



Leading the way in hazardous area static control

LEA ESTE MANUAL  
ANTES DE COMENZAR  
LA INSTALACIÓN

# Bond-Rite<sup>®</sup> REMOTE - GRP



## Instrucciones Para La Instalación y Operación

[www.newson-gale.com](http://www.newson-gale.com)

## Indice

	Page
Funcionamiento	3
Instalación de Bond-Rite REMOTE GRP	4
Dimensiones de montaje de la protección Incluidos soportes para montaje en pared	5
Bond-Rite REMOTE GRP Instalación, y Detalle de la etiqueta de certificación	6
Suministro eléctrico universal, Instalación, y Detalle de la etiqueta de certificación	7
Instalación, Especificación de Cable y Condiciones Especiales	8
Vista frontal sin la tapa, Circuito Equivalente y Piezas de Repuesto	9
Bond-Rite REMOTE GRP Instalación de los cables - Cableado	10
Bond-Rite REMOTE GRP Instalación de los cables - Terminaciones	11
Bond-Rite REMOTE GRP Especificaciones técnicas	12

### Comprobación del punto de toma de tierra estática

El sistema supervisa la ruta de disipación de estática desde el objeto al que están conectados la pinza o el cable de toma de tierra estática hasta el punto de toma de tierra estática.

Es responsabilidad del usuario crear un punto de toma de tierra estática y garantizar que sea adecuado para disipar las cargas electrostáticas. Existe información sobre la instalación de un punto de toma de tierra estática adecuado en las normativas ATEX 95, ATEX 137, EN 60079-14, CLC/TR 50404 o en otras normativas internacionales equivalentes.

Lo anterior no se aplica a los sistemas utilizados para supervisar las conexiones equipotenciales sin toma de tierra.

**SI TIENE ALGUNA CONSULTA RELATIVA A LA INFORMACIÓN ANTERIOR, PÓNGASE EN CONTACTO CON NEWSON GALE DE INMEDIATO.**

# Bond-Rite

## REMOTE GRP

En relación con los Requisitos Básicos de Salud y Seguridad (RBSS) pertinentes de la Directiva ATEX 94/4/CE, se realizan las siguientes declaraciones respecto a Bond-Rite REMOTE GRP:

### EHSR 1.0.3:

Las siguientes condiciones especiales de comprobación o mantenimiento son necesarias para la utilización segura del equipo:

El diodo parpadea cuando la pinza funciona correctamente y supervisa que la conexión equipotencial sea adecuada. Si el diodo no parpadea cuando la pinza está conectada a un elemento conductor, debe realizarse la siguiente comprobación:

Compruebe el estado de todos los extremos de los cables asociados. Ajústelos si es necesario.

Conecte la pinza a una pieza de metal limpia. El diodo debe parpadear.

Si el diodo sigue sin encenderse, póngase en contacto con Newson Gale para recibir más instrucciones.

### EHSR 1.1.2:

Los materiales de construcción del equipo se consideran adecuados para su uso previsto.

En el diseño y la fabricación del equipo se han identificado y considerado las siguientes situaciones adversas de utilización:

Intervalo de temperatura ambiente de -40°C a +55°C

### EHSR 1.2.2:

Los componentes que deben incorporarse o utilizarse como piezas de repuesto del equipo se han diseñado y fabricado de forma que funcionen con seguridad para su uso previsto de protección de explosión cuando se instalan según las instrucciones del fabricante.

