



GARDNER BENDER

OPERATING INSTRUCTIONS

Whole Home Surge Protective Device (SPD) ER3M-1025-1S1

For technical support call (800)-624-4320, email ecm.customer.service@nvent.com or visit www.nVent.com/GardnerBender

IMPORTANT: RECEIVING INSTRUCTIONS Visually inspect all components for shipping damage. If shipping damage is found, notify carrier at once. Shipping damage is NOT covered by warranty. The carrier is responsible for all repair and replacement costs resulting from damage in shipment.

SAFETY ISSUES: IMPORTANT – USER SAFETY AND PROTECTION:

In setting up systems to fit your operations, care must be taken to select the proper components and design to insure appropriate that all safety measures have been taken to avoid the risk of personal injury and property damage from your application or system.

nVent GARDNER BENDER IS NOT RESPONSIBLE FOR DAMAGE OR INJURY CAUSED BY UNSAFE USE, MAINTENANCE OR THE APPLICATION OF ITS PRODUCTS.

Please contact nVent GARDNER BENDER for guidance when you are in doubt as to the proper safety precautions to be taken in designing and setting up your particular application.

Spike Stopper



QUALIFIED ELECTRICIAN



For the purpose of this instruction leaflet, a qualified electrician:

1. is familiar with the subject equipment and the hazards involved with their application, use, administration and maintenance.
2. is trained and authorized to de-energize, clear, ground, and tag circuits and equipment in accordance with established safety practices.
3. is trained in the proper care and use of personal protective equipment such as rubber gloves, hard hat, safety glasses or face shields, arc-flash clothing, etc., in accordance with established safety practices.
4. is trained to render first aid.
5. has received safety training to recognize and avoid the hazards involved.
6. has the skills and knowledge pertaining to the construction and operation of this equipment and its installation.

CONTENTS

1.0 Warnings And Safety	2	4.0 Diagrams	4
2.0 SPECIFICATIONS	2	4.1 Circuit Breaker Wiring	
3.0 Installation Instructions	3	5.0 Warranty Information	5

1.0 WARNINGS AND SAFETY

	 DANGER
	<p>Hazardous Voltage Will cause severe injury or death. Working on or near energized circuits poses a serious risk of electrical shock. De-energize and confirm all circuits before installing or servicing this equipment and follow all prescribed safety procedures.</p>

IMPORTANT

The contents of this information sheet are not part of, nor do they modify, any prior or existing agreement, commitment or relationship. The Spike Stopper terms and conditions of sale constitute the entire obligation of nVent GARDNER BENDER. The warranty is posted at www.nVent.com/GardnerBender. Any statements in this document do not create new warranties or modify any existing warranty.

SAFETY CONCERNS

This instruction sheet is not comprehensive. It is assumed the Spike Stopper installer will follow trade and NEC 70E established safety precautions for working in an electrical environment.

 CAUTION

To maintain outdoor and liquid-tight ratings, the threaded NPT fitting on the SPD requires use of the provided o-ring seal. The panel board or enclosure mounting surface must be drilled for a 13/16" diameter hole. The hole must be deburred after drilling. The o-ring is placed at the base of the threads before mounting onto the panelboard or enclosure. Install nut from inside the enclosure and torque to 5 in lbs. If other conduit connections are used in place of the provided hardware, follow the manufacturer's instructions on maintaining a liquid tight seal on the connections. It is the installer's responsibility to properly seal the SPD in order to achieve a NEMA 4 liquid-tight seal.

IMPORTANT

Read these instructions carefully to assure proper installation and assembly. Ensure all fasteners and connections are properly tightened. Installation in a manner inconsistent with these instructions will void warranty. To ensure integrity of the finished installation, do NOT install the Spike Stopper SPD if it has been dropped or abused during the installation process.

The Spike Stopper SPD contains no user serviceable parts and cannot be repaired. Performing the following will compromise the unit's performance and will void the warranty.

DO NOT:

- Megger or IR (Insulation Resistance) test the system with the SPD installed
- Install in a system that has a voltage greater than the unit's rated voltage

2.0 SPECIFICATIONS

Table 1

SPIKE STOPPER GENERAL SPECIFICATIONS		
Short-Circuit Current Rating (SCCR)	10 kA	
Nominal Discharge Current (8x20 μs) In	10 kA	
Voltage Frequency	50 / 60 Hz	
Conductor Gauge / Type	Solid 14 AWG, ~406 mm (16") Length	
Enclosure	NEMA/UL Type 4	
Degree of Protection (Installed State with liquid tight connections)	IP66	
SPD Install Location	Indoor or Outdoor	
Operating Temperature	-35° C to +40° C -31° F to +104° F	
Warranty	5 Year, \$75,000 equipment protection	
Recommended Circuit Breaker	15 Amp	
Maximum Continuous Operating Voltage (MCOV)	L – N	150 V
	L – G	150 V
	N – G	150 V
	L – L	300 V
Rated System Voltage	L – N	700 V
	L – G	1200 V
	N – G	700 V
	L – L	1200 V

3.0 INSTALLATION INSTRUCTIONS

1. Inspect the unit to determine if the unit:
 - has the correct nominal system and Maximum Continuous Operating Voltage (MCOV) ratings and is the correct configuration for the installation site.
(See Table 1 for MCOV specifications), it is required that the power system voltages be verified with the appropriate meter prior to installation and those values confirmed to be lower than the MCOV. Use Table 2 to record your readings and verify the recorded values are lower than those listed in Table 1 for the unit.
 - is NOT damaged, do not attempt to install if it is damaged. Obtain a proper replacement before proceeding with the installation.
2. De-energize the electrical panel or equipment and follow the established lockout / tagout procedures. Confirm the location is de-energized using the appropriate test equipment before proceeding with the SPD installation.
3. Select a location on the panel or equipment that allows the SPD leads to reach their intended connection points or breaker using the shortest possible lead lengths. A dedicated multipole breaker is recommended.
4. Remove a knockout sized for, or make an appropriately sized hole for, the conduit hub where the SPD is to be mounted. For an outdoor or liquid-tight installation, follow the instructions provided in the CAUTION above.
5. Remove the locknut from the NPT fitting attached to the SPD. Mount the SPD to the panelboard or enclosure by routing the wires from SPD through the sealing o-ring (if outdoor or liquid-tight installation is needed) and then open knockout or hole into the panel. On the inside of the panel or enclosure, route the wires through the locknut. Thread the locknut into the NPT fitting and tighten so that the SPD is mechanically attached to the panel or enclosure. Be careful not to damage the insulation of the wires during the mounting process. If the sealing o-ring is used, be sure it is not damaged or displaced by the hub and it maintains a liquid-tight seal.
6. Cut the leads to the shortest possible length to reach the connection point (i.e. breaker, neutral bar, or grounding bar). Trim the insulation of the leads so that they can be connected appropriately (review manufacturer's instructions for terminating to the breaker, neutral bar, or grounding bar as needed). The shorter the SPD leads, the better the SPD will protect against surges.
7. For optimum SPD performance, twist the phase conductors and avoid sharp bends (NEC Art 242.24). Make electrical connections appropriate for the application (see Diagram).
 - Connect the two black wires to a maximum 15 A 120/240 V two-pole circuit breaker, or two adjacent maximum 15 A 120/240 V single-pole circuit breakers within the panel. Connect the white wire to the neutral bar and the green wire to the ground bar. See Figure 1.
 - If your electrical system is not represented in the circuit diagram, contact a customer service representative. Tighten the electrical terminals to the terminal manufacturer's specifications.
8. Energize panel or equipment and verify the LED status indicator is ON. If the LED status indicator is OFF, check circuit breakers, connections, and line voltage at point of connection. If these are all correct, replace the SPD.

