

## Especificaciones

### Condiciones de Venta

NORMALES: Aplican las condiciones de venta por parte del vendedor que se estipulan en la Lista de Precios 150, excepto por las modificaciones que se establecen en el apartado de “Limitaciones de Garantía” en la página 2 o cuando se pida la opción del número de catálogo (“-W5”) de garantía ampliada de cinco años.

### ESPECÍFICO DE ESTE PRODUCTO:

**INCLUSIONES:** El Protector para Transformadores Trans-Rupter II fue diseñado exclusivamente para aplicaciones en el lado primario de los transformadores de distribución en subestaciones. Éste ofrece capacidades de protección sofisticadas a un bajo costo, lo cual lo convierte en una de las opciones más económicas disponibles para brindar protección confiable a los transformadores. Trans-Rupter II es un dispositivo reajutable que cuenta con la función de disparo trifásico para los polos, los cuales van unidos por medios electrónicos.

El Protector para Transformadores Trans-Rupter II incluye tres polos rellenos de gas SF<sub>6</sub> cada uno de los cuales tiene su propio mecanismo operativo. Los polos se llenan en fábrica a presión plena y después se sellan de manera permanente. No es necesario reabastecer de gas el dispositivo durante la vida útil de éste, por lo que se elimina el riesgo de contaminar el agente de interrupción. Se surte un calibrador de la presión del gas con temperatura compensada por cada polo; éstos dan la indicación local de la densidad del gas. Los polos se ensamblan completamente en fábrica, donde también son sometidos a pruebas.

Los polos utilizan un tipo de aislamiento compuesto de silicón polímero que es ligero. La distancia de fuga es de 100 pulgadas (2540 mm) desde todo lo largo de la cámara interruptiva y de 80 pulgadas (2032 mm) desde la línea a la tierra en el caso de los modelos con capacidad de 69 kV; 131 pulgadas (3327 mm) desde todo lo largo de la cámara interruptiva y de 156 pulgadas (3962 mm) desde la línea a la tierra 115 kV; y 131 pulgadas (3327 mm) desde todo lo largo de la cámara interruptiva y de 177 pulgadas (4496 mm) desde la línea a la tierra 138 kV. El Protector para Transformadores Trans-Rupter II tiene cámaras interruptivas de gas SF<sub>6</sub> de apertura única y tipo soplante, las cuales interrumpen el circuito en 3 ciclos, además de que conservan las capacidades dieléctricas cuando están abiertas.

Todos los mecanismos operativos son dispositivos cargados con un resorte y energía almacenada que no necesitan mantenimiento. Vienen sellados con gas SF<sub>6</sub>, por lo que brindan una excelente protección contra los agentes dañinos del medio ambiente; no necesita calefactores. Todos los mecanismo incluyen un indicador del estatus de los polos, es decir, **Cerrado y Con Carga** o **Abierto y Sin Carga**. Los polos se cierran y se cargan de manera individual utilizando la herramienta de carga manual que se surte con el equipo, la cual es fácil de usar. La herramienta se recoge durante el proceso de carga, lo cual evita que los polos queden parcialmente abiertos. (Se ofrecen moto operadores de manera opcional).

Un interruptor de desconexión tripolar operado en grupo del lado de la fuente se requiere en serie con los Protectores para Transformadores Trans-Rupter II para proporcionar aislamiento con separación visible cuando las cámaras interruptivas hayan sido disparadas. La cuchilla desconectadora también se utiliza para activar la corriente de entrada magnetizante del transformador después de que se hayan cerrado y cargado todas las unidades tripolares.

La llave de interbloqueo opcional es un agente útil que sirve para coordinar la operación de la herramienta de carga con la cuchilla en serie del lado de la fuente. La llave de interbloqueo hace que la herramienta de carga no sea funcional a menos de que la cuchilla esté abierta. Sin embargo, ésta no garantiza que los polos reciban carga trifásica. El procedimiento requerido deberá incorporarse a las prácticas operativas normales del usuario.

Los polos se pueden montar verticalmente en una amplia gama de estructuras suministradas por el usuario. Cada Protector para Transformadores Trans-Rupter II incluye pernos para sujetar los polos a la estructura de montaje. El espacio entre fases y la altura del montaje se puede adaptar a casi cualquier línea de transmisión y configuración del transformador. De manera alternativa, Protector para Transformadores Trans-Rupter II se puede montar en pedestal(es) de montaje suministrado(s) por S&C, los cuales se ofrecen con diferentes alturas y con una variedad de espacios entre fases. Los pedestales de montaje incluyen todo el cableado y conductos necesarios para los polos. Se puede seleccionar los pedestales de montaje deseados de la tabla 7 en la página 6.

Se ofrecen dos modelos del Protector para Transformadores Trans-Rupter II :

### Modelo EX—Con Disparo Realizado por Relevadores Suministrados por el Usuario

El Modelo EX se dispara gracias a una señal externa proveniente de un relevador diferencial de presión súbita o de un relevador de sobrecorrientes, cualquiera de estos suministrados por el usuario, y requiere de una fuente de control con capacidad de 48 Vdc o 125 Vdc también suministrada por el usuario. El dispositivo se embarca con cableado para operar a una capacidad de 125 Vdc, pero el cableado se puede reajustar fácilmente en campo para que opere a una capacidad de 48 Vdc. El cableado de los polos se instala en campo, y dicho cableado va enchufado a una conexión en el gabinete de baja tensión, al cual van conectados tanto los relevadores como la energía de control suministrados por el usuario. También se proporcionan bloques terminales para conectar el sistema de supervisión remota del usuario, para monitorear el estado de los polos y, de manera opcional, para monitorear las alarmas que indican la baja densidad de gas.



## Condiciones de Venta—Continuación

### Modelo SE—Con Sistema de Protección contra Sobrecorrientes Autoalimentado

El Modelo SE cuenta con un sistema de protección contra sobrecorrientes autoalimentado. Tres relevadores de corriente digitales trifásicos brindan protección contra sobrecorrientes temporizadas (TOC) al igual que contra sobrecorrientes instantáneas (IOC). Los relevadores se pueden programar en campo e incluyen parámetros de tiempo ajustables. La función TOC incluye una variedad de características de tiempo corriente seleccionables, tales como las de tipo inverso, el muy inverso, y el extremadamente inverso, de conformidad con las normas de la IEEE y de la IEC.

Todos los relevadores incluyen dos indicadores que han sido reconfigurados manualmente—uno para la función IOC y otro para la función TOC— los cuales indican que el relevador ha dado inicio a la operación de disparo. También se ofrece un relevador adicional, el cual se puede utilizar para monitorear la corriente residual con el fin de que la detección de fallas a tierra sea mejor. El tiempo de operación del relevador es de dos ciclos, con lo cual brinda un tiempo total de despeje de fallas de 5 ciclos.

Un suministro de energía de disparo, el cual es abastecido por la corriente secundaria de los transformadores de corriente del lado primario del transformador, proporciona la energía necesaria para disparar el Protector para Transformadores Trans-Rupter II. Dependiendo de la producción de los transformadores de corriente, se surten relevadores de 1 ampere o de 5 amperes. El Modelo SE también incluye un botón pulsador de DISPARO LOCAL para dar inicio a las operaciones de disparo local, al igual que un dispositivo de disparo manual, el cual proporciona la energía necesaria para disparar los tres polos en caso de que se pierda la energía de control.

Tanto el suministro de energía de disparo como los relevadores se encuentran en el interior de un gabinete de control resistente a la intemperie. El gabinete de control incluye bloques terminales para establecer la conexión con el sistema de supervisión remota del usuario, esto con el fin de monitorear el estado de los polos y de las alarmas opcionales para monitorear la baja densidad del gas. No necesita calefactores.

**EXCLUSIONES:** El Protector de Transformadores Trans-Rupter II no incluye características opcionales, tales como el (los) pedestal(es) de montaje, transformadores de corriente, moto operadores, tornillos de ancla, ni conectores. El usuario debe proporcionar la cuchilla conectada en serie.

### OBSERVACIÓN SOBRE LOS TRANSFORMADORES

**DE CORRIENTE:** S&C puede proporcionar los transformadores de corriente para el lado primario, al igual que brindar asistencia en cuanto a la selección e instalación de dichos transformadores. Comuníquese con la Oficina de Ventas de S&C más cercana para obtener mayores informes. En el caso de que el usuario tenga que proporcionar los transformadores de corriente del lado primario del transformador para el Modelo SE, éstos deberán cumplir con los requisitos que se detallan en el Boletín de Datos de S&C 731-60S.

**EXCEPCIONES A LAS ESPECIFICACIONES:** Cuando el Protector de Transformadores Trans-Rupter II se vaya a surtir con conectores que no sean del tipo que se muestra en la tabla 9 de la página 7 (incluyendo todos los de tipo expansivo, compresivo, o conductores múltiples), consulte con la Oficina de Ventas de S&C más cercana.

**CONDICIONES OPERATIVAS NORMALES:** El Protector para Transformadores Trans-Rupter II funcionará debidamente en temperaturas que se encuentren dentro del rango de los  $-31^{\circ}\text{F}$  ( $-35^{\circ}\text{C}$ ) a  $+104^{\circ}\text{F}$  ( $+40^{\circ}\text{C}$ )●, en altitudes de hasta 3300 pies (1000 metros)■, y con cargas de viento de hasta 100 millas por hora (160 kilómetros por hora). Cuando éste se instala en un pedestal(es) de montaje de S&C que utilicen los tornillos de ancla de S&C adecuados (ver la Tabla 8 en la página 7) o en una estructura de montaje proporcionada por el usuario de conformidad con el Boletín de Datos de S&C 731-60S y con conexiones de conectores flexibles en las seis de sus zapatas terminales, el Protector de Transformadores Trans-Rupter II es capaz de resistir una aceleración de tierra con una carga sísmica de 0.25 g en cualquier dirección, además de que funcionará debidamente durante dicho evento y después de éste. En el caso de las aplicaciones con temperaturas que no se encuentren dentro del rango especificado, que tengan altitudes más elevadas y mayores cargas de viento, o en las cuales se requiera de una mayor capacidad de resistencia sísmica, consulte con la Oficina de Ventas de S&C más cercana.

**LIMITACIONES DE LA GARANTÍA:** La Garantía del Protector de Transformadores Trans-Rupter II queda sujeta a la instalación del mismo de conformidad con las hojas de instrucciones, hojas de datos, y/o boletines de datos de S&C correspondientes.

● Existe una versión para temperaturas frías del Modelo EX. Consulte el Boletín de Especificaciones 731-34S para obtener información sobre valores nominales y aplicaciones.

■ Se puede instalar un Protector de Transformador Trans-Rupter II a altitudes mayores de 3300 pies (1000 metros), pero se aplicarán reducciones a la tensión NBAI. Consulte los detalles en la Oficina de Ventas de S&C más cercana.

**Para Hacer el Pedido de un Protector de Transformadores Trans-Rupter II**

A continuación se indican los pasos a seguir para confeccionar un número de catálogo típico de un protector de transformador Trans-Rupter II. Junto con los pasos se incluyen cuadros para rellenar que ayudan a realizar un seguimiento de los diversos componentes del número de catálogo final.

**PASO 1.** Obtenga el número de catálogo del Protector Transformador Trans-Rupter II deseado de las Tablas 2 y 3 en la página 4.

Número de Catálogo: **R 1**

**PASO 2.** En el caso del Modelo SE, especifique relevadores con capacidad ya sea de 1 ampere o 5 amperes. Esto corresponde a la producción de los transformadores de corriente del lado primario. De la Tabla en la página 4 en la página 5, agregue la letra del sufijo adecuado al número de catálogo del Protector Transformador Trans-Rupter II (Por ejemplo, un transformador de corriente con una proporción de 600:5 utiliza un relevador con capacidad de 5 amperes; en el caso de un transformador con una proporción de 600:1, se necesita un relevador con una capacidad de 1 ampere).