## Funcionamiento

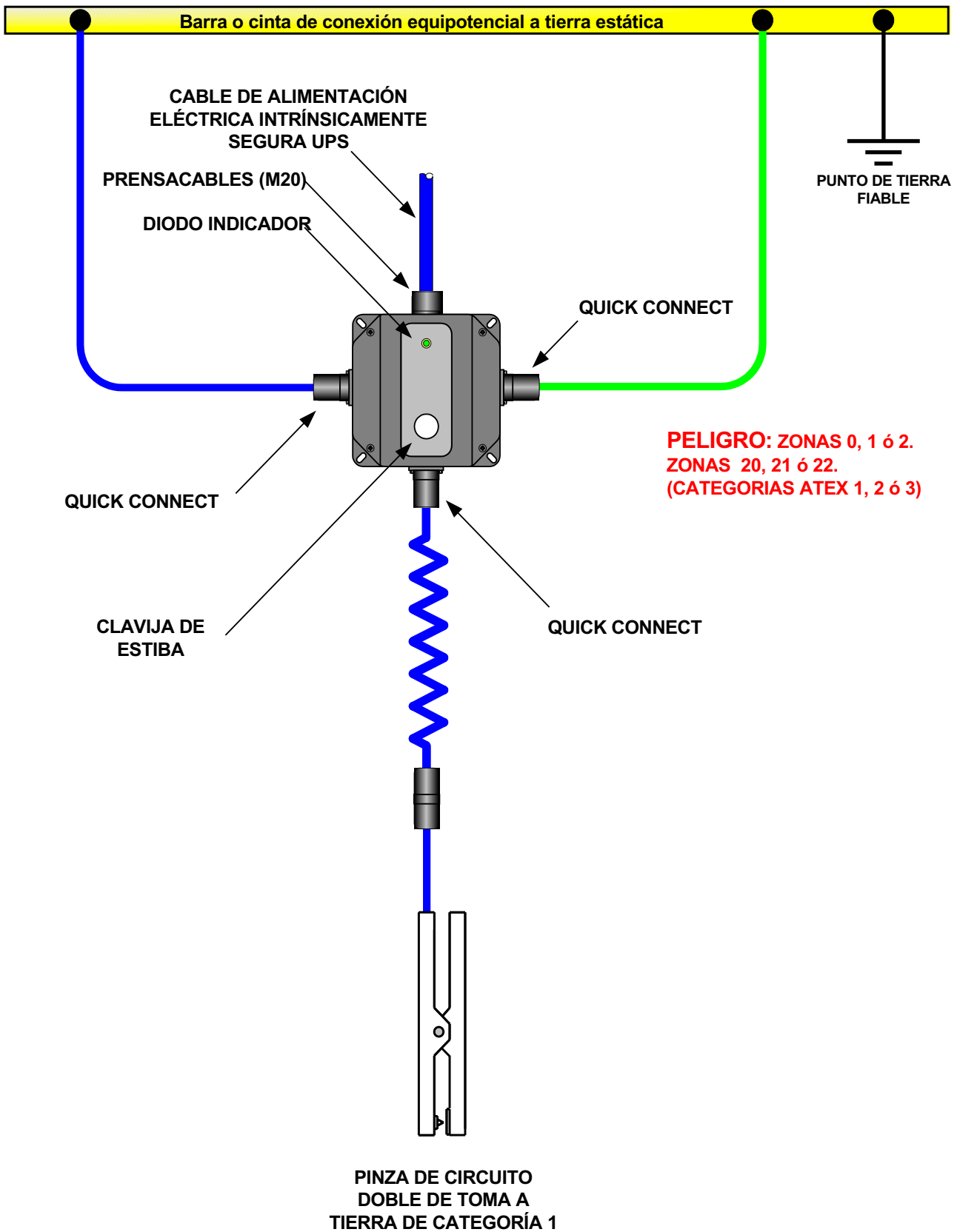
Conecte la pinza de circuito doble al elemento que necesite la toma de tierra (tambor, envase para residuos y materiales peligrosos para el medio ambiente, cubo, etc.).

Si la conexión es buena (menos de 10 ohmios de resistencia de bucle) el diodo verde parpadeará a una velocidad de aproximadamente una vez por segundo.

Si el diodo no parpadea, la resistencia de la conexión es demasiado alta. Compruebe la colocación de la pinza para garantizar que la conexión sea buena y positiva.