Table 2

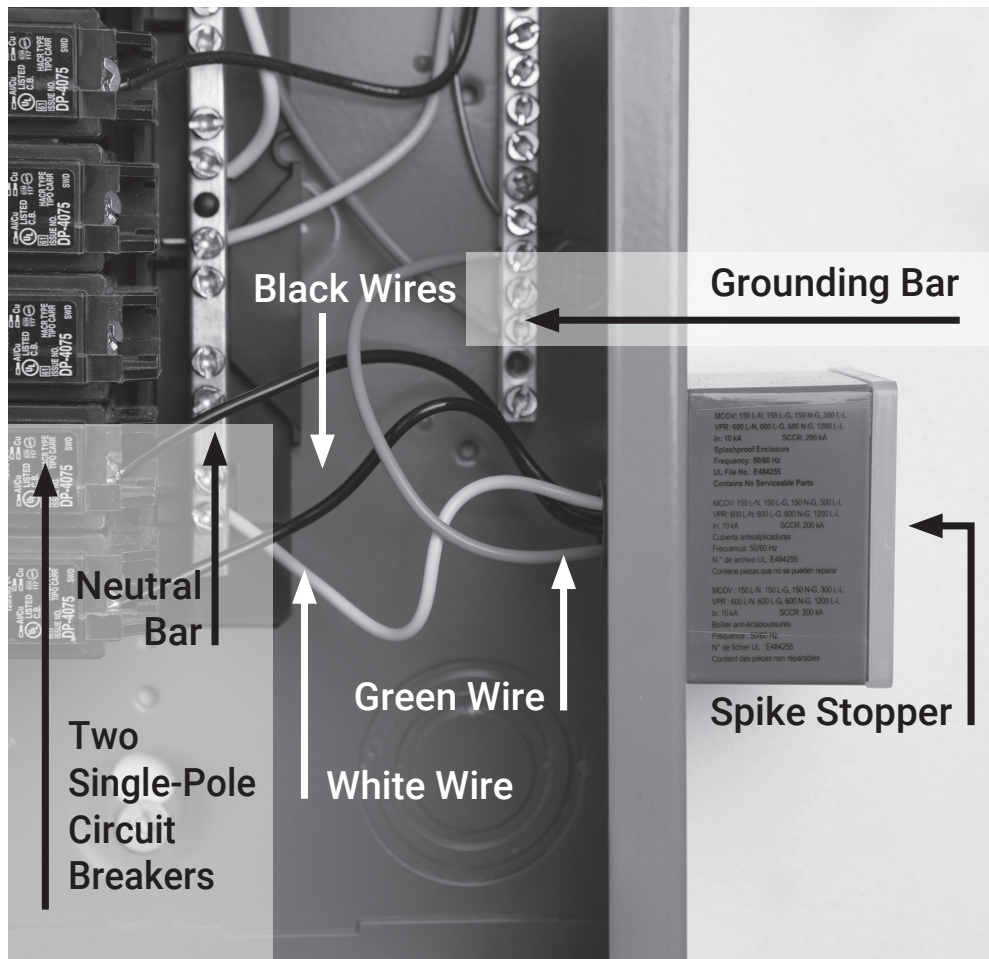
INSTALLATION VOLTAGE MEASUREMENT WORKSHEET		
Measure between	Measurement Value, fill-in	MCOV
L1 - Neutral	_____ VAC	150 VAC
L2 - Neutral	_____ VAC	150 VAC
L1 - Ground	_____ VAC	150 VAC
L2 - Ground	_____ VAC	300 VAC
L1 - L2	_____ VAC	300 VAC
Neutral - Ground	_____ VAC	< 5 VAC


SCAN HERE
for installation
instructions video



4.0 DIAGRAMS

4.1 CIRCUIT BREAKER WIRING



- Suitable for use on a circuit capable of delivering not more than 10,000 RMS symmetrical amperes at the nominal system voltage.
- This device features internal protection that will disconnect the surge protective component at the end of its useful life but will maintain power to the load - now unprotected. If the situation is undesirable for the application, follow the manufacturer's instructions for replacing the device.
- The LED status indicator reports the status of the protection circuitry.
- Contains no serviceable parts
-  **WARNING** Shock Hazard - Do not open enclosure

5.0 WARRANTY INFORMATION

ER3M-1025-1S1 SURGE PROTECTION PRODUCT

5-YEAR LIMITED WARRANTY

- \$75,000 equipment protection

nVent GARDNER BENDER (“nVent”) warrants its ER3M-1025-1S1 series surge protection product (the “Product”) to be free from defects in material and workmanship at the time such products are shipped from nVent for a period of five (5) years from the date of manufacture. The purchaser acknowledges that lightning is a natural event with statistical variation in behavior and energy levels that may exceed product ratings, and 100% protection is not offered and cannot be provided. The purchaser acknowledges that the Product, by its nature, may be subject to degradation because of the number and severity of surges and transients that it experiences in normal use, and that this limited warranty excludes such gradual or sudden degradation. nVent in no event shall be responsible or liable under this limited warranty or otherwise unless the Product were (a) used only for the purposes for which it was designed; (b) properly installed; and (c) installed, stored and used in strict conformance with nVent product instruction sheets, training materials, recommended procedures, applicable industry guidelines, codes and standards. Claims for defects or nonconformities ascertainable upon inspection must be made to nVent in writing within 5 days after purchaser’s receipt of the Product. All other claims must be made in writing to nVent within 5 days after the date of their discovery by purchaser prior to the expiration of this limited warranty. Claims not made as provided above and within the applicable time period will be barred. Subject to this limited warranty, if it is determined that certain Product does not comply, nVent will, in its sole discretion, repair or replace the Product. nVent excludes all liability except such liability as is directly attributable to the willful misconduct or gross negligence of nVent employees. Should nVent be held liable, its liability shall in no event exceed the purchase price of the Product that does not comply with this limited warranty. Except for the limited warranty set forth above, NO OTHER WARRANTY, WHETHER EXPRESS OR IMPLIED (INCLUDING ANY WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE), SHALL EXIST IN CONNECTION WITH THE SALE OR USE OF THE PRODUCTS. THE FOREGOING STATES THE EXCLUSIVE REMEDY FOR ANY BREACH OF nVent’s FIVE (5) YEAR LIMITED WARRANTY AND FOR ANY CLAIM, WHETHER SOUNDING IN CONTRACT, TORT, OR NEGLIGENCE, FOR LOSS OR INJURY CAUSED BY THE SALE OR USE OF THE PRODUCTS. nVent, IN NO EVENT, SHALL BE RESPONSIBLE FOR ANY LOSS OF BUSINESS OR PROFITS, DOWNTIME OR DELAY, LABOR, REPAIR OR MATERIAL COSTS OR ANY SIMILAR OR DISSIMILAR CONSEQUENTIAL, INCIDENTAL, SPECIAL, DIRECT, OR INDIRECT LOSS OR DAMAGE. A Material Return Authorization number from nVent is required for all returns of the Product to nVent. nVent shall not be responsible for any transportation charges. Return freight must be prepaid by the purchaser. This limited warranty extends only to the purchaser of the Product from nVent and is contingent upon written acceptance of nVent’s standard terms and conditions of sale (as amended by this 5 year limited warranty), a copy of which can be obtained at <https://www.nvent.com/en-us/terms/erico-na>.