Sufijo(s):

**PASO 3.** Si se desean características adicionales, obtenga la(s) letra(s) del (de los) sufijo(s) de la(s) característica(s) que desee de la Tabla 5 en la página 5. Agregue dicha(s) letra(s) del (de los) sufijo(s) al número de catálogo del Protector de Transformadores Trans-Rupter II.

Sufijo: **0 0 0**

**PASO 4.** Si desea extensiones para la herramienta de carga manual, obtenga el (los) número(s) de catálogo de las partes de la Tabla 6 en la página 6.

Número de Catálogo: **S X A**

**PASO 5.** Si desea un pedestal de montaje, obtenga el sufijo del (de los) pedestal(es) de montaje de la tabla 7 en la página 6. Agregue el sufijo adecuado al número de catálogo del Protector de Transformadores Trans-Rupter II. De la información en la Tabla 8 en la página 7, obtenga el número de catálogo de los tornillos de ancla que desee, teniendo cuidado de anotar el número de tornillos de ancla necesarios para el (los) pedestal(es) de montaje seleccionado(s).

Sufijo:  y

Número de Catálogo: **S**

**PASO 6.** Si desea conectores, obtenga el número de catálogo del conector adecuado de la Tabla 9 en la página 7. Pida seis conectores por cada protector para el transformador.

Número de Catálogo:

**Ejemplo:** El número de catálogo para un protector de transformador Trans-Rupter II de 69 kV modelo EX (este modelo se dispara por una señal externa de relevadores suministrados por el usuario), con moto operador de 48 Vdc, instalado en un montaje tipo pedestal de una sola columna de 96 pulgadas (2438 mm) de altura con separación entre fases de 48 pulgadas (1219 mm) es:

**3 2 9 0 1 6 R 1 - A - E - 8 4**

Si necesita pernos de anclaje, pida el número de catálogo: **S 8 1 3 6 5 - 1** (cantidad=4) con este montaje tipo pedestal.

Si se necesitan conectores, pida el número de catálogo del conector:

**4 5 6 8 R 1 - C** (cantidad=6) para un zapata terminal estándar de bronce, cuatro pernos, conectores estañados con una longitud de perno de 2 pulgadas.

**Cómo Pedir Piezas Extras o de Reemplazo**

Si desea piezas extras o de reemplazo, obtenga el número de catálogo de la pieza deseada en la Tabla 11 de la página 8.

Número de Catálogo:

**Tabla 1. Capacidades de Interrupción del Protector de Transformador Trans-Rupter II**

kV Nom.	Amperes, RMS				Fallas Secundarias <sup>③</sup>
	Interrupción de Fallas por Ciclo de Operación, Simétrico <sup>①</sup>				
	3 Veces <sup>②</sup>	5 Veces	10 Veces	30 Veces	
69	31 500	18 900	9 450	3 150	4 200
115	31 500	18 900	9 450	3 150	2 600
138	31 500	18 900	9 450	3 150	2 600

① La capacidad se basa en los parámetros de la tensión transitoria de recuperación que se definen en las siguientes tablas de la Norma 60056 de la IEC, Edición 4:0: 1987:

**Para los modelos del Protector para Transformadores Trans-Rupter II con capacidad de 69 kV:** Tablas IIa, XVa, y XVIa.

**Para los modelos del Protector para Transformadores Trans-Rupter II con capacidad de 115 kV y 138 kV:** Tablas IIc, XVc, XVIc, y XVII.

② No se puede utilizar el Protector para Transformadores Trans-Rupter II en sistemas con corrientes de cortocircuito que superen este valor.

③ El Protector para Transformadores Trans-Rupter II es ideal para las aplicaciones en el primario del transformador en las cuales la corriente de falla secundaria inherente—la corriente de falla del lado secundario, tal y como ésta se refleja en el lado primario del transformador, suponiendo que existe una fuente infinita (con un nivel de impedancia nula)—no supere este valor en el caso de que se presente una falla externa al

transformador. La corriente de falla secundaria inherente se puede calcular de la siguiente manera:

$$I = \frac{57.8P}{(\%Z)E}$$

donde I = La corriente de la falla secundaria inherente, en amperes

P = Capacidad trifásica de auto enfriamiento del transformador, kVA

E = Tensión de fase a fase del lado primario del sistema, kV

%Z = Porcentaje de impedancia del lado primario al secundario del transformador, en relación a la capacidad kVA trifásica de auto enfriamiento del transformador. (por ejemplo: ingrese 7% como 7.0)

$$57.8 = \frac{1}{1.73} \times 100 \text{ donde } \sqrt{3} = 1.73$$

**Tabla 2. Modelo EX—Con Disparos Realizados por los Relevadores Suministrados por el Usuario**

Capacidades de 50/60 Hz							Número de Catálogo	Página de Referencia con Información Dimensional
kV			Amperes, RMS					
Nom.	Máx	NBAI	Cont.	4 Horas	Resistencia Pico	1 Segundo		
69	72.5	350	420	630	81 900	31 500	329016R1	10
115	123	550	420	630	81 900	31 500	329018R1	10
138	145	650	420	630	81 900	31 500	329019R1	10

**Tabla 3. Modelo SE—Con Protección contra Sobrecorrientes Auto-Alimentada**

Capacidades de 50/60 Hz							Número de Catálogo	Página de Referencia con Información Dimensional
kV			Amperes, RMS					
Nom.	Máx	NBAI	Cont.	4 Horas	Resistencia Pico <sup>①</sup>	1 Segundo <sup>①</sup>		
69	72.5	350	420	630	81 900	31 500	319016R1	11
115	123	550	420	630	81 900	31 500	319018R1	11
138	145	650	420	630	81 900	31 500	319019R1	11

① Si se van a utilizar transformadores de corriente fuera de las relaciones recomendadas en el Boletín Informativo de S&C correspondiente, se pueden aplicar reducciones de potencia. Comuníquese con la Oficina de Ventas de S&C más cercana.

**Tabla 4. Características Normales—Para Especificar Para el Modelo SE**

Artículo		Sufijo que Debe Agregarse al Número de Catálogo del Trans-Rupter II	Aplica al Modelo
Corriente nominal del relevador (seleccione la corriente deseada)	relevadores de 1 ampere	-J1	SE
	relevadores de 5 amperes	-J5	SE

**Tabla 5. Características Opcionales**

Artículo		Sufijo que Debe Agregarse al Número de Catálogo del Trans-Rupter II	Aplica al Modelo
Moto Operadores. Hacen posible que las reconfiguraciones se realicen desde una ubicación remota. Incluye botones pulsadores de APERTURA/CIERRE local <sup>①</sup>	48 Vdc	-A	EX
	125 Vdc	-B	EX
Cable de control de conexión rápida para los polos. Un conector tipo clavija reemplaza la conexión eléctrica con empalme plano en la caja de empalme eléctrica del polo y en el gabinete de baja tensión o en el gabinete de control <sup>②</sup>		-C2	EX, SE
Cable de control de conexión rápida completo. Un conector tipo clavija reemplaza la conexión del bloque terminal entre los motores cargadores y el gabinete de baja tensión <sup>②③</sup>		-C3	EX
Accesorio de puenteo. Unipolar, de operación por pértiga, juego de tres accesorios de puenteo con capacidad de 630 amperes continuos, 31,500 amperes momentáneos. Permite la verificación operacional del protector para transformadores al igual que de los relevadores sin tener que abrir el circuito de alta tensión <sup>④</sup>	69 kV	-F	EX, SE
	115 kV		
Interruptor de prueba. Permite someter el circuito de disparo a prueba sin que el Protector de Transformadores Trans-Rupter II entre en operación		-H	SE
Eliminación de los botones pulsadores de APERTURA/CIERRE local <sup>③⑤</sup>		-J	EX
Llave de interbloqueo. Para coordinar la herramienta de carga del Protector de Transformadores Trans-Rupter II con la cuchilla conectada en serie suministrada por el usuario. Evita que la herramienta de carga del Protector de Transformadores Trans-Rupter II entre en operación a menos de que la cuchilla conectada en serie esté abierta <sup>⑥⑦</sup>		-L	EX, SE
Embalaje de exportación. Los productos de madera que se utilizan en el embalaje son de madera dura y en otros casos, el proveedor de madera ha certificado que ésta ha recibido un "tratamiento calorífico" (secado en horno) a una temperatura máxima de 133°F (56°C) durante un periodo mínimo de 30 minutos		-L71	EX, SE
Etiquetas de exportación para los polos. Los símbolos internacionales de "abierto" o "cerrado" reemplazarán las etiquetas que estén en Inglés <sup>⑧</sup>		-M	EX, SE
Etiquetas canadienses para los polos. Etiquetas inversas, en las cuales el rojo indica "abierto" y el verde indica "cerrado" <sup>⑨</sup>		-N	EX, SE
Botón pulsador de DISPARO LOCAL. Incorporación de un botón pulsador para la operación de <b>Disparo Local</b> <sup>⑦⑩⑪</sup>		-P	EX
Indicador remoto de la densidad de gas. Juego de contactos que emiten una alarma de dos niveles, la cual indica la baja densidad de gas		-R	EX, SE
Cuarto relevador de sobrecorrientes. Mide la corriente residual con el fin de detectar fallas a tierra <sup>⑫</sup>	relevadores de 1 ampere	-U1	SE
	relevadores de 5 amperes	-U5	SE
Garantía prolongada. La garantía estándar de 2 años del Protector para Transformadores Trans-Rupter II se prolonga a un periodo de 5 años		-W5	EX, SE
Interruptor selector de LOCAL-REMOTO. Evita la operación remota del operador cuando el interruptor selector se coloca en modo <b>Local</b> , por ejemplo, durante una inspección <sup>③⑪</sup>		-Y	EX

- ① La herramienta de carga manual se surte con la opción "-A" o "-B" en caso de que se pierda la energía de control.
- ② Sólo se ofrece para los polos del Protector para Transformadores Trans-Rupter II con Pedestales de Montaje de S&C.
- ③ Disponible únicamente si se especifica la opción "-A" o "-B".
- ④ No disponible para los seccionadores con capacidad de 138 kV.
- ⑤ No disponible si se especifica la opción "-Y".
- ⑥ El usuario deberá proporcionar llaves de interbloqueo compatibles.

- ⑦ No disponible si se especifica la opción "-A" o la "-B".
- ⑧ No disponible si se especifica la opción "-N".
- ⑨ No disponible si se especifica la opción "-M".
- ⑩ Se incluye como estándar para el Modelo SE.
- ⑪ No disponible si se especifica la opción "-J".
- ⑫ El relevador con capacidad de 1 ampere se utiliza con transformadores de corriente que tengan una producción máxima de 1 ampere. El relevador con capacidad de 5 ampere se utiliza con transformadores de corriente que tengan una producción máxima de 5 amperes.

**Tabla 6. Extensiones para la Herramienta de Carga Manual**

Artículo		Número de Catálogo
Extensiones Desmontables para ajustar la longitud de la herramienta de carga para estructuras de montaje con diferentes altitudes. Longitud máxima de las extensiones: 96 pulgadas (2438 mm)①	Sección de 24 pulgadas (610 mm)	SXA-3172
	Sección de 48 pulgadas (1219 mm)	SXA-3171

① Se recomiendan secciones adicionales para montar estructuras de más de 96 pulgadas (2438 mm) de altura. La herramienta estándar está diseñada para estructuras de 96 pulgadas de altura.

**Tabla 7. Pedestales de Montaje①**

Aplica al Protector de Transformadores Trans-Rupter II, kV	Espacio entre Fases, en Pulgadas (mm)	Altura, en Pulgadas (mm)	Sufijo que Debe Agregarse al Número de Catálogo del Trans-Rupter II	Página de Referencia con Información Dimensional
69	48 (1219)	96 (2438)	-E84	12, 14, 16, 18
		120 (3048)	-E104●	
		144 (3658)	-E124■	
69 hasta 138	84 (2134)	96 (2438)	-E88	21, 23
		120 (3048)	-E108●	
		144 (3658)	-E128■	
115 y 138	102 (2591)	96 (2438)	-E81	
		120 (3048)	-E101●	
		144 (3658)	-E121■	

① Columna única para los pedestales con un espacio entre fases de 48 pulgadas (1219 mm); juego de dos columnas para los pedestales con un espacio entre fases de 84 pulgadas (2134 mm) y 102 pulgadas (2591 mm). La construcción de todos los pedestales es a base de un tubo de acero de 8 pulgadas (203 mm) cuadradas con acabado galvanizado.