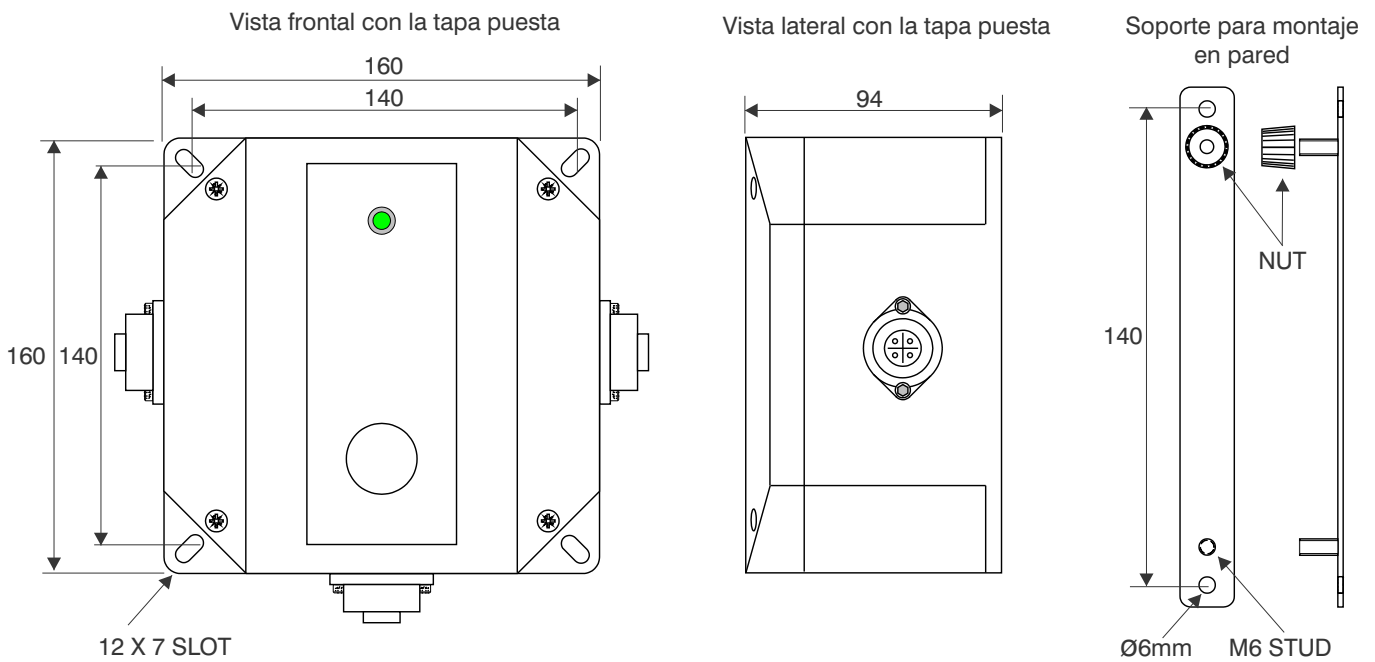
Bond-Rite REMOTE debe tener una toma de tierra para disipar la electricidad estática.

## Instalación de Bond-Rite REMOTE GRP



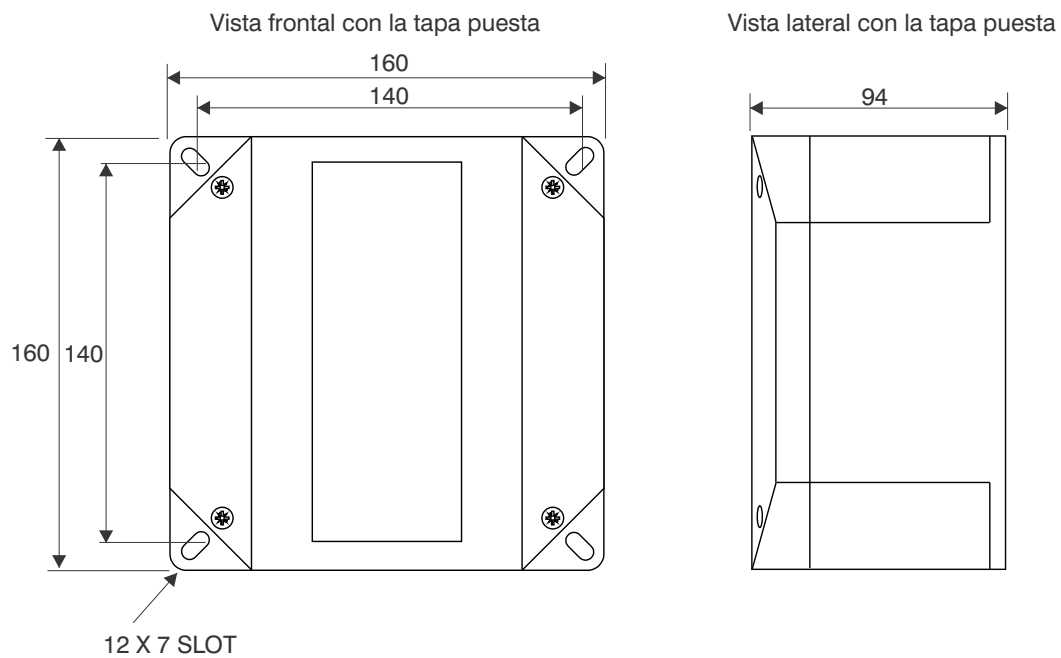
## Bond-Rite REMOTE GRP

### Dimensiones de montaje de la protección Incluidos soportes para montaje en pared



## Suministro Eléctrico Universal

### Dimensiones de montaje de la protección



No apto para realizar la escala de las dimensiones en mm

## Bond-Rite REMOTE GRP

Instrucciones del usuario en virtud de la cláusula 30 de ICE 60079-0:2007.