RESIDENTIAL CONNECTED EQUIPMENT WARRANTY

In addition to the Product Warranty (detailed above), for ER3M-1025-1S1’s connected to a single-family home’s service entrance, nVent will reimburse up to \$75,000 per occurrence for connected residential electrical equipment damaged as the result of SPD failure. The limit of nVent’s liability under this warranty shall be the prorated Fair Market Value of the Damaged Equipment or the deductible amount of the original homeowner’s insurance policy, whichever is less. The residential electrical equipment damaged by the SPD failure must be properly connected and the SPD must also sustain surge damage. This warranty does not cover any damage resulting from a cause other than a “power surge.” This warranty does not cover damage associated with a sustained overvoltage, equipment installed outdoors, catastrophic events (including lightning strikes), vandalism, theft, normal wear and tear, obsolescence or abuse. Upon discovering any Damaged Equipment, the purchaser must submit a claim pursuant to the claim procedure and in accordance with all additional requirements provided in the nVent Product Warranty (detailed above).





GARDNER BENDER

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

Dispositivo de Protección contra Sobretensiones (SPD) para toda la casa ER3M-1025-1S1

Para asistencia técnica, llame al (800)-624-4320, envíe un correo electrónico a ecm.customer.service@nvent.com o visite www.nVent.com/GardnerBender

IMPORTANTE: CÓMO RECIBIR INSTRUCCIONES Inspeccione visualmente todos los componentes para detectar daños ocasionados por el envío. Si se detectan daños durante el transporte, deberá notificarlos de inmediato al transportista. Los daños ocasionados por el transporte NO están cubiertos por la garantía. El transportista será responsable de todos los costos de reparación y reemplazo originados por daños ocurridos durante el envío.

CUESTIONES VINCULADAS A LA SEGURIDAD: IMPORTANTE – SEGURIDAD Y PROTECCIÓN DEL USUARIO:

Al configurar los sistemas para que se adapten a sus operaciones, se deberá tener la precaución de seleccionar los componentes y el diseño adecuados para garantizar que se hayan tomado todas las medidas de seguridad adecuadas de modo de evitar el riesgo de lesiones personales y daños a la propiedad por su aplicación o sistema.

nVent GARDNER BENDER NO SERÁ RESPONSABLE DE LOS DAÑOS O LESIONES CAUSADOS POR EL USO, MANTENIMIENTO O APLICACIÓN DE SUS PRODUCTOS QUE NO SE REALICE DE MANERA SEGURA. Comuníquese con nVent Gardner Bender para que le asesoren cuando tenga dudas sobre las precauciones de seguridad adecuadas que deben adoptarse al diseñar y configurar su aplicación en particular.

Spike Stopper



ELECTRICISTA CALIFICADO


Para los fines del presente folleto de instrucciones, el electricista calificado:

1. está familiarizado con el equipo en cuestión y los peligros relacionados con su aplicación, uso, administración y mantenimiento.
2. está capacitado y autorizado para desenergizar, despejar, conectar a tierra y etiquetar circuitos y equipos de conformidad con las prácticas de seguridad establecidas.
3. está capacitado en el cuidado y uso adecuados del equipo de protección personal, como guantes de goma, casco, gafas de seguridad o protectores faciales, ropa con arco eléctrico, etc., de conformidad con las prácticas de seguridad establecidas.
4. está capacitado para prestar primeros auxilios.
5. ha recibido capacitación en seguridad para reconocer y evitar los peligros relacionados.
6. cuenta con las habilidades y los conocimientos correspondientes para la construcción y operación de este equipo y su instalación.

ÍNDICE

1.0 Advertencias y seguridad.....	2	4.0 Diagramas	4
2.0 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	2	4.1 Cableado del disyuntor	
3.0 Instrucciones para la instalación	3	5.0 Información sobre la garantía	5

1.0 ADVERTENCIAS Y SEGURIDAD

	⚠ PELIGRO
	Voltaje peligroso Provocará lesiones graves o la muerte. Trabajar en o cerca de circuitos energizados supone un riesgo grave de sufrir una descarga eléctrica. Desenergice y confirme todos los circuitos antes de instalar o dar servicio a este equipo y siga todos los procedimientos de seguridad indicados.

IMPORTANTE

El contenido de la presente hoja no integra, ni modifica, ningún acuerdo, compromiso o relación previos o existentes. La obligación de nvent Gardner Bender se limita a lo establecido en los términos y condiciones de venta del supresor de picos. La garantía está publicada en www.nVent.com/GardnerBender. Ninguna de las declaraciones que se incluyen en el presente documento crea nuevas garantías ni modifica ninguna de las garantías existentes.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

La presente hoja de instrucciones no es exhaustiva. Se asume que el instalador del supresor de picos seguirá las precauciones de seguridad establecidas por el sector y NEC 70E para trabajar en un entorno eléctrico.

⚠ PRECAUCIÓN

Para mantener las clasificaciones para uso en exteriores y estanqueidad a líquidos, para el accesorio roscado NPT del SPD se debe usar el sello de junta tórica proporcionado. El panel del tablero o la superficie de montaje del recinto deben perforarse para obtener un orificio de 13/16" de diámetro. Se deben quitar las rebabas del orificio después de la perforación. La junta tórica se coloca en la base de las roscas antes del montaje en el tablero o el recinto. Coloque la tuerca desde el interior del recinto y ajústela hasta 5 pulgadas-libra. Si se utilizan otras conexiones para el conducto en lugar de los herrajes proporcionados, siga las instrucciones del fabricante para mantener un sellado estanco a líquidos en las conexiones. Es responsabilidad del instalador sellar adecuadamente el SPD de modo de lograr un sellado estanco a los líquidos según la norma NEMA 4.

IMPORTANTE

Lea atentamente estas instrucciones para asegurar una instalación y montaje adecuados. Asegúrese de que todas las sujeciones y conexiones estén bien apretadas. Si se realiza la instalación sin respetar las presentes instrucciones, se anulará la garantía. Para garantizar la integridad de la instalación terminada, NO instale el Dispositivo de Protección contra Sobretensiones (SPD, en inglés) con supresor de picos si se ha caído o se lo ha utilizado incorrectamente durante el proceso de instalación.