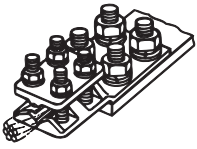
● Incluye una extensión extra de 2 pies (610 mm) para la herramienta de carga manual.

■ Incluye una extensión extra de 4 pies (1219 mm) para la herramienta de carga manual.

**Tabla 8. Tornillos de Ancla Para los Pedestales de Montaje**

Aplicable a los Protectores de Transformador Trans-Rupter II, kV	Espacio entre Fases, en Pulgadas (mm)	Tornillo de Ancla		
		Tamaño Nominal, Pulgadas (mm)	Cantidad Requerida	Número de Catálogo
69	48 (1219)	1 pulgada × 2 pies, 9 pulgadas (25 × 838)	4	S-81365-1
	84 (2134)	1 pulgada × 2 pies, 9 pulgadas (25 × 838)	8	S-81365-1
115 y 138	84 y 102 (2134 y 2591)	1 pulgada × 2 pies, 9 pulgadas (25 × 838)	8	S-81365-1

**Tabla 9. Conectores**

Ilustración	Descripción	Conductor de Acople	Número de Catálogo <sup>①</sup>
	Zapata Terminal Estándar de Bronce. Cuatro Tornillos. Estañada. Incluye tornillería de acero galvanizado de ½ pulgada para sujetar las zapatas terminales del Trans-Rupter II	Cobre trenzado del 2/0 (89.0 mm <sup>2</sup> ) hasta 800 kc mil (538.6 mm <sup>2</sup> )	4568R1
		Cobre trenzado del 4/0 (141.3 mm <sup>2</sup> ) hasta 1000 kc mil (672.5 mm <sup>2</sup> )	4569R1
	Zapata Terminal Estándar en Aleación de Aluminio. Cuatro Tornillos. Incluye tornillería de acero galvanizado de ½ pulgada para sujetar las zapatas terminales del Protector para Transformadores Trans-Rupter II	Cobre o aluminio de 250 kc mil (167.5 mm <sup>2</sup> ) hasta 400 kc mil (268.5 mm <sup>2</sup> )	5329
		Cobre o aluminio de 350 kc mil (235.0 mm <sup>2</sup> ) hasta 600 kc mil (404.1 mm <sup>2</sup> )	5331
		Cobre o aluminio de 600 kc mil (404.1 mm <sup>2</sup> ) hasta 900 kc mil (606.4 mm <sup>2</sup> )	5333
		Cobre o aluminio de 900 kc mil (606.4 mm <sup>2</sup> ) hasta 1250 kc mil (841.9 mm <sup>2</sup> )	5334

① Agregue la letra del sufijo al número de catálogo para especificar la longitud adecuada el tornillo de montaje:

- “-A” para ½–13 × 1
- “-B” para ½–13 × 1½
- “-C” para ½–13 × 2

**Tabla 10. Moto Operadores**

Artículo		Número de Catálogo	Aplica al Modelo	
Moto operadores. Agregan la capacidad adicional de reconfiguración remota. Incluye tres motores, botones pulsadores, ménsulas de montaje, conducto, y tornillería de montaje <sup>①②</sup>	48 Vdc	SXA-4030-1	EX	
	125 Vdc	SXA-4030-2	EX	
Motor de reemplazo <sup>①</sup> Motor único de reemplazo con 6 polos	Sin enchufe, para la opción de conexión rápida	48 Vdc	SXA-4020-1	EX
		125 Vdc	SXA-4020-2	EX
	Con enchufe, para la opción de conexión rápida <sup>③</sup>	48 Vdc	SXA-4020-1-C	EX
		125 Vdc	SXA-4020-2-C	EX

① Únicamente disponible para los Protectores para Transformadores Trans-Rupter II cuyo número de catálogo incluya el sufijo “-R1”.

② Consulte con la Oficina de Ventas de S&C más cercana antes de agregar moto operadores a un Protector para Transformadores Trans-Rupter II que ya haya sido instalado con la opción de cable de control de conexión rápida “-C2” para el polo

③ Los motores extras o de reemplazo con enchufe de conexión rápida solamente debe utilizarse con las unidades de Trans-Rupter II que ya estén equipadas con la opción de conexión rápida “-C3” del catálogo.

# Protector para Transformador Trans-Rupter II®

**Tabla 11. Partes Extras o de Reemplazo**

Artículo		Número de Catálogo		
Unidad de polo	Sin sensores para indicador remoto de la densidad del gas	69 kV	SXA-4700-A	
		115 kV	SXA-4701-A	
		138 kV	SXA-4702-A	
	Sin sensores para indicador remoto de la densidad del gas. Con enchufe para opción de conexión rápida①		69 kV	SXA-4700-A-C
			115 kV	SXA-4701-A-C
			138 kV	SXA-4702-A-C
	Con sensores para indicador remoto de la densidad del gas②		69 kV	SXA-4700-1-A
			115 kV	SXA-4701-1-A
			138 kV	SXA-4702-1-A
	Con sensores para indicador remoto de la densidad del gas. Con enchufe para opción de conexión rápida①②		69 kV	SXA-4700-1-A-C
			115 kV	SXA-4701-1-A-C
			138 kV	SXA-4702-1-A-C
Unidad de polos con indicadores internacionales (opción sufijo "-M")	Sin sensores para indicador remoto de la densidad del gas	69 kV	SXA-4700-A-M	
		115 kV	SXA-4701-A-M	
		138 kV	SXA-4702-A-M	
	Sin sensores para indicador remoto de la densidad del gas. Con enchufe para opción de conexión rápida①		69 kV	SXA-4700-A-C-M
			115 kV	SXA-4701-A-C-M
			138 kV	SXA-4702-A-C-M
	Con sensores para indicador remoto de la densidad del gas②		69 kV	SXA-4700-1-A-M
			115 kV	SXA-4701-1-A-M
			138 kV	SXA-4702-1-A-M
	Con sensores para indicador remoto de la densidad del gas. Con enchufe para opción de conexión rápida①②		69 kV	SXA-4700-1-A-C-M
			115 kV	SXA-4701-1-A-C-M
			138 kV	SXA-4702-1-A-C-M
Unidad de polos con indicadores Canadienses (opción sufijo "-N")	Sin sensores para indicador remoto de la densidad del gas	69 kV	SXA-4700-A-N	
		115 kV	SXA-4701-A-N	
		138 kV	SXA-4702-A-N	
	Sin sensores para indicador remoto de la densidad del gas. Con enchufe para opción de conexión rápida①		69 kV	SXA-4700-A-C-N
			115 kV	SXA-4701-A-C-N
			138 kV	SXA-4702-A-C-N
	Con sensores para indicar a distancia la densidad del gas②		69 kV	SXA-4700-1-A-N
			115 kV	SXA-4701-1-A-N
			138 kV	SXA-4702-1-A-N
	Con sensores para indicador remoto de la densidad del gas. Con enchufe para opción de conexión rápida①②		69 kV	SXA-4700-1-A-C-N
			115 kV	SXA-4701-1-A-C-N
			138 kV	SXA-4702-1-A-C-N
Unidad de polo llenado a 110 PSI	Sin sensores para indicador remoto de la densidad del gas	138 kV	SXA-4746-A	
	Sin sensores para indicador remoto de la densidad del gas. Con enchufe para opción de conexión rápida①	138 kV	SXA-4746-A-C	
	Con sensores para indicador remoto de la densidad del gas②	138 kV	SXA-4746-1-A	
	Con sensores para indicador remoto de la densidad del gas. Con enchufe para opción de conexión rápida①②	138 kV	SXA-4746-1-A-C	
Herramienta de carga	Sin llave de interbloqueo		SXA-3161	
	Con llave de interbloqueo③		SXA-3158	

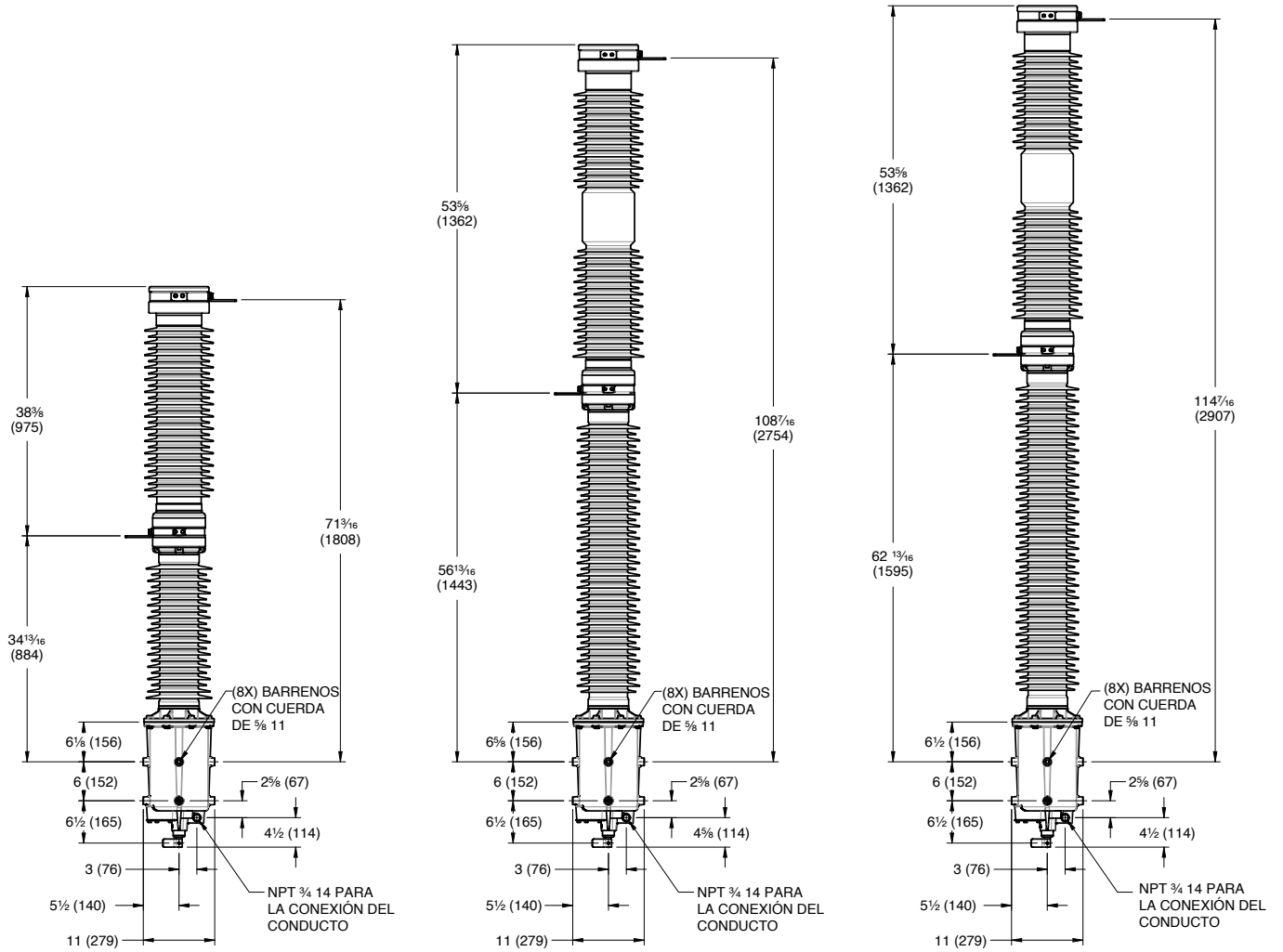
① Las cámaras interruptivas de repuesto o reemplazo con zócalo de conexión rápida sólo están diseñadas para utilizarse en los Protectores de Transformadores Trans-Rupter II ya equipados con la opción de conexión rápida "-C2" o "-C3" del catálogo

② Las cámaras interruptivas extras o de reemplazo con sensores para el indicador remoto de la densidad del gas sólo están diseñadas para utilizarse en los Transformadores Protectores Trans-Rupter II que ya estén equipados con el indicador remoto de la densidad del gas opción "-R" del catálogo. No incluyen un indicador completo. Para obtener un indicador remoto de densidad de gas completo, consulte con la Oficina de Ventas de S&C más cercana.