Las siguientes instrucciones son aplicables a la unidad de supervisión de tierra Bond-Rite Remote, Ex ia IIC T4, cubiertas por los números de certificado IECEx SIR 09.0023X y Sira 09ATEX2158X.

### Detalle de la etiqueta de certificación



## Instrucciones de selección, instalación, uso, mantenimiento y reparación seguros.

El equipo puede utilizarse en zonas 0, 1, 2, 20, 21 y 22 con gases y polvos inflamables.

El equipo puede utilizarse en presencia de gases y vapores inflamables con equipos de los grupos IIC, IIB o IIA y con clases de temperatura T1, T2, T3, T4, T5 o T6.

El equipo puede utilizarse en presencia de polvos y partículas volátiles inflamables, conductores y no conductores, con la única limitación de que la temperatura de la superficie exterior supere los 70°C.

Está certificado el uso del equipo con temperaturas ambientes entre -40°C y +55°C y no debe utilizarse fuera de este intervalo.

El equipo debe ser instalado por personal con la formación adecuada de acuerdo con el código de práctica aplicable (generalmente ICE/EN 60079-14).

No es necesario que el usuario realice ajustes.

El equipo debe ser revisado periódicamente por personal con la formación adecuada de acuerdo con el código de práctica aplicable (generalmente ICE/EN 60079-17) para garantizar que su estado es satisfactorio.

El usuario no debe reparar el equipo. La reparación del equipo debe ser realizada por el fabricante o sus agentes autorizados según el código de práctica aplicable.

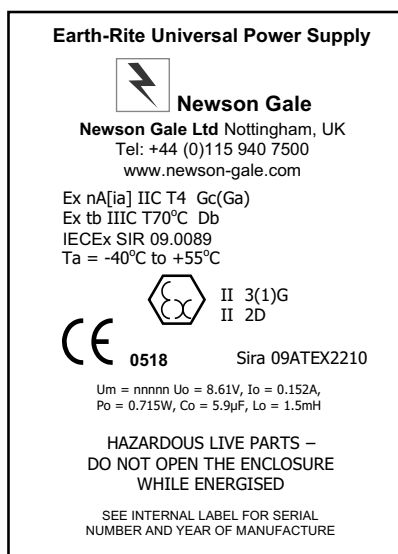
El equipo no contiene piezas reemplazables por el usuario.

## Universal Power Supply

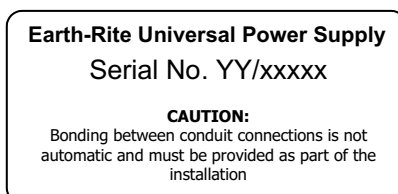
Instrucciones del usuario en virtud de la cláusula 30 de ICE 60079-0:2007.

Las siguientes instrucciones son aplicables al suministro eléctrico universal Earth-Rite Ex nA[ia] IIC T4 Gc(Ga) Ex tb IIIC T70°C Db, cubiertas por los números de certificado IECEx SIR 09.0089 y Sira 09ATEX2210.

### Detalle de la etiqueta de certificación



### Detalle de la etiqueta interna



#### NOTE:

YY = Year of manufacture  
XXXXX = Specific Serial Number

## Instrucciones de selección, instalación, uso, mantenimiento y reparación seguros

El equipo puede situarse en zonas 2 con gases inflamables y en zonas 21 y 22 con polvos inflamables.

El equipo puede utilizarse en presencia de gases y vapores inflamables con equipos de los grupos IIC, IIB o IIA y con clases de temperatura T1, T2, T3 o T4.

El equipo puede utilizarse en presencia de polvos y partículas volátiles inflamables, conductores y no conductores, con la única limitación de que la temperatura de la superficie exterior no supere los 70°C.

Está certificado el uso del equipo en temperaturas ambientes entre -40°C y +55°C y no debe utilizarse fuera de este intervalo.

El equipo debe ser instalado por personal con la formación adecuada de acuerdo con el código de práctica aplicable (generalmente ICE/EN 60079-14).

La placa del bastidor tiene que estar conectada a una toma de tierra protectora (PE) con el terminal de tierra suministrado.

No es necesario que el usuario realice ajustes.

El equipo debe ser revisado periódicamente por personal con la formación adecuada de acuerdo con el código de práctica aplicable (generalmente ICE/EN 60079-17) para garantizar que su estado es satisfactorio.

El usuario no debe reparar el equipo. La reparación del equipo debe ser realizada por el fabricante o sus agentes autorizados según el código de práctica aplicable.