El SPD con supresor de picos no incluye piezas que puedan repararse y no se puede reparar. La realización de las siguientes acciones comprometerá el rendimiento de la unidad y anulará la garantía.

NO:

- Realizar pruebas de Megger ni de resistencia de aislamiento (IR) del sistema con el SPD instalado
- Instalar en un sistema que tenga un voltaje superior al voltaje nominal de la unidad

2.0 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Tabla 1

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES DEL SUPRESOR DE PICOS		
Capacidad nominal para soportar corrientes de cortocircuito (SCCR)	10 kA	
Corriente Nominal de Descarga (8x20 µs) In	10 kA	
Frecuencia de voltaje	50/60 Hz	
Calibre / Tipo de Conductor	14 AWG sólido, longitud de aproximadamente 406 mm (16 pulgadas)	
Recinto	NEMA/UL Tipo 4	
Grado de Protección (estado instalado con conexiones estancas a los líquidos).	IP66	
Ubicación para la instalación del SPD	En interiores o exteriores	
Temperatura de funcionamiento	-35 °C a +40 °C -31 °F a +104 °F	
Garantía	De 5 años, \$75.000 de protección de equipos	
Disyuntor recomendado	15 amperios	
Voltaje máximo de funcionamiento continuo (MCOV)	Línea – Neutro	150 V
	Línea – Tierra	150 V
	Neutro - Tierra	150 V
	Línea - Línea	300 V
Voltaje nominal del sistema	Línea – Neutro	700 V
	Línea – Tierra	1200 V
	Neutro - Tierra	700 V
	Línea - Línea	1200 V

3.0 INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN

1. Inspeccione la unidad para determinar si esta:
 - tiene las calificaciones nominales correctas del sistema y del voltaje máximo de operación continua (MCOV), y si es la configuración adecuada para el lugar de instalación.
(Consulte la Tabla 1 para ver las especificaciones de MCOV), se requiere que las tensiones del sistema de alimentación se verifiquen con el medidor adecuado antes de la instalación y que se confirme que esos valores son inferiores al MCOV. Utilice la Tabla 2 para registrar sus lecturas y verificar que los valores registrados sean inferiores a los indicados en la Tabla 1 para la unidad.
 - NO está dañada, no intente instalarla si está dañada. Obtenga un repuesto adecuado antes de proseguir con la instalación.
2. Desactive el tablero eléctrico o el equipo y siga los procedimientos de bloqueo/etiquetado establecidos. Antes de proceder a instalar el SPD, confirme que el lugar tenga la energía interrumpida, para lo cual deberá utilizar el equipo de pruebas adecuado.
3. Seleccione una ubicación en el tablero o en el equipo que permita que los cables del SPD lleguen a los puntos de conexión o al disyuntor previstos utilizando las longitudes de cable más cortas posibles. Se recomienda un disyuntor multipolar específico.
4. Retire un precorte del tamaño adecuado o haga un agujero del tamaño apropiado para la entrada del conducto donde se instalará el SPD. Para una instalación en exteriores o estanca a los líquidos, siga las instrucciones que se incluyen en la PRECAUCIÓN más arriba.
5. Retire la contratuerca del accesorio NPT que está conectado al SPD. Instale el SPD en el tablero de distribución o en el recinto pasando los cables del SPD a través de la junta tórica de estanqueidad (si se necesita una instalación en exteriores o estanca a los líquidos) y, a continuación, abra el precorte o el orificio en el tablero. En el interior del tablero o del recinto, pase los cables a través de la contratuerca. Enrosque la contratuerca en el accesorio NPT y ajústela de modo que el SPD quede sujeto mecánicamente al tablero o al recinto. Proceda con precaución para evitar que se dañe el aislamiento de los cables durante el proceso de montaje. Si se utiliza la junta tórica de sellado, asegúrese de que no esté dañada o desplazada por la entrada del conducto y que mantenga un sello hermético a los líquidos.
6. Corte los cables a la longitud más corta posible para llegar al punto de conexión (es decir, disyuntor, barra de neutro o barra de puesta a tierra). Corte el aislamiento de los cables para poder conectarlos adecuadamente (consulte las instrucciones del fabricante para terminar en el disyuntor, la barra de neutro o la barra de puesta a tierra, según sea necesario). Cuanto más corto sean los cables del SPD, mejor será la protección del SPD contra las sobretensiones.
7. Para un rendimiento óptimo del SPD, retuerza los conductores de fase y evite los dobleces marcados (NEC Art 242.24). Realice las conexiones eléctricas adecuadas para la aplicación (consulte el Diagrama).
 - Conecte los dos cables negros a un disyuntor bipolar de un máximo de 15 A y 120/240 V, o a dos disyuntores unipolares adyacentes de un máximo de 15 A y 120/240 V dentro del tablero. Conecte el cable blanco a la barra de neutro y el cable verde a la barra de puesta a tierra. Consulte la Figura 1.
 - Si su sistema eléctrico no está representado en el diagrama de circuitos, comuníquese con un representante de servicio de atención al cliente. Ajuste los terminales eléctricos según las especificaciones del fabricante de los terminales.
8. Energice el tablero o el equipo y verifique que el indicador LED de estado esté en ON (encendido). Si el indicador LED de estado está en OFF (apagado), compruebe los disyuntores, las conexiones y el voltaje de línea en el punto de conexión. Si todos están bien, reemplace el SPD.

