls das Zeichen "X" hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird in der Anlage zu dieser Bescheinigung auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Gerätes hingewiesen.*
- 11 *Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf die Konzeption und den Bau des beschriebenen Gerätes. Für Herstellung und Inverkehrbringen des Gerätes sind weitere Anforderungen der Richtlinie 94/9/EG zu erfüllen.*
- 12 *Die Kennzeichnung des Gerätes muss folgende Angaben enthalten*

[Ex] II 1GD
EEx ia IIC T4

Projektnummer 52A6841
Datum 19. Februar 2001
C. Index 12

M D Shearman
Certification Manager

Diese Bescheinigung und ihre Aufstellungen dürfen nur vollständig und unverändert reproduziert werden

Seite 1 von 2

"Diese Bescheinigung wurde erstmals in Englisch ausgefertigt, und wurde danach ins Deutsche übersetzt. Sira Certification Service übernimmt keine Verantwortung für die Genauigkeit dieser Übersetzung, und die englische Version wird jederzeit Vorrang haben."



AUFSTELLUNG

EG-BAUMUSTERPR-FBESCHEINIGUNG

Sira 00ATEX2199X

13 **BESCHREIBUNG DES GERÄTE**

Die selbstüberwachende Klammer umfasst einen Satz gefederter Stahlbacken, auf die eine elektronische Schaltung und Stahlabdeckung montiert sind. Die Schaltung wird von einer von Ultralife hergestellten 9 V Lithium-Mangan-Zelle, welche nur im gefahrlosen Bereich gewechselt werden darf, gespeist.

Die Klammer ist zur Verwendung mit metallischen Anlagenteilen aller Art wie z.B. Fässern, Straßen - und Eisenbahntankwagen, IBCs, Mischgefäßen und für sonstige ähnliche Anwendungen konstruiert. Anschluss der Klammer verhindert eine gefährliche Ansammlung von statischer Aufladung bei Transfer-, Handhabungs- oder Mischvorgängen, indem sie sicher zur Erde abgeführt wird. Ihrer Verwendung liegt zugrunde, dass vor Anbringen der Klammer keine Ladung vorliegt. Die Klammer liefert eine Anzeige, dass der Widerstand zwischen der Klammer und dem Anlagenteil, an welchem sie angebracht ist, weniger als 10 Ohm beträgt. Unter diesen Bedingungen leuchtet eine LED.

Als Alternative zum Obengenannten können die Batterie und die Elektronik in einem wandmontierten Gehäuse untergebracht sein; die Klammer wird über eine nicht angegebene Länge Verbindungskabel an das Gehäuse angeschlossen.

Es wird empfohlen, vor Benutzung dieser Ausrüstung die Norm BS 5958 "Code of Practice for the control of undesirable static electricity" [Mustersicherheitsvorschrift für die Kontrolle von unerwünschter statischer Elektrizität] zu konsultieren.

14 **BESCHREIBENDE UNTERLAGEN**

14.1 Zeichnung	Blatt	Rev	Datum	Titel
SMC 002R1	-	A	1. Okt. 00	Self Monitoring Clamp
SMC01R1	-	A	15. Okt. 00	Self Monitoring Clamp Board
AA0125CB	-	1	2. Feb. 01	PBC Layout Copper Bottom
AA0125CT	-	1	2. Feb. 01	PBC Layout Copper Top
AA0125SS	-	1	2. Feb. 01	PBC Layout Silk Screen
SMC-01.PL	-	1	2. Feb. 01	Self Monitoring Clamp - Certified Parts
SMC003R4	-	A	2. Feb. 01	Enclosure Label
SMC R 001	-	-	2. Feb. 01	Self Monitoring Clamp - General Arrangement - Minimum Specification

14.2 Bericht Nr. R52A6841A

15 **BESONDERE BEDINGUNGEN FÜR SICHERE VERWENDUNG** (durch ein X nach der Bescheinigungsnummer angegeben)

- 15.1 Die Batterie darf nur im gefahrlosen Bereich gewechselt werden.
- 15.2 Nur der folgende Batterietyp darf in dieser Ausrüstung benutzt werden.

Hersteller	Typ
Ultralife	U9VL-J Lithium-Mangan-Batterie

16 **GRUNDLEGENDE GESUNDHEITS- UND SICHERHEITANFORDERUNGEN VON ANHANG II (EHSRs)**
Die einschlägigen EHSRs, die von den in dieser Bescheinigung aufgelisteten Normen nicht behandelt werden, wurden identifiziert und in Bericht Nr. R52A6841A individuell beurteilt.

17 **BESCHEINIGUNGSBEDINGUNGEN**

17.1 Die Verwendung dieser Bescheinigung unterliegt den für Inhaber von SCS-Bescheinigungen geltenden Bestimmungen.

Datum 19. Februar 2001

Diese Bescheinigung und ihre Aufstellungen dürfen nur vollständig und unverändert reproduziert werden

"Diese Bescheinigung wurde erstmals in Englisch ausgefertigt, und wurde danach ins Deutsche übersetzt. Sira Certification Service übernimmt keine Verantwortung für die Genauigkeit dieser Übersetzung, und die englische Version wird jederzeit Vorrang haben."