El equipo no contiene piezas reemplazables por el usuario.

## Instalación

Todos los cables que entren en las protecciones deben conectarse con prensacables adecuados.

Los prensacables deben ajustarse de forma que se mantenga el nivel de IP/calificación Ex de la protección.

El sistema debe conectarse siguiendo los dibujos de instalación pertinentes.

La unidad de suministro eléctrico debe recibir una corriente de 203 V CA o 120 V CA. El voltaje y el uso del terminal de suministro eléctrico están indicados en el circuito impreso de cada terminal.

La unidad de suministro eléctrico debe protegerse con un fusible 1A o un cortocircuitos montado en la tabla de distribución/la caja de fusibles.

Las unidades Bond-Rite Remote deben montarse con los indicadores orientados de forma que no reciban luz solar directa en un lugar cómodo y visible para el operario.

El equipo debe ser instalado por personal con la formación adecuada de acuerdo con el código de práctica aplicable (EN 60079-14 en Europa).

El sistema debe conectarse siguiendo los dibujos de instalación pertinentes.

## Especificación de Cable Suministrado por el Cliente

Especificación recomendada

### Cable de la unidad de suministro eléctrico a la caja de conexiones

Cable de dos núcleos de 1,5 mm<sup>2</sup> con cubierta azul o identificador (circuito intrínsecamente seguro).

### Cable de la caja de conexiones a la unidad Bond-Rite REMOTE GRP

Cable de dos núcleos de 1,5 mm<sup>2</sup> con cubierta azul o identificador (circuito intrínsecamente seguro).

### Cable de la toma de red a la unidad de suministro eléctrico

Cable de dos núcleos de 1.0 mm<sup>2</sup> + PE (circuito de bajo voltaje).

## 15. Condiciones Especiales para la Utilización Segura

(indicadas con una X a continuación del número de certificado)

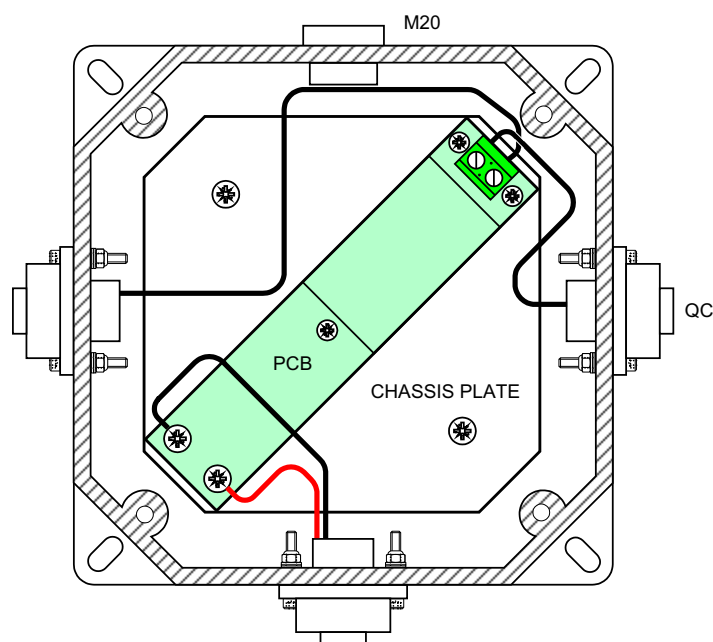
- 15.1 La batería de repuesto debe ser únicamente Ultralife de tipo U9VL-J. Esta batería es intrínsecamente segura y puede cambiarse cuando el equipo está en una zona de peligro. La batería debe extraerse cuando el equipo recibe alimentación externa.
- 15.2 En algunas circunstancias extremas, puede que la protección genere un nivel de carga electrostática capaz de entrar en ignición. Por lo tanto, el equipo no debe instalarse en un lugar donde las condiciones externas sean conducentes a la formación de cargas electrostáticas en dichas superficies. Esto es especialmente importante si el equipo se instala en una zona 0 o en una zona 20. Además, el equipo solo debe limpiarse con un paño húmedo.
- 15.3 El número de unidades Bond-Rite REMOTE que se pueden conectar a la fuente de alimentación eléctrica con un voltaje de salida ( $U_0$ ) que no supere los 9.0 V depende de:
- Capacitación externa de la fuente de alimentación eléctrica,  $C_{o(P/S)}$
  - Inductancia externa de la fuente de alimentación eléctrica,  $L_{o(P/S)}$
  - Capacitación total de todos los cables entre la fuente de alimentación eléctrica y las unidades Bond-Rite REMOTE conectadas,  $L_{cable}$
  - Inductancia total de todos los cables entre la fuente de alimentación eléctrica y las unidades Bond-Rite REMOTE conectadas  $L_{cable}$