Tabla 2

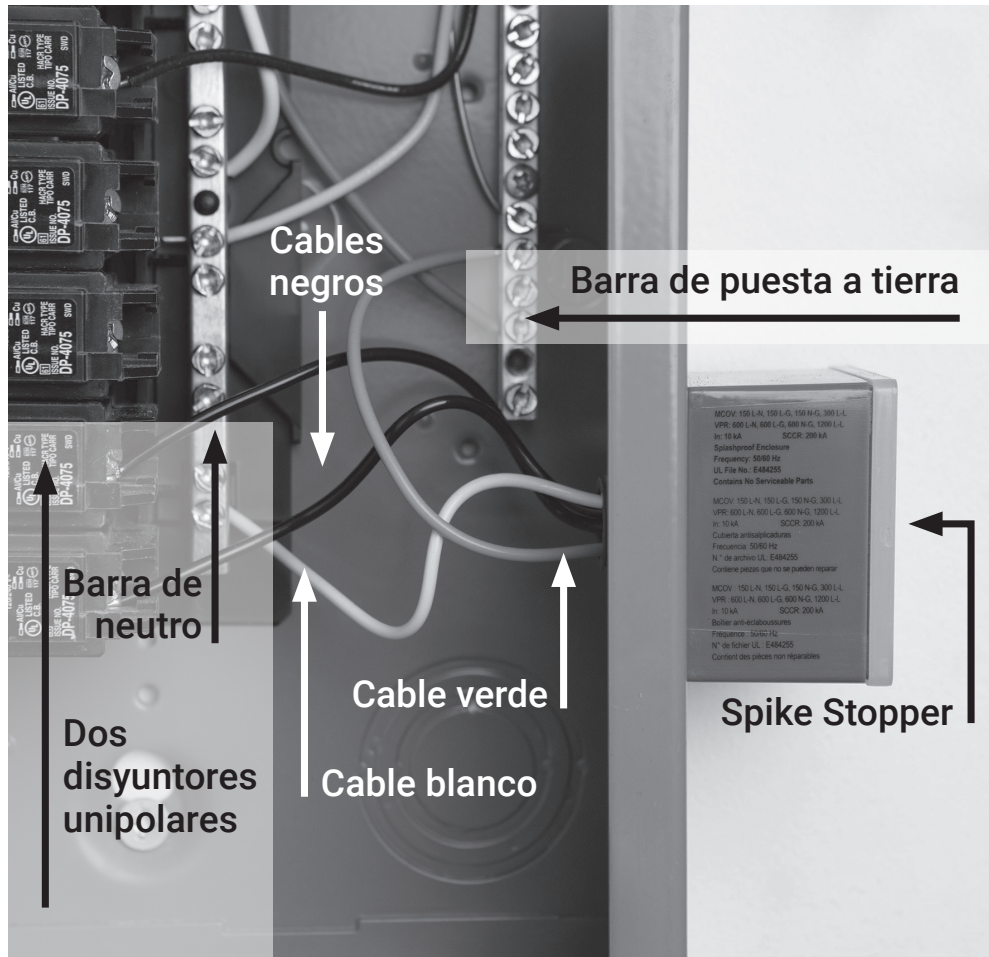
HOJA DE TRABAJO PARA LA MEDICIÓN DEL VOLTAJE DE LA INSTALACIÓN		
Medir entre	Completar con el valor de la medición	MCOV
L1 - Neutro	_____ VCA	150 VCA
L2 - Neutro	_____ VCA	150 VCA
L1 - Tierra	_____ VCA	150 VCA
L2 - Tierra	_____ VCA	300 VCA
L1 - L2	_____ VCA	300 VCA
Neutro - Tierra	_____ VCA	< 5 VCA

ESCANEE AQUÍ
para ver el video con las
instrucciones de instalación



4.0 DIAGRAMAS

4.1 CABLEADO DEL DISYUNTOR



- Adecuado para su uso en un circuito con capacidad para suministrar no más de 10.000 amperios simétricos RMS a la tensión nominal del sistema.
- Este dispositivo cuenta con una protección interna que desconectará el componente de protección contra sobretensiones al final de su vida útil, pero mantendrá la energía según la carga, ahora sin protección. Si la situación no es deseable para la aplicación, siga las instrucciones del fabricante para reemplazar el dispositivo.
- El indicador LED de estado informa el estado de los circuitos de protección.
- Contiene piezas que no se pueden reparar

-  **ADVERTENCIA** Peligro de descarga eléctrica - No abra el recinto

5.0 INFORMACIÓN SOBRE LA GARANTÍA

PRODUCTO DE PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES ER3M-1025-1S1

GARANTÍA LIMITADA DE 5 AÑOS

- Protección de los equipos por \$75.000

nVent Gardner Bender ("nVent") garantiza que su producto de protección contra sobretensiones de la serie ER3M-1025-1S1 (el "Producto") está libre de defectos en los materiales y la mano de obra en el momento en que dichos productos se envían desde nVent y durante un período de (5) años a partir de la fecha de fabricación. El comprador reconoce que los rayos son un fenómeno natural con variaciones estadísticas en el comportamiento y los niveles de energía que pueden superar los valores de clasificación nominal de los productos, y que no se ofrece ni se puede ofrecer una protección que cubra el 100%. El comprador reconoce que el Producto, por su naturaleza, puede estar sujeto a degradación debido a la cantidad y gravedad de las sobretensiones y transitorios que experimenta durante el uso normal, y que la presente garantía limitada excluye dicha degradación gradual o repentina. nVent no será responsable en ningún caso en virtud de esta garantía limitada o de otro modo, a menos que el Producto (a) se haya utilizado únicamente para los fines para los que fue diseñado; b) se haya instalado correctamente; y (c) se haya instalado, almacenado y utilizado cumpliendo estrictamente con las hojas de instrucciones del producto nVent, los materiales de capacitación, los procedimientos recomendados, las pautas, los códigos y las normas vigentes de la industria. Los reclamos por defectos o no conformidades que se puedan determinar tras la inspección deben dirigirse a nVent por escrito dentro de los 5 días posteriores a la recepción del Producto por parte del comprador. Todos los demás reclamos se deberán hacer por escrito a nVent dentro de los 5 días posteriores a la fecha de su descubrimiento por parte del comprador antes del vencimiento de esta garantía limitada. Los reclamos que no se realicen según lo que se establece más arriba y dentro del plazo aplicable quedarán prohibidos. De conformidad con esta garantía limitada, si se determina que determinado Producto no cumple los requisitos, nVent, a su entera discreción, reparará o sustituirá el Producto. nVent rechaza toda responsabilidad excepto aquella que sea directamente atribuible a la mala conducta intencionada o negligencia grave de los empleados de nVent. En caso de que nVent sea considerado responsable, su responsabilidad no excederá en ningún caso el precio de compra del Producto que no cumpla con esta garantía limitada. A excepción de la garantía limitada establecida precedentemente, NO EXISTIRÁ NINGUNA OTRA GARANTÍA, YA SEA EXPRESA O IMPLÍCITA (INCLUIDA CUALQUIER GARANTÍA DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR), EN RELACIÓN CON LA VENTA O EL USO DE LOS PRODUCTOS. LO ANTERIOR ESTABLECE EL RECURSO EXCLUSIVO POR CUALQUIER INCUMPLIMIENTO DE LA GARANTÍA LIMITADA DE CINCO (5) AÑOS DE nVent Y POR CUALQUIER RECLAMO, YA SEA CON BASE CONTRACTUAL, EXTRACONTRACTUAL O POR NEGLIGENCIA, POR PÉRDIDA O LESIÓN CAUSADA POR LA VENTA O EL USO DE LOS PRODUCTOS. nVent, EN NINGÚN CASO, SERÁ RESPONSABLE DE NINGUNA PÉRDIDA DE NEGOCIOS O GANANCIAS, TIEMPO DE INACTIVIDAD O RETRASO, COSTOS DE MANO DE OBRA, REPARACIONES O MATERIALES O CUALQUIER PÉRDIDA O DAÑO CONSECUENTE, INCIDENTAL, ESPECIAL, DIRECTO O INDIRECTO SIMILAR O DIFERENTE. Se requiere un número de Autorización para la Devolución de Materiales de nVent para todas las devoluciones de Productos a nVent. nVent no será responsable de ningún gasto de transporte. El flete de devolución deberá ser pagado por adelantado por el comprador. Esta garantía limitada se extiende únicamente al comprador del Producto de nVent y está supeditada a la aceptación por escrito de los términos y condiciones de venta estándar de nVent (modificados por esta garantía limitada de 5 años), cuya copia se puede obtener en <https://www.nvent.com/en-us/terms/erico-na>.