③ Sólo incluye un enclavamiento de llave para la herramienta de carga. No incluye un enclavamiento de llave para la desconexión en serie. Para obtener un juego completo de enclavamientos de llave, diríjase a la Oficina de Ventas de S&C más cercana.

Unidad de polo

Dimensiones en pulgadas (mm)



POLO DE 69 kV

POLO DE 115 kV

POLO DE 138 kV

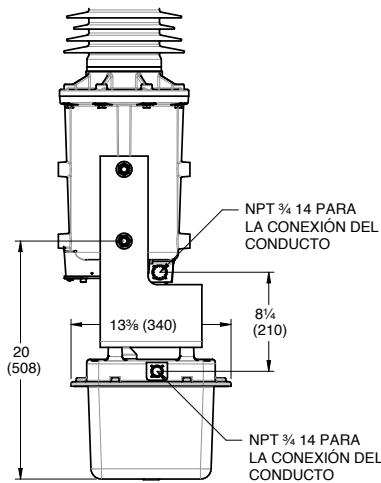
# Protector para Transformador Trans-Rupter II®

## Modelo EX

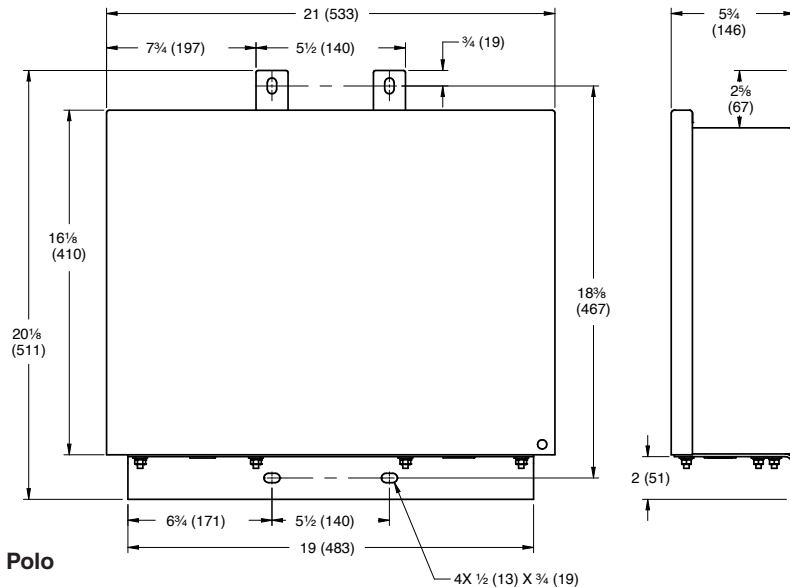
Dimensiones en pulgadas (mm)

### Moto Operador

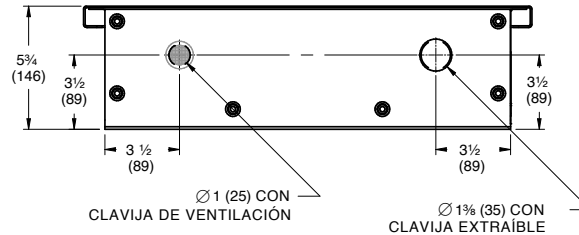
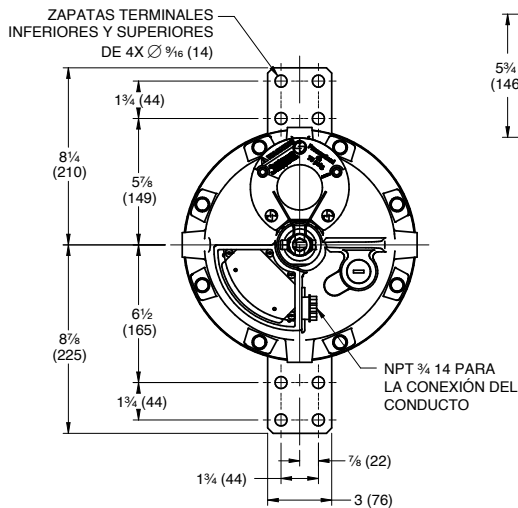
(Opción "-A" "-B")



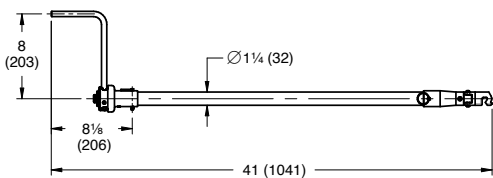
### Caja de Conexiones de Baja Tensión



### Parte Inferior de la Base de la Unidad de Polo



### Herramienta de Carga Manual



### Peso Neto, Protector de Transformador Trans-Rupter II Completo<sup>①</sup>

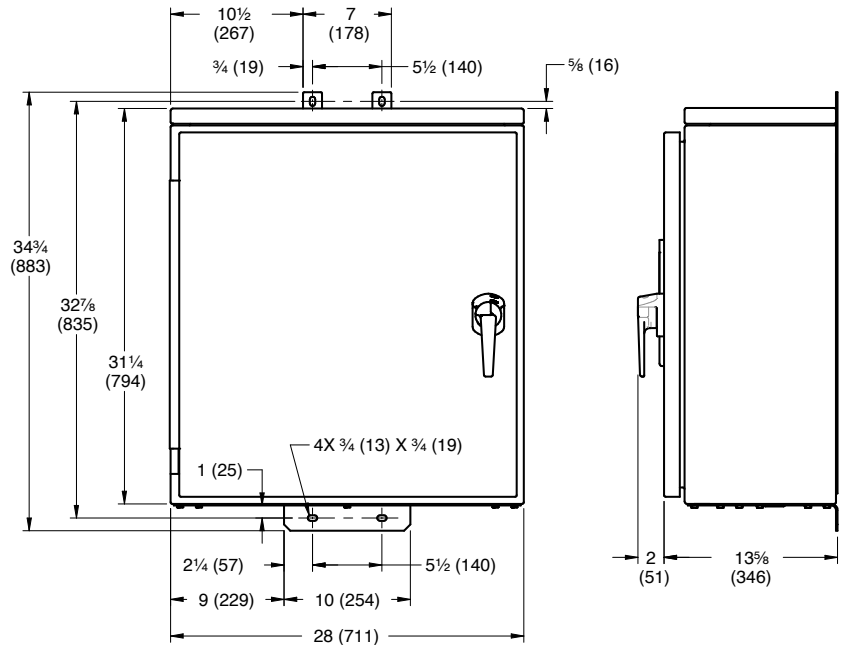
Número de Catálogo del Protector de Transformador Trans-Rupter II	Peso Neto, Lbs. (kg)
329016R1	598 (271)
329018R1	738 (335)
329019R1	742 (337)

① El moto operador incrementa aproximadamente 105 libras (48 kg) al peso neto.

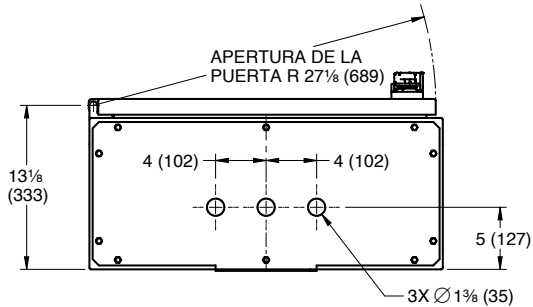
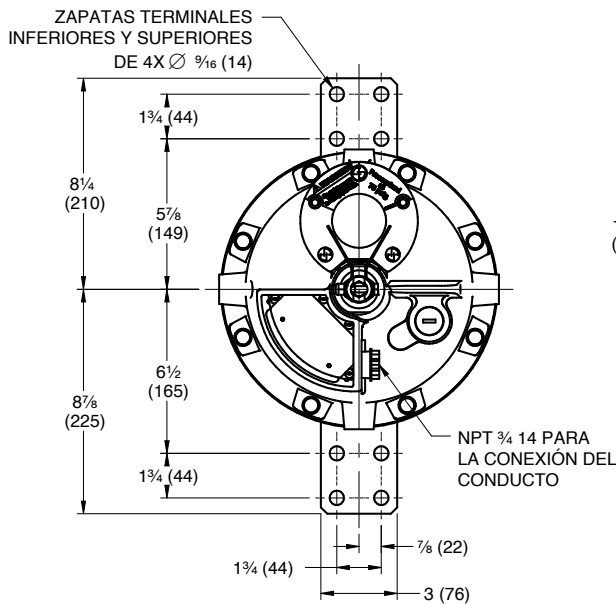
Modelo SE

Dimensiones en pulgadas (mm)

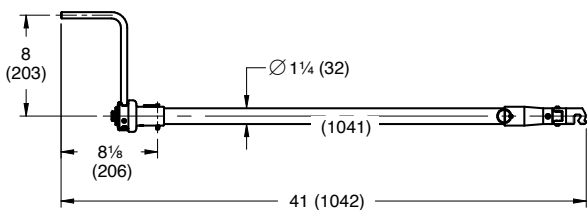
Gabinete de Control



Parte Inferior de la Base de la Unidad de Polo



Herramienta de Carga Manual



Peso Neto, Protector de Transformador Trans-Rupter II Completo

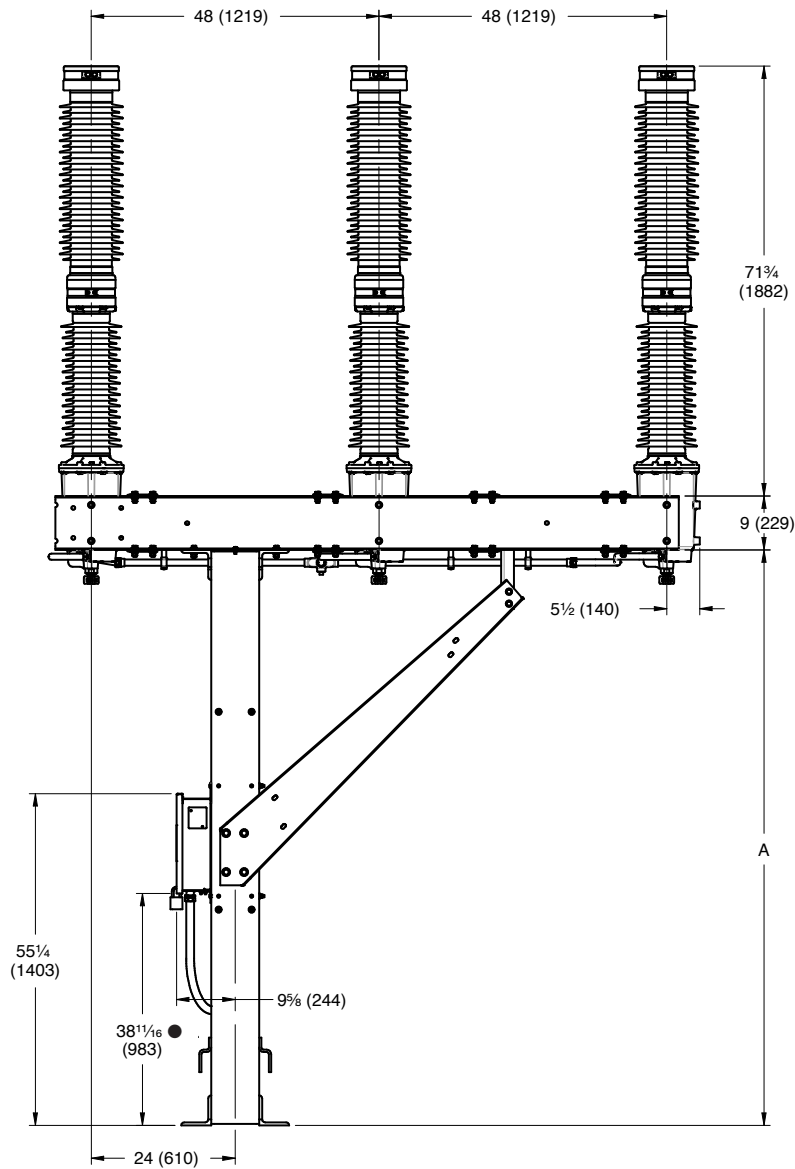
Número de Catálogo del Protector de Transformador Trans-Rupter II	Peso Neto, Lbs. (kg)
319016R1	706 (320)
319018R1	846 (384)
319019R1	850 (386)