En el sistema que comprende una única fuente de alimentación eléctrica y múltiples unidades Bond-Rite REMOTE,  $C_{cable}$  no debe exceder  $C_{o(P/S)}$  y  $L_{cable}$  no debe exceder  $L_{o(P/S)}$

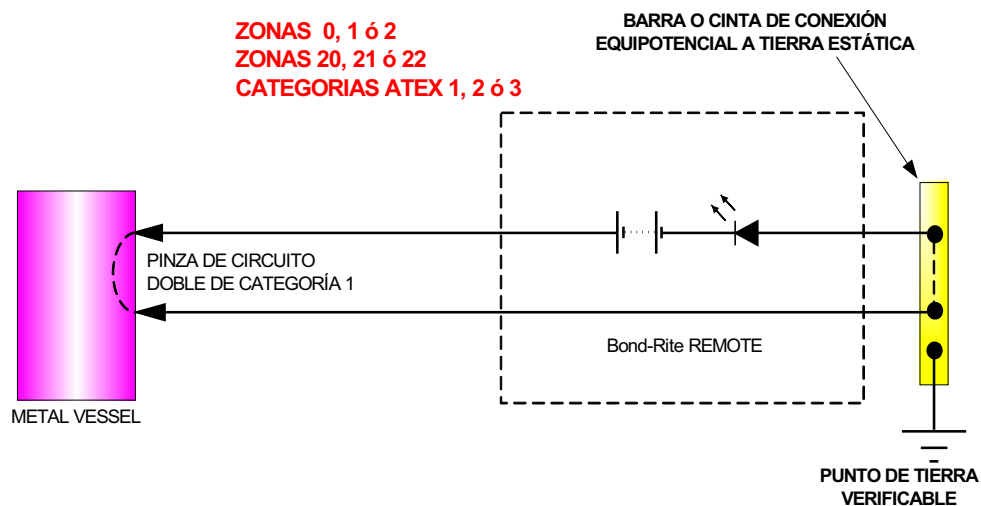
**SI TIENE CUALQUIER DUDA SOBRE LA INSTALACIÓN, CONSULTE DE INMEDIATO CON NEWSON GALE.**



## Vista frontal sin la tapa



## Bond-Rite REMOTE GRP Circuito Equivalente



## Piezas de Repuesto

Conjunto del diodo [Código VESI02](#)