GARANTÍA DE EQUIPOS RESIDENCIALES CONECTADOS

Además de la garantía del producto (que se detalla más arriba), para los equipos ER3M-1025-1S1 que se conectan a la entrada de servicio de una vivienda unifamiliar, nVent reembolsará hasta \$75.000 por incidente para equipos eléctricos residenciales conectados que se hayan dañado como resultado de una falla del SPD. El límite de la responsabilidad de nVent en virtud de esta garantía será el menor entre el valor justo de mercado prorrateado del equipo dañado o el monto deducible de la póliza de seguro del propietario original del hogar. El equipo eléctrico residencial dañado por la falla del SPD debe estar correctamente conectado y el SPD también debe soportar daños por sobretensión. La presente garantía no cubre ningún daño provocado por una causa que no sea una "sobretensión". Esta garantía no cubre los daños relacionados con una sobretensión sostenida, equipos instalados al aire libre, eventos catastróficos (incluidos rayos), vandalismo, robo, desgaste normal, obsolescencia o uso indebido. Al descubrir que hay un Equipo Dañado, el comprador deberá presentar un reclamo de conformidad con el procedimiento de reclamo y de acuerdo con todos los requisitos adicionales previstos en la Garantía del Producto nVent (que se detalló más arriba).



Dispositif de protection contre les surtensions pour toute la maison (SPD) ER3M-1025-1S1

Pour toute assistance technique, contactez le (800)-624-4320, envoyez un courriel à ecm.customer.service@nvent.com ou visitez le site www.nVent.com/GardnerBender

IMPORTANT: INSTRUCTIONS DE RÉCEPTION Examinez visuellement tous les composants afin d'identifier d'éventuels dommages pendant le transport. En cas de dommages pendant le transport, informez immédiatement le transporteur. Les dommages pendant le transport NE sont PAS couverts par la garantie. Le transporteur est responsable de tous les coûts de réparation et de remplacement en cas de dommages pendant le transport.

QUESTIONS DE SÉCURITÉ : IMPORTANT - SÉCURITÉ ET PROTECTION DE L'UTILISATEUR

Lors de la mise en place de systèmes nécessaires à vos opérations, il est important de sélectionner soigneusement les composants et la conception appropriés afin de garantir que toutes les mesures de sécurité ont été prises pour éviter des risques de blessures corporelles et de dommages matériels causés par votre application ou système.

GARDNER BENDER N'EST PAS RESPONSABLE DES DOMMAGES OU DES BLESSURES CAUSÉS PAR UNE UTILISATION, UNE MAINTENANCE OU UNE APPLICATION DANGEREUSE DE SES PRODUITS. Veuillez contacter Gardner Bender pour tout conseil en cas de doute concernant les précautions de sécurité appropriées à prendre pour la conception et la mise en place de votre application spécifique.

Spike Stopper



ÉLECTRICIEN QUALIFIÉ


Dans le cadre de ce livret d'instructions, l'électricien qualifié doit :

1. posséder une bonne connaissance des équipements et des dangers qu'ils comportent, ainsi que de leur application, leur utilisation, leur gestion et leur maintenance.
2. être formé et autorisé à mettre hors tension, libérer, relier à la terre et étiqueter les circuits et les équipements conformément aux pratiques de sécurité établies.
3. être formé à l'entretien et l'utilisation corrects des équipements de protection individuelle tels que les gants en caoutchouc, les casques, les lunettes de sécurité ou les écrans faciaux, les vêtements contre les arcs électriques, etc., conformément aux pratiques de sécurité établies.
4. être formé à l'administration des premiers soins
5. avoir reçu une formation sur la sécurité afin de reconnaître et éviter les dangers.
6. posséder les compétences et les connaissances relatives à la construction et au fonctionnement de cet équipement et à son installation.

TABLE DES MATIÈRES

1.0 Avertissements et sécurité	2	4.0 Schémas	4
2.0 SPÉCIFICATIONS	2	4.1 Câblage du disjoncteur	
3.0 Instructions d'installation	3	5.0 Informations de garantie	5

1.0 AVERTISSEMENTS ET SÉCURITÉ

	⚠ DANGER
	Tension dangereuse Cause des blessures graves ou mortelles Les interventions sur ou à proximité de circuits sous tension comportent un risque important de choc électrique. Mettez hors tension et vérifiez tous les circuits avant d'installer ou d'entretenir cet équipement et respectez toutes les procédures de sécurité prescrites.

IMPORTANT

Le contenu de cette fiche d'information ne fait pas partie et ne modifie pas d'éventuels accords, engagements ou relations précédents ou existants. Les conditions générales de vente du Spike Stopper constituent l'obligation intégrale de Gardner Bender. La garantie est publiée sur www.nVent.com/GardnerBender. Les déclarations de ce document ne créent pas de nouvelles garanties et ne modifient pas les garanties existantes.

QUESTIONS DE SÉCURITÉ

Cette fiche d'instructions n'est pas exhaustive. On suppose que l'installateur du Spike Stopper respecte les précautions de sécurité commerciales et établies par la norme NEC 70E relative au travail dans un environnement électrique.

⚠ ATTENTION

Pour maintenir les propriétés extérieures et d'étanchéité aux liquides, le raccord NPT fileté sur le SPD nécessite l'utilisation du joint torique fourni. La surface de montage du tableau de distribution ou du boîtier doit être percée pour un trou de 13/16" de diamètre. Le trou doit être ébavuré après le perçage. Le joint torique est placé à la base du filetage avant le montage sur le tableau de distribution ou le boîtier. Installez l'écrou depuis l'intérieur du boîtier et serrez-le à 5 in-lb. Si d'autres raccords de conduit sont utilisés à la place du matériel fourni, suivez les instructions du fabricant pour assurer un joint étanche aux liquides sur les raccords. L'installateur est responsable de l'étanchéité correcte du SPD afin d'obtenir un joint étanche aux liquides NEMA 4.

IMPORTANT

Lisez attentivement ces instructions pour assurer une installation et un montage corrects. Assurez-vous que toutes les fixations et les raccords sont serrés correctement. Une installation non conforme à ces instructions entraînera l'annulation de la garantie. Afin d'assurer l'intégrité de l'installation finie, n'installez PAS le Spike Stopper SPD s'il est tombé ou s'il a subi un choc pendant la procédure d'installation.

Le Spike Stopper SPD ne contient aucune pièce réparable par l'utilisateur et ne peut pas être réparé.

Les interventions suivantes compromettent les performances de l'unité et entraîneront l'annulation de la garantie.