# Protector para Transformador Trans-Rupter II®

## Pedestal de Montaje para el Modelo EX

69 kV, espacio entre fases de 48 pulgadas (1219 mm)

Dimensiones en pulgadas (mm)

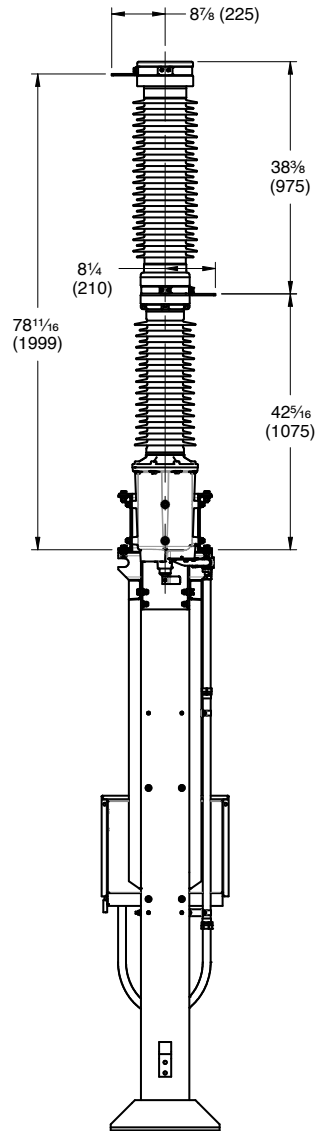


● Tamaño desde la parte inferior de la base hasta la entrada del conducto.

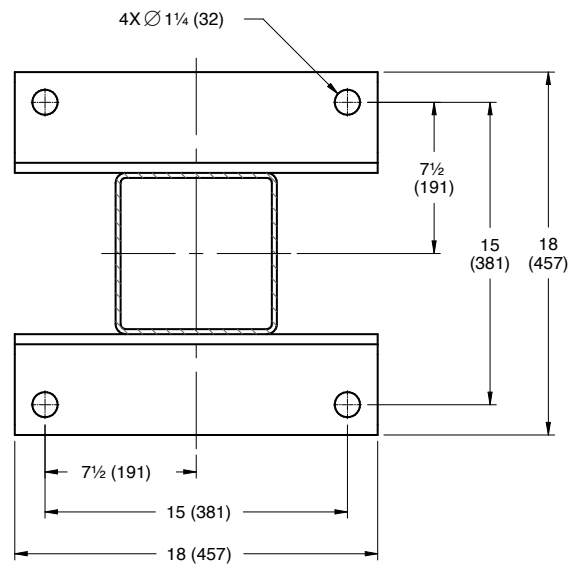
Aplicable a los Protectores de Transformador Trans-Rupter II Capacidad, kV	Aplicable al Protector de Transformador Trans-Rupter II Número de Catálogo	Sufijo que Debe Añadirse al Número de Catálogo del Protector de Transformador Trans-Rupter II	Dimensiones en pulgadas (mm)	Peso Neto, Lbs. (kg) ①
			A	
69	329016R1	-E84	96 (2438)	1324 (601)
		-E104	120 (3048)	1400 (635)
		-E124	144 (3658)	1439 (653)

① El peso neto incluye tanto el pedestal de montaje como el Protector para Transformadores Trans-Rupter II.

Dimensiones en pulgadas (mm)

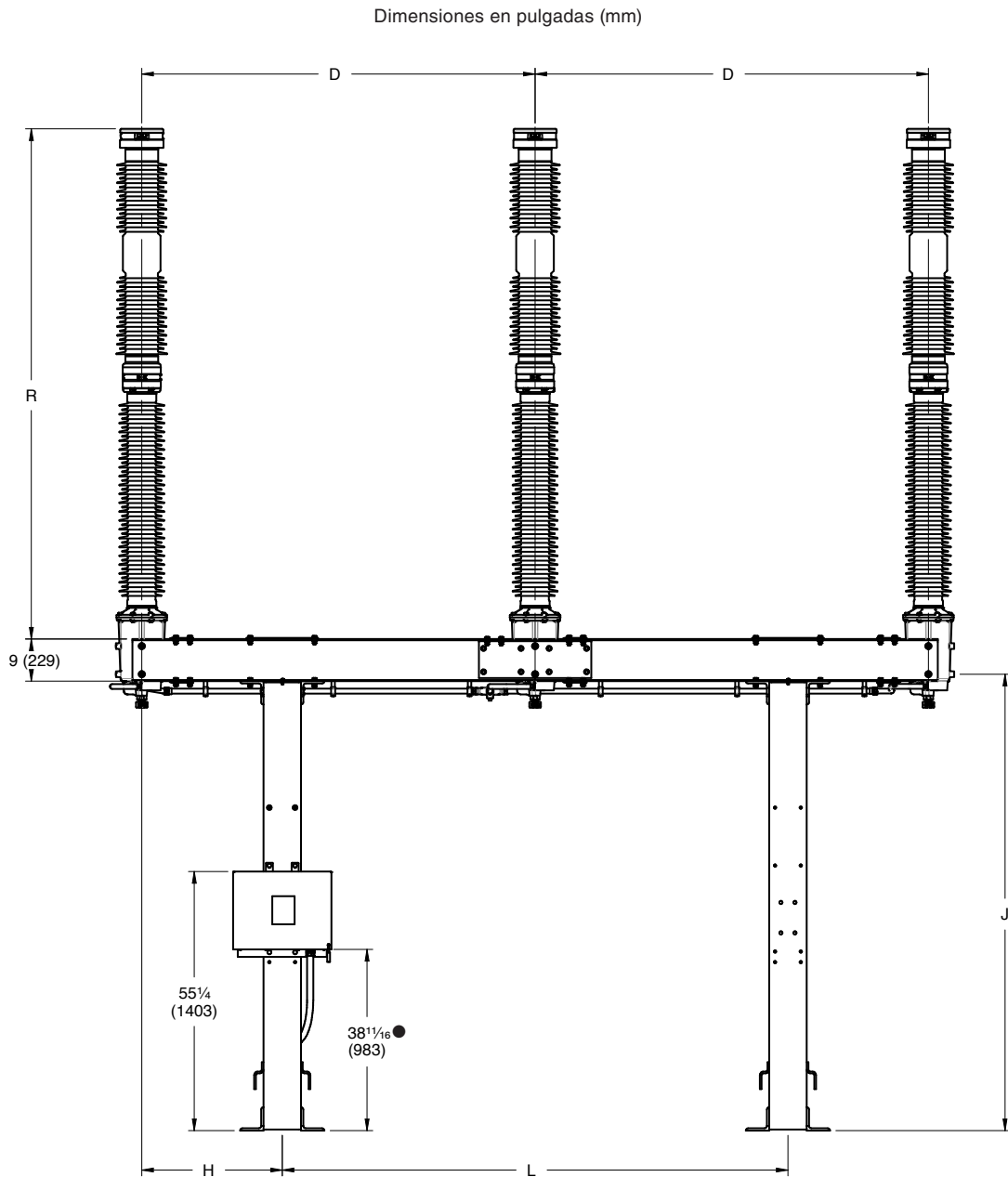


**DETALLE DE LA BASE DEL  
PEDESTAL DE MONTAJE**



## Pedestales de Montaje para el Modelo EX

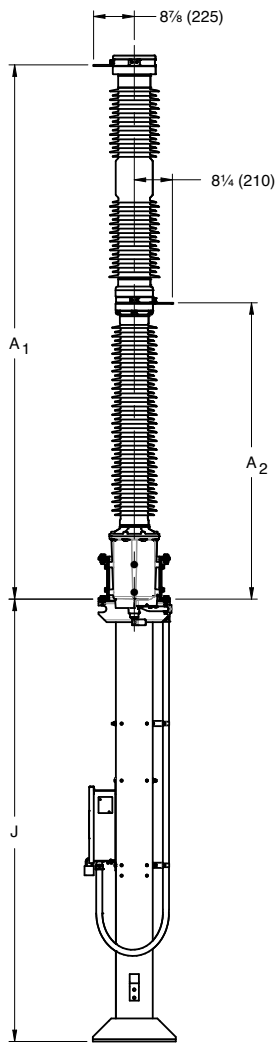
69 kV, espacio entre fases de 84 pulgadas (2134 mm); 115 kV y 138 kV



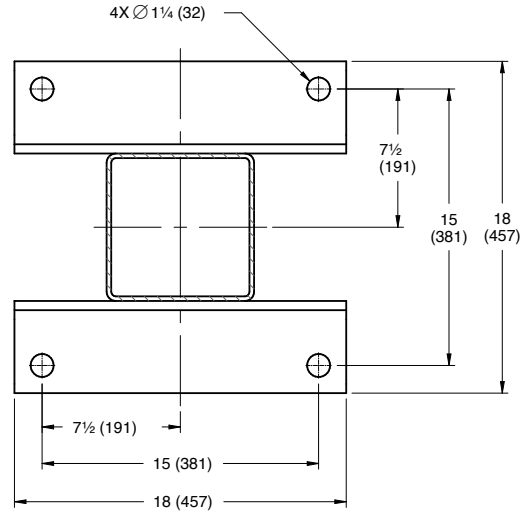
● Tamaño desde la parte inferior de la base hasta la entrada del conducto.