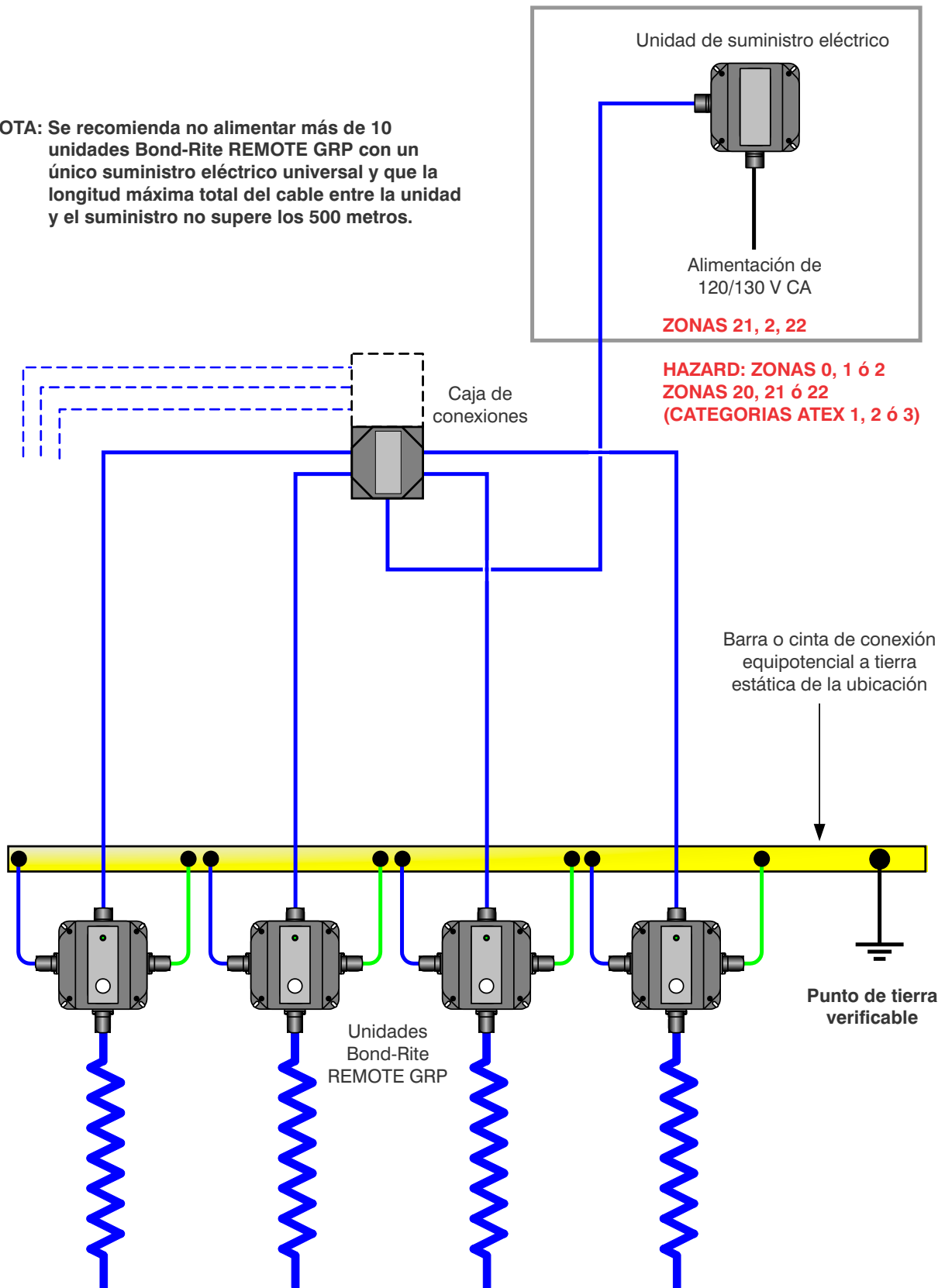
El fabricante debe encargarse de la reparación de este equipo.

**Nota:** Utilice exclusivamente piezas de repuesto de Newson Gale. Contacte con su distribuidor para adquirir piezas de repuesto.

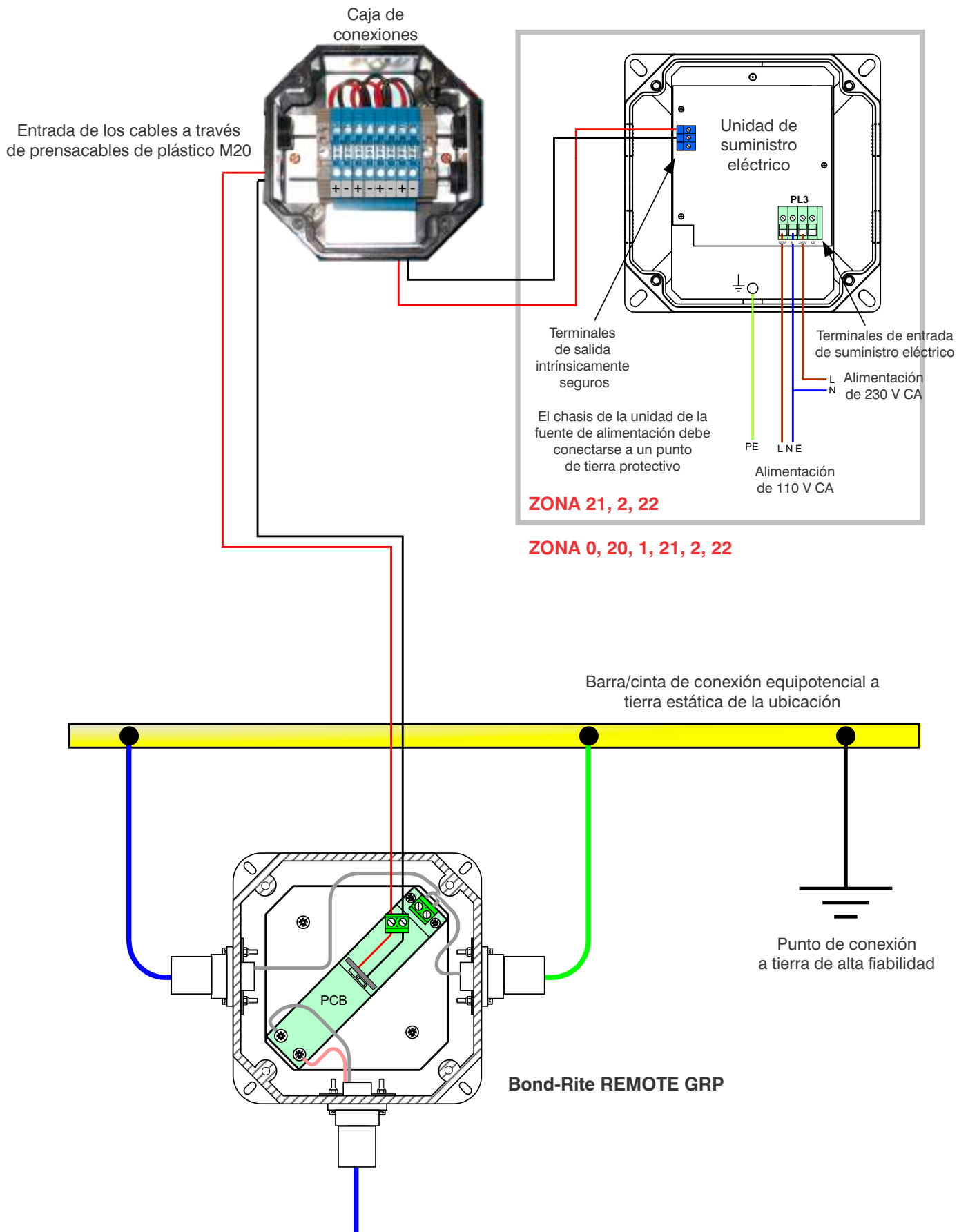
**SI TIENE CUALQUIER DUDA SOBRE LA INSTALACIÓN, CONSULTE DE INMEDIATO CON NEWSON GALE.**