NE PAS :

- Tester au mégohmmètre la résistance d'isolement (IR) du système lorsque le SPD est installé
- Installer dans un système dont la tension est supérieure à la tension nominale de l'unité

2.0 SPÉCIFICATIONS

Tableau 1

SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES DU SPIKE STOPPER		
Courant nominal de court-circuit (SCCR)	10 kA	
Courant nominal de décharge (6x20µs) en	10 kA	
Fréquence de tension	50/60 Hz	
Taille / Type de conducteur	Plein 14 AWG, ~ 406 mm (16") de long	
Boîtier	NEMA/UL Type 4	
Degré de protection (état installé avec raccords étanches aux liquides)	IP66	
Lieu d'installation du SPD	Intérieur ou extérieur	
Température de fonctionnement	De -35 °C à +40 °C De -31 °F à +104 °F	
Garantie	Protection des équipements de 5 ans, à hauteur de \$75 000	
Disjoncteur recommandé	15 A	
Tension maximale de fonctionnement continu (MCOV)	L - N	150 V
	L - G	150 V
	N - G	150 V
	L - L	300 V
Tension nominale du système	L - N	700 V
	L - G	1200 V
	N - G	700 V
	L - L	1200 V

3.0 INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

- Inspectez l'unité pour déterminer :
 - si elle a les valeurs de tension nominale correctes pour le système et la tension maximale de fonctionnement continu (MCOV) et si sa configuration est correcte pour le lieu d'installation.
(voir le Tableau 1 pour les spécifications de la MCOV), il est nécessaire de vérifier les tensions du système d'alimentation avec un multimètre approprié avant l'installation, et ces valeurs doivent être confirmées comme étant inférieures à la MCOV. Utilisez le Tableau 2 pour enregistrer les valeurs relevées et vérifiez que les valeurs enregistrées sont inférieures à celles figurant dans le Tableau 1 pour l'unité.
 - si elle n'est PAS endommagée ; n'essayez pas de l'installer si elle est endommagée Procurez-vous une unité de rechange correcte avant de procéder à l'installation.
- Mettez hors tension le tableau électrique ou l'équipement et suivez les procédures de verrouillage/étiquetage établies. Confirmez que l'emplacement est hors tension au moyen d'un équipement d'essai approprié avant de procéder à l'installation du SPD.
- Sélectionnez un emplacement sur le panneau ou l'équipement qui permette aux câbles du SPD d'atteindre les points de raccordement prévus ou le disjoncteur, en utilisant les longueurs de câble les plus courtes possibles.
Un disjoncteur multipolaire dédié est recommandé.
- Retirez une débouchure ou faites un trou de taille appropriée pour l'entrée du conduit où doit être monté le SPD. Pour une installation extérieure ou étanche aux liquides, suivez les instructions fournies dans la section ATTENTION ci-dessus.
- Retirez le contre-écrou du raccord NPT fixé au SPD. Montez le SPD sur le tableau de distribution ou le boîtier en faisant passer les fils du SPD à travers le joint torique d'étanchéité (si une installation extérieure ou étanche aux liquides est nécessaire) puis ouvrez la débouchure ou le trou dans le panneau. À l'intérieur du panneau ou du boîtier, faites passer les fils à travers le contre-écrou. Vissez le contre-écrou dans le raccord NPT et serrez-le pour que le SPD soit mécaniquement fixé au panneau ou au boîtier. Veillez à ne pas endommager la gaine isolante des fils pendant la procédure de montage. Si le joint torique d'étanchéité est utilisé, assurez-vous qu'il n'est pas endommagé ou déplacé par l'entrée du conduit et qu'il assure une bonne étanchéité aux liquides.
- Coupez les câbles à la longueur la plus courte possible pour atteindre le point de raccordement (à savoir disjoncteur, barre de neutre ou barre de terre). Coupez la gaine isolante des câbles pour qu'ils puissent être raccordés correctement (consultez les instructions du fabricant pour le raccordement au disjoncteur, à la barre de neutre ou à la barre de terre selon les besoins). Plus le conducteur du SPD est court, meilleure sera la protection du SPD contre les surtensions.
- Pour des performances optimales du SPD, tordez les conducteurs de phase et évitez les coudes prononcés (NEC Art. 242.24). Effectuez les raccordements électriques nécessaires à l'application (voir le schéma).
 - Raccordez les deux fils noirs à un disjoncteur bipolaire de 15 A 120/240 V maximum, ou deux disjoncteurs unipolaires adjacents de 15 A 120V/240 V à l'intérieur du panneau. Raccordez le fil blanc à la barre de neutre et le fil vert à la barre de terre. Voir la Figure 1.
 - Si votre système électrique n'est pas représenté dans le schéma de circuit, contactez un représentant du service client.
Serrez les bornes électriques selon les spécifications du fabricant des bornes.
- Mettez sous tension le panneau ou l'équipement et vérifiez que le voyant LED d'état est allumé. Si le voyant LED d'état est éteint, vérifiez les disjoncteurs, les raccords et la tension de secteur au point de raccordement. Si tout est correct, remplacez le SPD.

Tableau 2

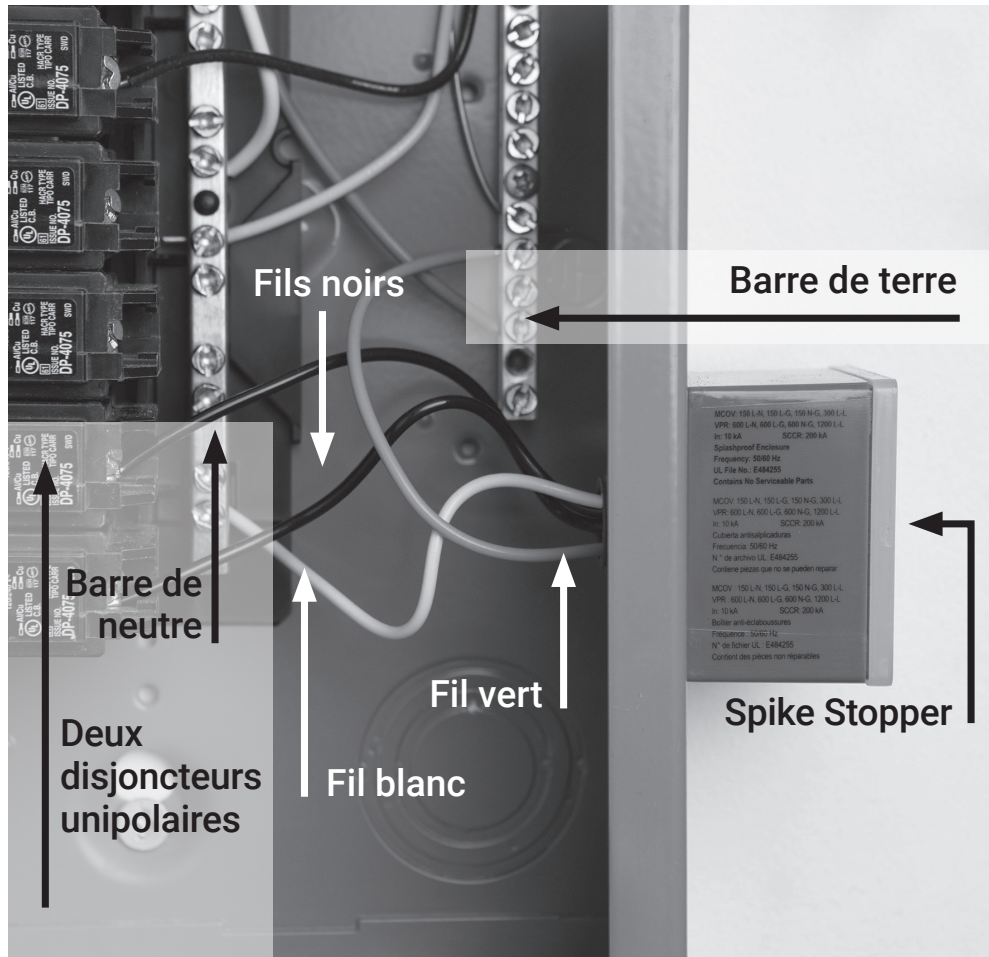
FICHE DE MESURE DE TENSION D'INSTALLATION		
Mesure entre	Valeur de mesure, remplir	MCOV
L1 - Neutre	_____ VAC	150 VAC
L2 - Neutre	_____ VAC	150 VAC
L1 - Terre	_____ VAC	150 VAC
L2 - Terre	_____ VAC	300 VAC
L1 - L2	_____ VAC	300 VAC
Neutre - Terre	_____ VAC	< 5 VAC