# Protector para Transformador Trans-Rupter II®

Dimensiones en pulgadas (mm)



## DETALLE DE LA BASE DEL PEDESTAL DE MONTAJE



Aplicable a los Protectores de Transformador Trans-Rupter II Capacidad kV	Aplicable al Protector de Transformador Trans-Rupter II Número de Catálogo	Sufijo que Debe Añadirse al Número de Catálogo del Protector de Transformador Trans-Rupter II	Dimensiones en pulgadas (mm)							Peso Neto, Lbs. (kg)①
			A1	A2	D	H	J	L	R	
69	329016R1	-E88	78 11/16 (1999)	42 5/16 (1075)	84 (2134)	30 (762)	96 (2438)	108 (2743)	71 3/4 (1822)	1704 (773)
		-E108	78 11/16 (1999)	42 5/16 (1075)	84 (2134)	30 (762)	120 (3048)	108 (2743)	71 3/4 (1822)	1804 (818)
		-E128	78 11/16 (1999)	42 5/16 (1075)	84 (2134)	30 (762)	144 (3658)	108 (2743)	71 3/4 (1822)	1904 (864)
115	329018R1	-E88	115 5/16 (2945)	64 5/16 (1634)	84 (2134)	30 (762)	96 (2438)	108 (2743)	109 (2769)	1850 (839)
		-E108	115 5/16 (2945)	64 5/16 (1634)	84 (2134)	30 (762)	120 (3048)	108 (2743)	109 (2769)	1950 (885)
		-E128	115 5/16 (2945)	64 5/16 (1634)	84 (2134)	30 (762)	144 (3658)	108 (2743)	109 (2769)	2050 (930)
		-E81	115 5/16 (2945)	64 5/16 (1634)	102 (2591)	36 (914)	96 (2438)	132 (3353)	109 (2769)	1900 (862)
		-E101	115 5/16 (2945)	64 5/16 (1634)	102 (2591)	36 (914)	120 (3048)	132 (3353)	109 (2769)	2000 (907)
		-E121	115 5/16 (2945)	64 5/16 (1634)	102 (2591)	36 (914)	144 (3658)	132 (3353)	109 (2769)	2100 (953)
138	329019R1	-E88	121 5/16 (3097)	70 5/16 (1786)	84 (2134)	30 (762)	96 (2438)	108 (2743)	115 (2921)	1869 (848)
		-E108	121 5/16 (3097)	70 5/16 (1786)	84 (2134)	30 (762)	120 (3048)	108 (2743)	115 (2921)	1969 (893)
		-E128	121 5/16 (3097)	70 5/16 (1786)	84 (2134)	30 (762)	144 (3658)	108 (2743)	115 (2921)	2069 (938)
		-E81	121 5/16 (3097)	70 5/16 (1786)	102 (2591)	36 (914)	96 (2438)	132 (3353)	115 (2921)	1919 (870)
		-E101	121 5/16 (3097)	70 5/16 (1786)	102 (2591)	36 (914)	120 (3048)	132 (3353)	115 (2921)	2019 (916)
		-E121	121 5/16 (3097)	70 5/16 (1786)	102 (2591)	36 (914)	144 (3658)	132 (3353)	115 (2921)	2119 (961)

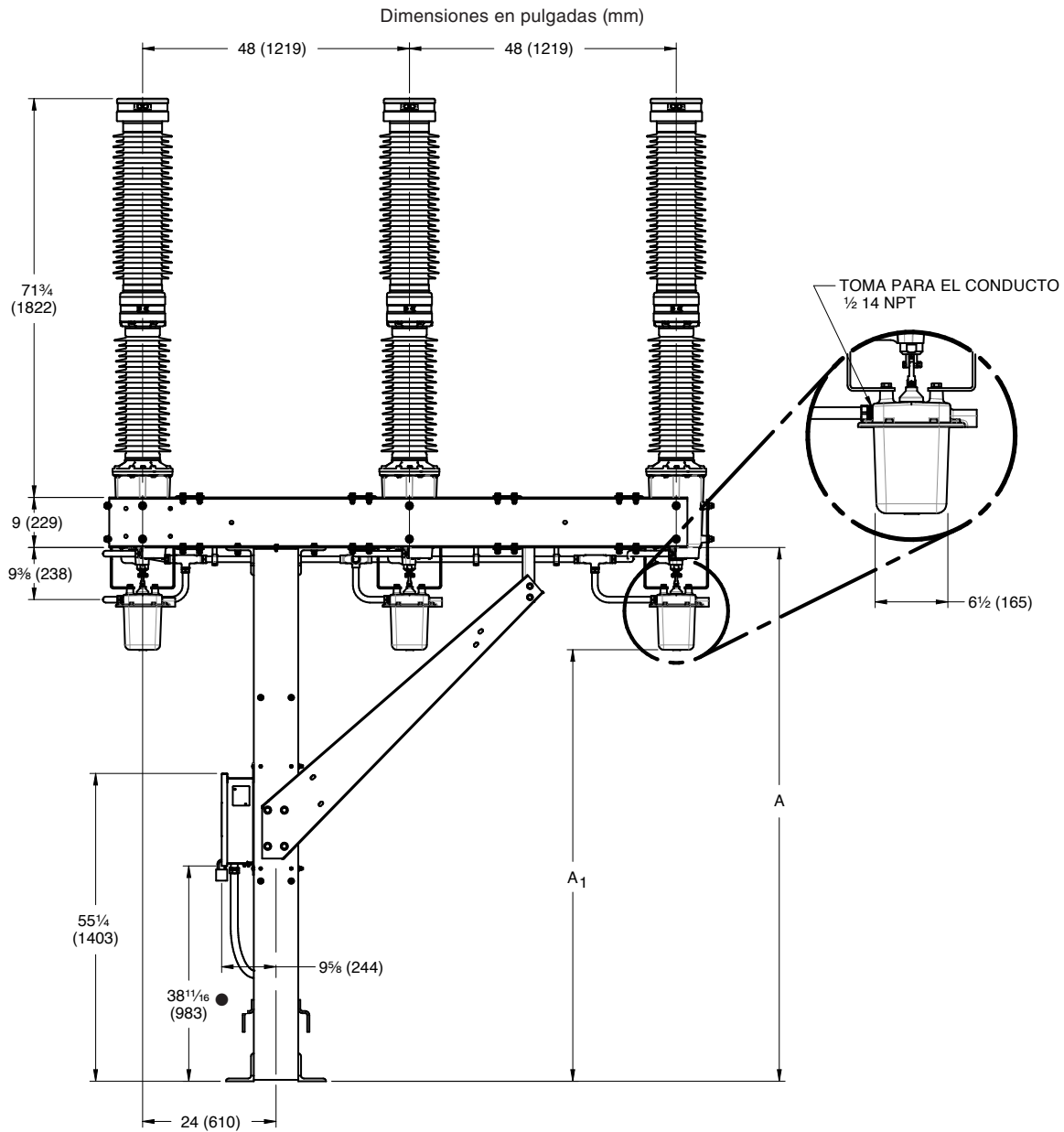
① El peso neto incluye tanto el pedestal de montaje como el Protector para Transportes Trans-Rupter II completo.

# Protector para Transformador Trans-Rupter II®

## Pedestales de Montaje para el Modelo EX

69 kV, espacio entre fases de 48 pulgadas (1219 mm)

Se muestra con los moto operadores opcionales

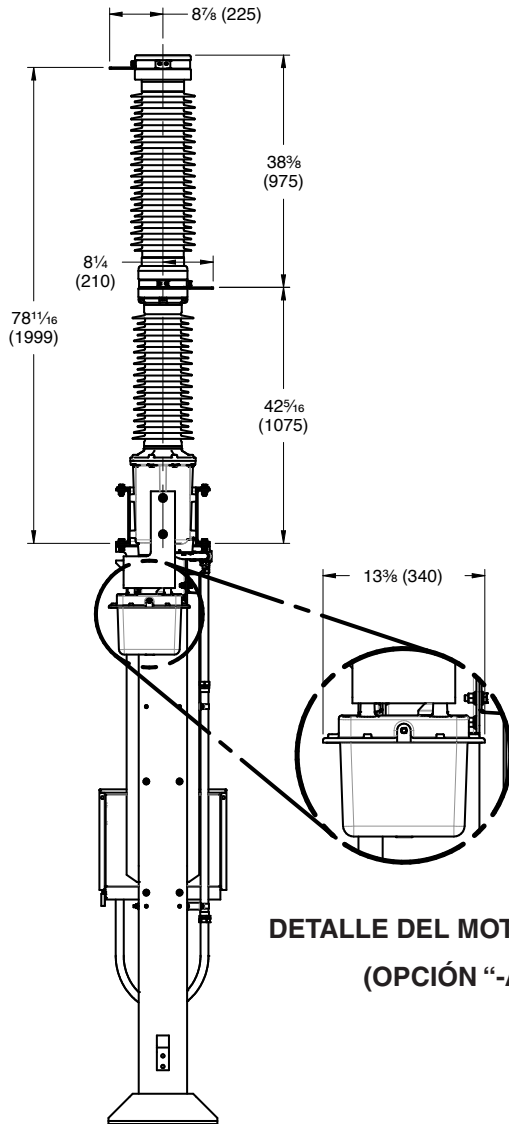


● Dimensión desde la parte inferior de la base del pedestal hasta la entrada del conducto.

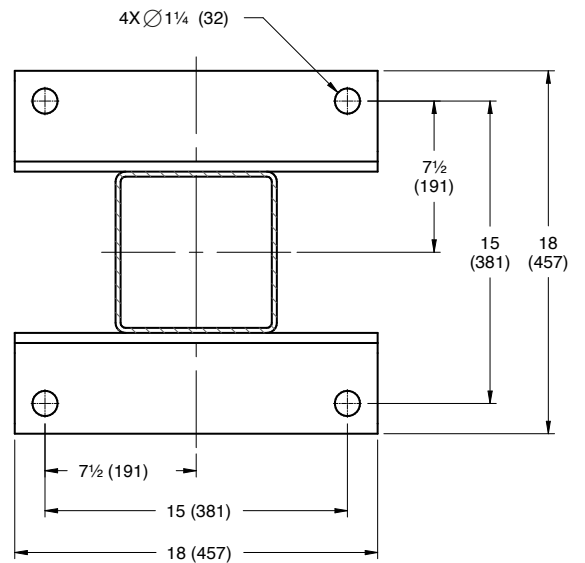
Aplicable a los Protectores de Transformador Trans-Rupter II Capacidad, kV	Aplicable al Protector de Transformador Trans-Rupter II Número de Catálogo	Sufijo que Debe Añadirse al Número de Catálogo del Protector de Transformador Trans-Rupter II	Dimensiones en pulgadas (mm)		Peso Neto, Lbs. (kg)①
			A	A1	
69	329016R1	-E84	96 (2438)	77 (1956)	1440 (653)
		-E104	120 (3048)	101 (2565)	1490 (676)
		-E124	144 (3658)	125 (3175)	1540 (699)

① El peso neto incluye el pedestal de montaje, El Protector para Transformadores Trans-Rupter II completo, y los moto operadores opcionales.

Dimensiones en pulgadas (mm)