## Bond-Rite REMOTE GRP Instalación de los cables - Cableado

**NOTA:** Se recomienda no alimentar más de 10 unidades Bond-Rite REMOTE GRP con un único suministro eléctrico universal y que la longitud máxima total del cable entre la unidad y el suministro no supere los 500 metros.



## Bond-Rite REMOTE GRP Instalación de los cables - Terminaciones



# Bond-Rite REMOTE GRP Technical Specification

## Bond-Rite REMOTE GRP

IP	IP65
Intervalo de temperatura ambiente	-40°C y +55°C
Certificación ATEX	Ex ia IIC T4 Ga Ex ia IIIC T70°C Da
N.º Certificado	Sira 09ATEX2158X
Certificación IECEx	Ex ia IIC T4 Ga Ex ia IIIC T70°C Da
N.º Certificado	IECEx SIR 09.0023X
Autoridad que otorga la aprobación	Sira Test & Certification
Resistencia de funcionamiento de la toma de tierra	Máximo 10 ohmios.
Luz indicadora	1 verde (conexión a tierra correcta)

## Suministro Eléctrico Universal

Alimentación eléctrica	230 / 120V ac
IP	IP65
Intervalo de temperatura ambiente	-40°C y +55°C
Certificación ATEX	Ex nA[ia] IIC T4 Gc(Ga) Ex tb IIIC T70°C Db
N.º Certificado	Sira 09ATEX2210
Certificación IECEx	Ex nA[ia] IIC T4 Gc(Ga) Ex tb IIIC T70°C Db
N.º Certificado	IECEx SIR 09.0089
Autoridad que otorga la aprobación	Sira Test & Certification

Nota: De conformidad con nuestra política de desarrollo continuo de producto, nos reservamos el derecho a modificar las especificaciones en cualquier momento.

NG ES BRR GRP ISM 220811 R2



Leading the way in hazardous area static control

[www.newson-gale.com](http://www.newson-gale.com)



**Newson Gale Inc**  
460 Faraday Avenue  
Unit B, Suite 1  
Jackson, NJ 08527  
USA

Tel: +1 732 961 7610  
Fax: +1 732 791 2182

Email: [groundit@newson-gale.com](mailto:groundit@newson-gale.com)



**Newson Gale GmbH**  
Ruhrallee 185  
45136 Essen  
Deutschland

Tel: +49 (0)201 89 45 245  
Fax: +49 (0)201 42 60 026  
Email: [erdung@newson-gale.de](mailto:erdung@newson-gale.de)



**Newson Gale Ltd**  
Omega House  
Private Road 8  
Colwick, Nottingham  
NG4 2JX, UK

Tel: +44 (0)115 940 7500  
Fax: +44 (0)115 940 7501  
Email: [groundit@newson-gale.co.uk](mailto:groundit@newson-gale.co.uk)