SCANNEZ ICI
pour une vidéo des
instructions d'installation



4.0 SCHÉMAS

4.1 CÂBLAGE DU DISJONCTEUR



- Adapté à l'utilisation sur un circuit capable de délivrer un maximum de 10 000 ampères symétriques RMS à la tension nominale du système.
- Ce dispositif comporte une protection interne qui déconnecte l'élément de protection contre les surtensions à la fin de sa durée de vie utile mais qui maintient l'alimentation de la charge - maintenant non protégée. Si cette fonction n'est pas souhaitable pour l'application, suivez les instructions du fabricant pour remplacer le dispositif.
- Le voyant LED d'état signale l'état du circuit de protection.
- Contient des pièces non réparables
-  **AVERTISSEMENT** Risque de choc électrique - Ne pas ouvrir le boîtier

5.0 INFORMATIONS DE GARANTIE

DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE LES SURTENSIONS ER3M-1025-1S1 GARANTIE LIMITÉE DE 5 ANS

- Protection des équipements à hauteur de \$75 000

nVent Gardner Bender ("nVent") garantit que son dispositif de protection contre les surtensions série ER3M-1025 1S1 (le "Produit") est exempt de défauts de matière et de fabrication à la date où ce produit est expédié par nVent, pendant une période de cinq (5) ans à compter de la date de fabrication. L'acheteur reconnaît que la foudre est un événement naturel dont le comportement est statistiquement variable et dont les niveaux d'énergie peuvent dépasser les valeurs nominales du produit, et une protection à 100 % n'est pas offerte et ne peut pas être fournie. L'acheteur reconnaît que le produit, de par sa nature, peut subir des dégradations en raison du nombre et de la gravité des surtensions et des transitoires qu'il rencontre pendant l'utilisation normale, et que cette garantie limitée exclut ce type de dégradation graduelle ou soudaine. En aucun cas nVent ne sera tenu responsable aux termes de cette garantie limitée ou autrement, sauf si le produit est (a) utilisé uniquement pour l'usage auquel il a été conçu ; (b) installé correctement ; et (c) installé, stocké et utilisé conformément aux fiches d'instructions de produit nVent, aux documents de formation, aux procédures recommandées, aux directives industrielles, aux codes et aux normes applicables. Les réclamations relatives à des défauts ou non-conformités vérifiables lors d'une inspection doivent être adressées à nVent par écrit dans un délai de 5 jours après la réception du produit par l'acheteur. Toutes les autres réclamations doivent être adressées à nVent par écrit dans un délai de 5 jours après la date de la découverte par l'acheteur, avant l'expiration de cette garantie limitée. Les réclamations qui ne sont pas adressées selon la procédure ci-dessus et dans les délais appropriés seront refusées. Sous réserve de cette garantie limitée, s'il est déterminé qu'un certain produit n'est pas conforme, nVent réparera ou remplacera le produit, à sa seule discrétion. nVent exclut toute responsabilité à part la responsabilité directement attribuable à une faute intentionnelle ou une faute grave de la part des employés nVent. Si nVent devait être tenu responsable, sa responsabilité ne dépassera en aucun cas le prix d'achat du produit qui n'est pas conforme à cette garantie limitée. À l'exception de la garantie limitée énoncée ci-dessus, AUCUNE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE (Y COMPRIS LES GARANTIES DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER) N'EXISTERA EN LIEN AVEC LA VENTE OU L'UTILISATION DES PRODUITS. CE QUI PRÉCÈDE ÉNONCE LE RECOURS EXCLUSIF POUR TOUTE VIOLATION DE LA GARANTIE LIMITÉE DE CINQ (5) ANS DE nVent ET POUR TOUTE RÉCLAMATION, QU'ELLE SOIT FONDÉE EN CONTRAT, EN RESPONSABILITÉ CIVILE OU NÉGLIGENCE, POUR DES PERTES OU BLESSURES CAUSÉES PAR LA VENTE OU L'UTILISATION DES PRODUITS. nVent NE SERA EN AUCUN CAS TENU RESPONSABLE DE PERTES D'EXPLOITATION OU DE PROFITS, DE TEMPS D'IMMOBILISATION OU DE RETARD, DE MAIN-D'OEUVRE, DE RÉPARATION OU DE COÛTS MATÉRIELS OU DE TOUTE PERTE OU DOMMAGE CONSÉCUTIF, ACCESSOIRE, SPÉCIAL, DIRECT OU INDIRECT, SIMILAIRE OU NON. Un numéro d'autorisation de retour de matériel fourni par nVent est nécessaire pour tous les retours du produit à nVent. nVent ne sera pas responsable des frais de transport. Les frais de retour doivent être prépayés par l'acheteur. Cette garantie limitée s'applique uniquement à l'acheteur du produit auprès de nVent et dépend de l'acceptation écrite des conditions générales de vente standards de nVent (modifiées par cette garantie limitée de 5 ans), dont une copie peut être obtenue sur <https://www.nvent.com/en-us/terms/erico-na>.

GARANTIE DES ÉQUIPEMENTS RÉSIDENTIELS RACCORDÉS

Outre la Garantie du produit (décrite ci-dessus), pour les ER3M-1025-1S1 raccordés à une entrée de service de maison individuelle, nVent remboursera jusqu'à \$75 000 par occurrence pour les équipements électriques résidentiels endommagés suite à une défaillance du SPD. La limite de responsabilité de nVent aux termes de cette garantie sera la juste valeur marchande proportionnelle de l'équipement endommagé ou le montant déductible de la police d'assurance du propriétaire initial, selon le moindre des deux. Les équipements électriques résidentiels endommagés par une défaillance du SPD doivent être raccordés correctement et le SPD doit également subir des dommages de surtension. Cette garantie ne couvre pas les dommages résultant d'une cause différente d'une "surtension". Cette garantie ne couvre pas les dommages associés à une surtension soutenue, à des équipements installés à l'extérieur, à des événements catastrophiques (y compris la foudre), au vandalisme, au vol, à l'usure normale, à l'obsolescence ou à un usage abusif. En cas de constatation d'un équipement endommagé, l'acheteur doit présenter une réclamation selon la procédure de réclamation et conformément à toutes les exigences supplémentaires fournies dans la Garantie du produit nVent (décrite ci-dessus).