**DETALLE DE LA BASE DEL  
PEDESTAL DE MONTAJE**

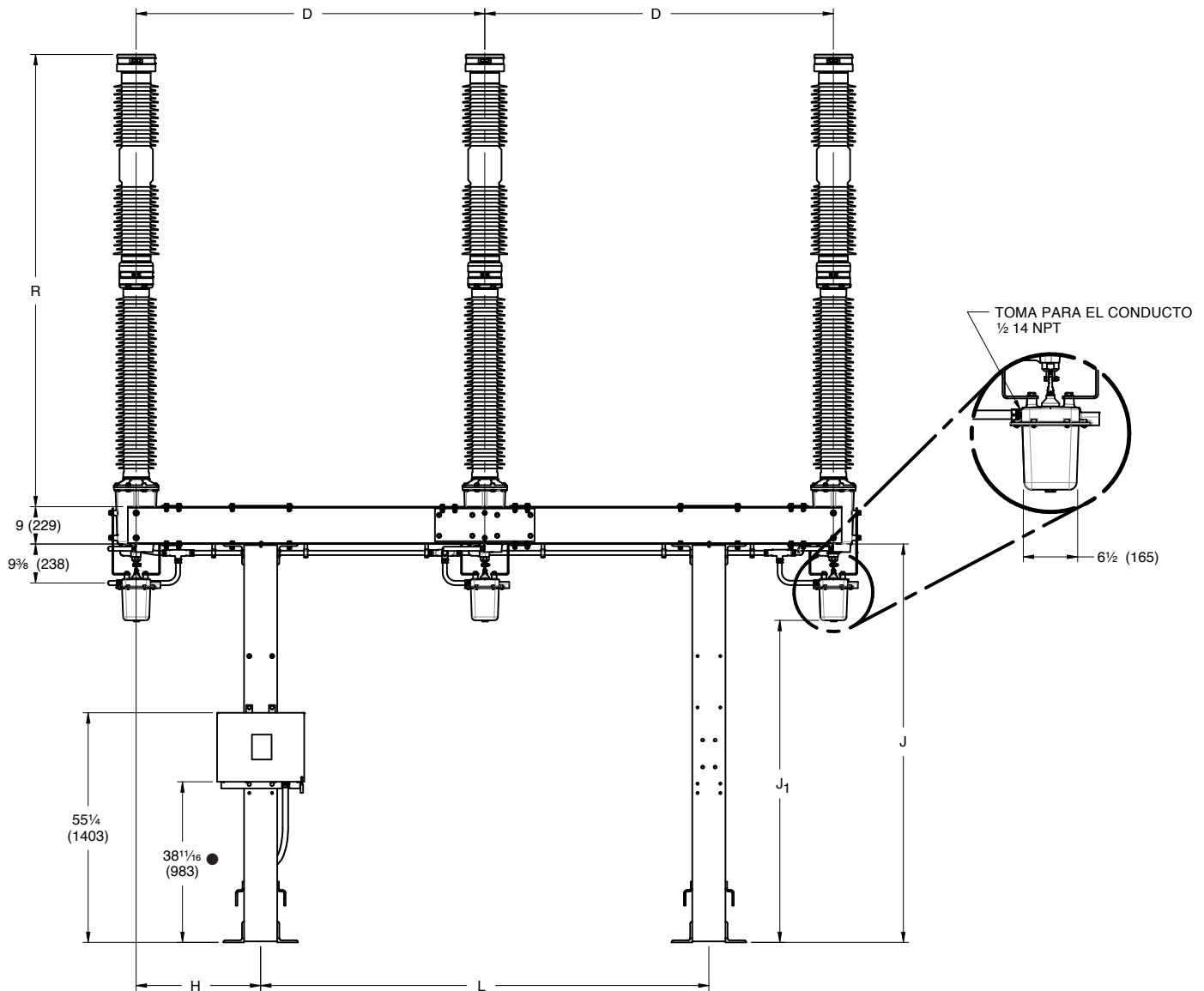


## Pedestales de Montaje para el Modelo EX

69 kV, espacio entre fases de 84 pulgadas (2134 mm); 115 kV; y 138 kV

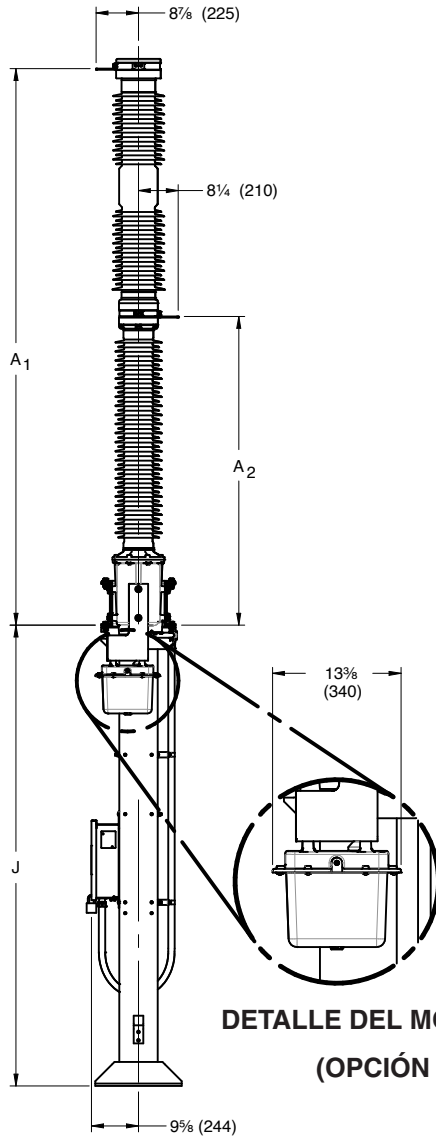
Se muestra con los moto operadores opcionales

Dimensiones en pulgadas (mm)



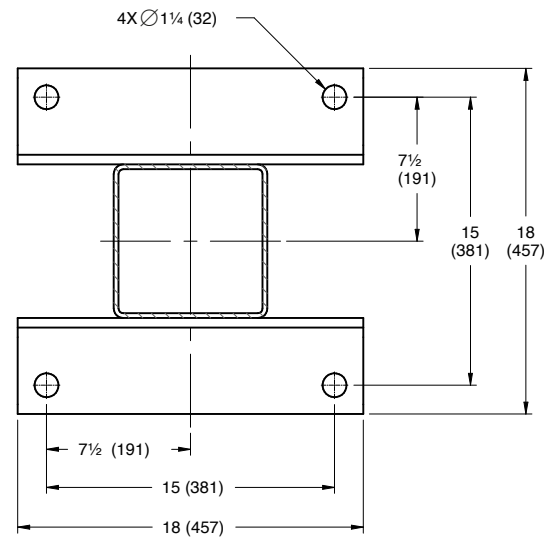
● Dimensión desde la parte inferior de la base hasta la entrada del conducto.

Dimensiones en pulgadas (mm)



**DETALLE DEL MOTO OPERADOR  
(OPCIÓN “-A”, “-B”)**

**DETALLE DE LA BASE DEL  
PEDESTAL DE MONTAJE**



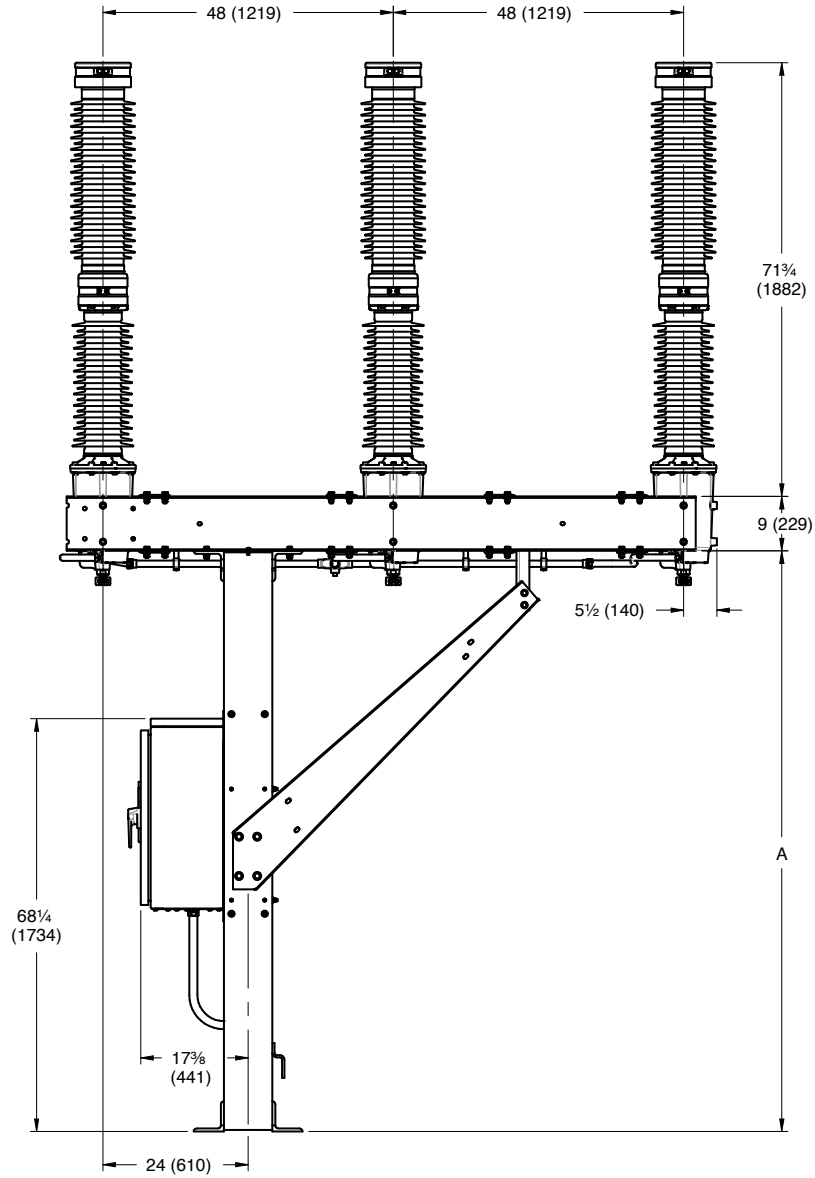
## Protector para Transformador Trans-Rupter II®

Aplicable a los Protectores de Transformador Trans-Rupter II Capacidad, kV	Aplicable al Protector de Transformador Trans-Rupter II Número de Catálogo	Sufijo que Debe Añadirse al Número de Catálogo del Protector de Transformador Trans-Rupter II	Dimensiones en pulgadas (mm)								Peso Neto, Lbs. (kg)①
			A1	A2	D	H	J	J1	L	R	
69	329016R1	-E88	78 <sup>1</sup> / <sub>16</sub> (1999)	42 <sup>5</sup> / <sub>16</sub> (1075)	84 (2134)	30 (762)	96 (2438)	77 (1956)	108 (2743)	71 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> (1822)	1710 (776)
		-E108	78 <sup>1</sup> / <sub>16</sub> (1999)	42 <sup>5</sup> / <sub>16</sub> (1075)	84 (2134)	30 (762)	120 (3048)	101 (2565)	108 (2743)	71 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> (1822)	1810 (821)
		-E128	78 <sup>1</sup> / <sub>16</sub> (1999)	42 <sup>5</sup> / <sub>16</sub> (1075)	84 (2134)	30 (762)	144 (3658)	125 (3175)	108 (2743)	71 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> (1822)	1910 (866)
115	329018R1	-E88	115 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> (2945)	64 <sup>5</sup> / <sub>16</sub> (1634)	84 (2134)	30 (762)	96 (2438)	77 (1956)	108 (2743)	109 (2769)	1856 (842)
		-E108	115 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> (2945)	64 <sup>5</sup> / <sub>16</sub> (1634)	84 (2134)	30 (762)	120 (3048)	101 (2565)	108 (2743)	109 (2769)	1956 (887)
		-E128	115 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> (2945)	64 <sup>5</sup> / <sub>16</sub> (1634)	84 (2134)	30 (762)	144 (3658)	125 (3175)	108 (2743)	109 (2769)	2057 (933)
		-E81	115 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> (2945)	64 <sup>5</sup> / <sub>16</sub> (1634)	102 (2591)	36 (914)	96 (2438)	77 (1956)	132 (3353)	109 (2769)	1906 (865)
		-E101	115 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> (2945)	64 <sup>5</sup> / <sub>16</sub> (1634)	102 (2591)	36 (914)	120 (3048)	101 (2565)	132 (3353)	109 (2769)	2006 (910)
		-E121	115 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> (2945)	64 <sup>5</sup> / <sub>16</sub> (1634)	102 (2591)	36 (914)	144 (3658)	125 (3175)	132 (3353)	109 (2769)	2106 (955)
138	329019R1	-E88	121 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> (3097)	70 <sup>5</sup> / <sub>16</sub> (1786)	84 (2134)	30 (762)	96 (2438)	77 (1956)	108 (2743)	115 (2921)	1875 (850)
		-E108	121 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> (3097)	70 <sup>5</sup> / <sub>16</sub> (1786)	84 (2134)	30 (762)	120 (3048)	101 (2565)	108 (2743)	115 (2921)	1975 (896)
		-E128	121 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> (3097)	70 <sup>5</sup> / <sub>16</sub> (1786)	84 (2134)	30 (762)	144 (3658)	125 (3175)	108 (2743)	115 (2921)	2075 (941)
		-E81	121 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> (3097)	70 <sup>5</sup> / <sub>16</sub> (1786)	102 (2591)	36 (914)	96 (2438)	77 (1956)	132 (3353)	115 (2921)	1925 (873)
		-E101	121 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> (3097)	70 <sup>5</sup> / <sub>16</sub> (1786)	102 (2591)	36 (914)	120 (3048)	101 (2565)	132 (3353)	115 (2921)	2025 (919)
		-E121	121 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> (3097)	70 <sup>5</sup> / <sub>16</sub> (1786)	102 (2591)	36 (914)	144 (3658)	125 (3175)	132 (3353)	115 (2921)	2125 (964)

① El peso neto incluye el pedestal de montaje, El Protector para Transformadores Trans-Rupter II completo, y los moto operadores opcionales.

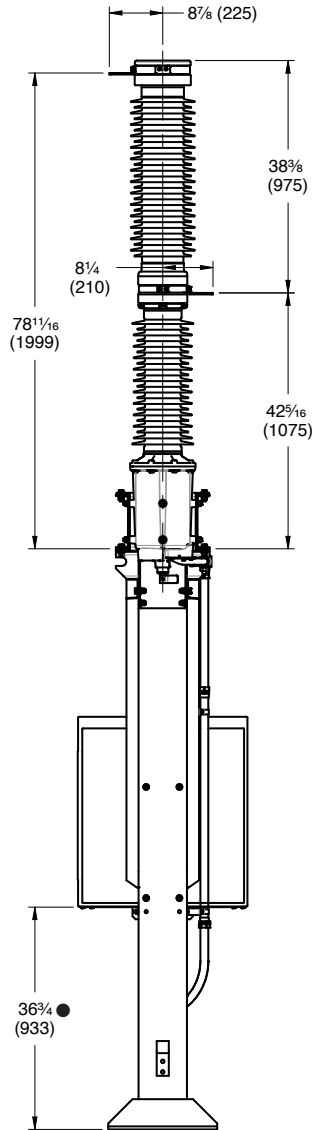
**Pedestales de Montaje para el Modelo SE**  
69 kV, espacio entre fases de 48 pulgadas (1219 mm)

Dimensiones en pulgadas (mm)

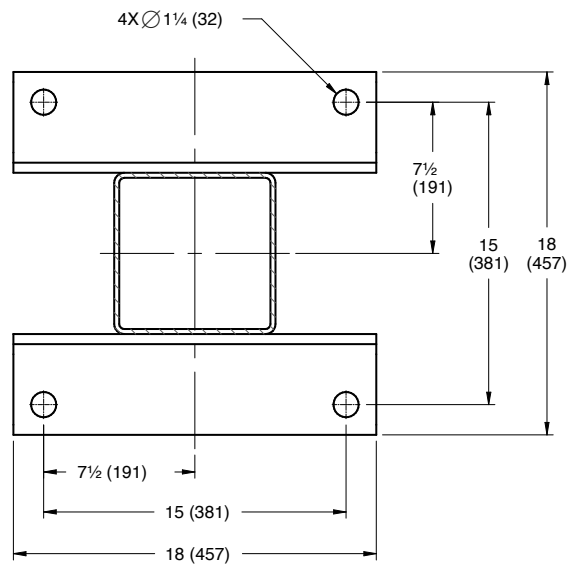


# Protector para Transformador Trans-Rupter II®

Dimensiones en pulgadas (mm)



## DETALLE DE LA BASE DEL PEDESTAL DE MONTAJE



● Dimensión desde la parte inferior de la base hasta la entrada del conducto.

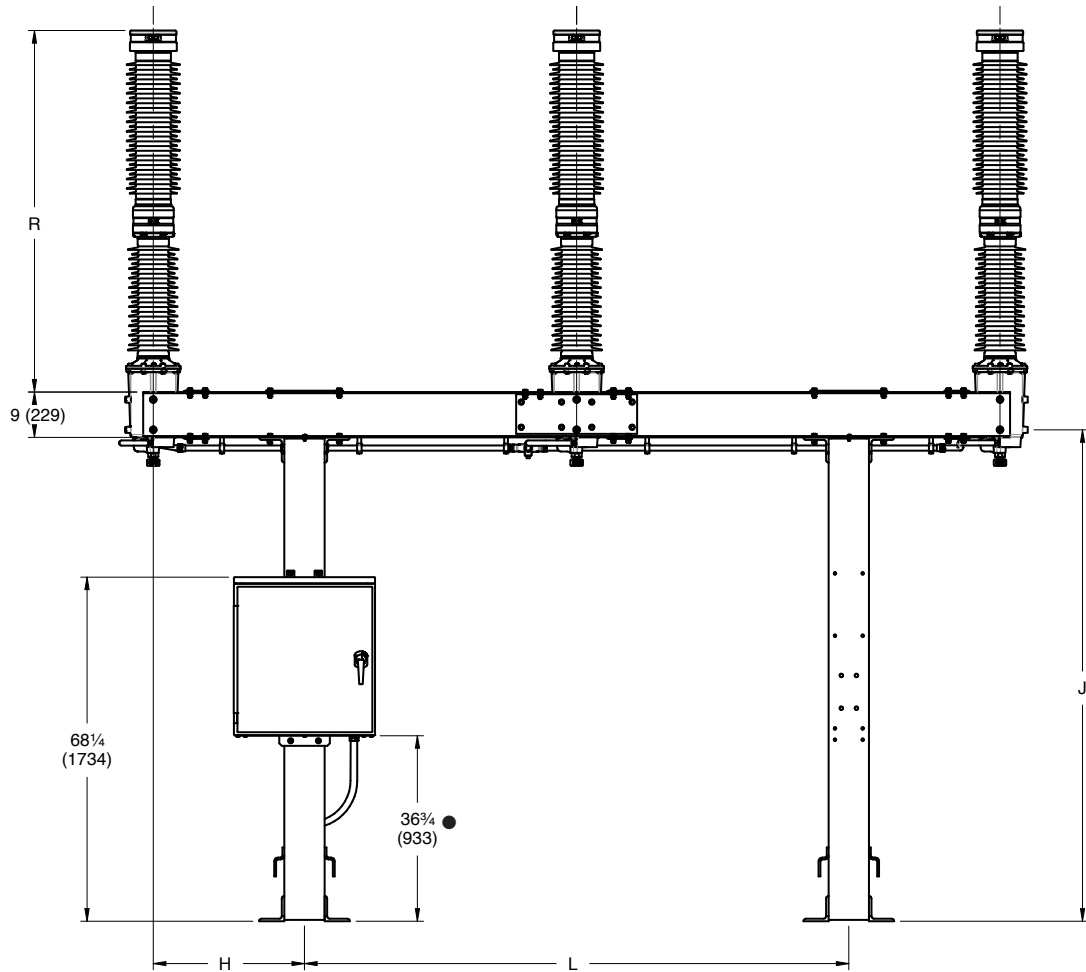
Aplicable a los Protectores de Transformador Trans-Rupter II Capacidad, kV	Aplicable al Protector de Transformador Trans-Rupter II Número de Catálogo	Sufijo que Debe Añadirse al Número de Catálogo del Protector de Transformador Trans-Rupter II	Dimensiones en pulgadas (mm)	Peso Neto, Lbs. (kg) ①
			A	
69	319016R1	-E84	96 (2438)	1432 (650)
		-E104	120 (3048)	1482 (672)
		-E124	144 (3658)	1532 (695)

① El peso neto incluye tanto el pedestal de montaje como el Protector para Transformadores Trans-Rupter II completo.

**Pedestales de Montaje para el Modelo SE**

69 kV, espacio entre fases de 84 pulgadas (2134 mm); 115 kV; y 138 kV

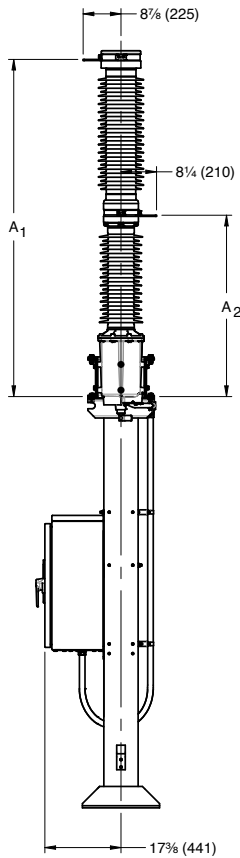
Dimensiones en pulgadas (mm)



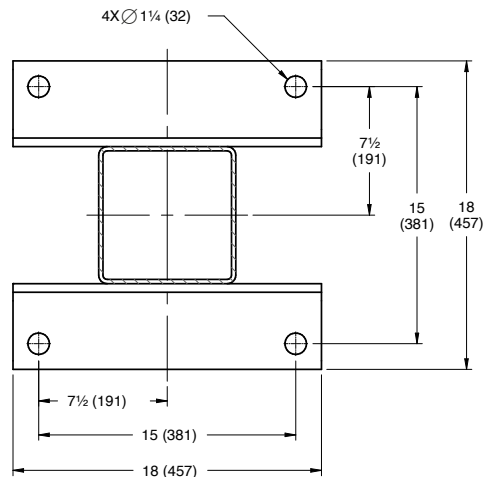
● Dimensión desde la parte inferior de la base hasta la entrada del conducto.

# Protector para Transformador Trans-Rupter II®

Dimensiones en pulgadas (mm)



## DETALLE DE LA BASE DEL PEDESTAL DE MONTAJE



Aplicable a los Protectores de Transformador Trans-Rupter II Capacidad, kV	Aplicable al Protector de Transformador Trans-Rupter II Número de Catálogo	Sufijo que Debe Añadirse al Número de Catálogo del Protector de Transformador Trans-Rupter II	Dimensiones en pulgadas (mm)							Peso Neto, Lbs. (kg) ①
			A1	A2	D	H	J	L	R	
69	319016R1	-E88	$78\frac{1}{16}$ (1999)	$42\frac{5}{16}$ (1075)	84 (2134)	30 (762)	96 (2438)	108 (2743)	$71\frac{3}{4}$ (1822)	1704 (773)
		-E108	$78\frac{1}{16}$ (1999)	$42\frac{5}{16}$ (1075)	84 (2134)	30 (762)	120 (3048)	108 (2743)	$71\frac{3}{4}$ (1822)	1804 (818)
		-E128	$78\frac{1}{16}$ (1999)	$42\frac{5}{16}$ (1075)	84 (2134)	30 (762)	144 (3658)	108 (2743)	$71\frac{3}{4}$ (1822)	1904 (864)
115	319018R1	-E88	$115\frac{15}{16}$ (2945)	$64\frac{5}{16}$ (1634)	84 (2134)	30 (762)	96 (2438)	108 (2743)	109 (2769)	1850 (839)
		-E108	$115\frac{15}{16}$ (2945)	$64\frac{5}{16}$ (1634)	84 (2134)	30 (762)	120 (3048)	108 (2743)	109 (2769)	1950 (885)
		-E128	$115\frac{15}{16}$ (2945)	$64\frac{5}{16}$ (1634)	84 (2134)	30 (762)	144 (3658)	108 (2743)	109 (2769)	2050 (930)
		-E81	$115\frac{15}{16}$ (2945)	$64\frac{5}{16}$ (1634)	102 (2591)	36 (914)	96 (2438)	132 (3353)	109 (2769)	1900 (862)
		-E101	$115\frac{15}{16}$ (2945)	$64\frac{5}{16}$ (1634)	102 (2591)	36 (914)	120 (3048)	132 (3353)	109 (2769)	2000 (907)
		-E121	$115\frac{15}{16}$ (2945)	$64\frac{5}{16}$ (1634)	102 (2591)	36 (914)	144 (3658)	132 (3353)	109 (2769)	2100 (953)
138	319019R1	-E88	$121\frac{15}{16}$ (3097)	$70\frac{5}{16}$ (1786)	84 (2134)	30 (762)	96 (2438)	108 (2743)	115 (2921)	1869 (848)
		-E108	$121\frac{15}{16}$ (3097)	$70\frac{5}{16}$ (1786)	84 (2134)	30 (762)	120 (3048)	108 (2743)	115 (2921)	1969 (893)
		-E128	$121\frac{15}{16}$ (3097)	$70\frac{5}{16}$ (1786)	84 (2134)	30 (762)	144 (3658)	108 (2743)	115 (2921)	2069 (938)
		-E81	$121\frac{15}{16}$ (3097)	$70\frac{5}{16}$ (1786)	102 (2591)	36 (914)	96 (2438)	132 (3353)	115 (2921)	1919 (870)
		-E101	$121\frac{15}{16}$ (3097)	$70\frac{5}{16}$ (1786)	102 (2591)	36 (914)	120 (3048)	132 (3353)	115 (2921)	2019 (916)
		-E121	$121\frac{15}{16}$ (3097)	$70\frac{5}{16}$ (1786)	102 (2591)	36 (914)	144 (3658)	132 (3353)	115 (2921)	2119 (961)

① El peso neto incluye ambos pedestales de montaje y el Protector para Transformadores Trans-Rupter II completo.