

Sistemas de fusibles



| | |
|------|---|
| | Introducción |
| 5/2 | Sistema de fusibles NEOZED Introducción Cartuchos fusibles NEOZED Interruptores MINIZED e interruptores-fusibles MINIZED Bases portafusibles NEOZED y accesorios |
| 5/4 | |
| 5/7 | |
| 5/8 | |
| 5/9 | |
| 5/12 | Sistema de fusibles DIAZED |
| 5/18 | Sistema de fusibles cilíndricos Cartuchos fusibles cilíndricos y portafusibles cilíndricos Bases portafusibles compactas para combinaciones de arranque de motores |
| 5/22 | |
| 5/25 | Sistemas de fusibles clase CC |
| 5/27 | Sistemas de barras colectoras |
| 5/33 | Sistema de fusibles NH Cartuchos fusibles NH Señalizador NH Bases NH y accesorios |
| 5/42 | |
| 5/44 | |
| 5/50 | Fusibles para la protección de semiconductores SITOR Tipo NH, SITOR Tipo cilíndrico, SITOR Tipos NEOZED y DIAZED, SILIZED |
| 5/58 | |
| 5/61 | |
| 5/63 | Fusibles para aplicaciones fotovoltaicas NEW Introducción Fusibles cilíndricos fotovoltaicos Fusibles de grupo fotovoltaicos |
| 5/64 | |
| 5/65 | |
| | Información técnica a su disposición en www.siemens.com/lowvoltage/support en Lista de productos: - Datos técnicos en Lista de contribuciones: - Actualidad - Descargas - Preguntas frecuentes (FAQ) - Manuales/Instrucciones - Características - Certificados y además en www.siemens.com/lowvoltage/configurators - Configuradores |

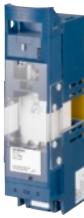
Sistemas de fusibles

Introducción

Sinopsis

| Aparatos | Página | Gama de aplicación | Normas | Sector | | | | |
|---|--|---|---|--|---|------------|---|---|
| | | | | Terciario | Residencial | Industrial | | |
|  | Sistema de fusibles NEOZED | 5/4 | Interruptores MINIZED, bases, cartuchos fusibles de 2 A a 63 A de la categoría de empleo gG, y accesorios correspondientes. En suma: un sistema completo. | Sistema de fusibles: IEC 60269-3; DIN VDE 0636-3; Aparatina con fusibles: IEC/EN 60947-3 DIN VDE 0638; DIN VDE 0660-107 | ✓ | ✓ | ✓ | |
|  | Sistema de fusibles DIAZED | 5/12 | Cartuchos fusibles de 2 A a 100 A con distintas categorías de empleo; variantes de bases en la modalidad clásica de fusible atornillado. Un sistema de fusibles muy extendido. | IEC 60269-3; DIN VDE 0635; DIN VDE 0636-3; CEE 16 | ✓ | ✓ | ✓ | |
|  | Sistema de fusibles cilíndricos | Cartuchos fusibles cilíndricos y portafusibles cilíndricos | 5/18 | Protección de cables o protección de aparatos de maniobra. Los portafusibles con protección contra contactos directos permiten cambiar sin tensión los cartuchos fusibles. Pueden adosarse contactos auxiliares. | IEC 60269-1, -2, -3; NF C 60-200; NF C 63-210, -211; NBN C 63269-2, CEI 32-4, -12 | ✓ | ✓ | ✓ |
|  | Bases portafusibles compactas para combinaciones de arranque de motores | 5/22 | Para ensamblar combinaciones de arranque de motores protegidas por fusibles. | IEC 60947-4 | ✓ | -- | ✓ | |
|  | Sistemas de fusibles clase CC | 5/25 | Según estándar estadounidense, con homologación UL y CSA para clientes OEM y fabricantes de maquinaria con perfil exportador. Un diseño moderno con protección contra contactos directos según BGV A3, para el uso como "Branch Circuit Protection". | Portafusibles: UL 512; CSA 22.2 Cartuchos fusibles: UL 248-4; CSA 22.2 | ✓ | ✓ | ✓ | |
|  | Sistemas de barras colectoras | 5/27 | Barras colectoras para bases portafusibles NEOZED, seccionadores-fusibles NEOZED, interruptores MINIZED, sistema de fusibles DIAZED y para el sistema de fusibles cilíndricos. | EN 60439-1 (VDE 0660-500) | ✓ | ✓ | ✓ | |

Introducción

| Aparatos | Página | Gama de aplicación | Normas | Sector |
|---|--|--------------------|---|---|
| | | | | Terciario Residencial Industrial |
| Sistema de fusibles NH | | | | |
|  | Cartuchos fusibles NH | 5/33 | Cartuchos fusibles de 2 A a 1250 A para la protección selectiva de cables y la protección de instalaciones en el sector terciario, en la industria y en compañías de suministro eléctrico. | IEC 60269-1, -2; EN 60269-1; DIN VDE 0636-2 |
|  | Señalizador NH | 5/42 | Señalizador de fusible disparado, para todos los cartuchos de fusibles NH, con indicador de fusión combinado o superior, con orejetas conductoras. Y el amplio surtido de accesorios necesarios para los fusibles NH. | -- |
|  | Bases NH y accesorios | 5/44 | Bases para fijación por tornillo o abroche en perfil DIN, en variantes de 1 ó 3 polos. | IEC 60269-1, -2; EN 60269-1; DIN VDE 0636-2 |
| Fusibles para la protección de semiconductores SITOR | | | | |
|  | Tipo NH, SITOR | 5/50 | Cartuchos fusibles de tipo NH, en numerosas variantes, para múltiples aplicaciones desde 500 V a 1500 V y desde 150 A a 1600 A. Fusibles con cuchillas ranuradas, escuadras de contacto o rosca interior, formatos especiales. | -- |
|  | Tipo cilíndrico, SITOR | 5/58 | Cartuchos fusibles, portafusibles, utilizables como interruptores-seccionadores-fusibles y bases portafusibles hasta 600/690 V AC y 400/700 V DC desde 1 A a 100 A en los tamaños 10 mm x 38 mm, 14 mm x 51 mm y 22 mm x 58 mm. | -- |
|  | Tipos NEOZED y DIAZED, SILIZED | 5/61 | Cartuchos fusibles NEOZED para 400 V AC y 250 V DC y DIAZED para 500 V AC y 500 V DC. | -- |
| Fusibles para aplicaciones fotovoltaicas | | | | |
|  | Fusibles cilíndricos fotovoltaicos+ | 5/64 | Fusibles con una tensión asignada de 1000 V DC y la categoría de empleo gPV, para la protección de módulos fotovoltaicos, sus cables de conexión y otros componentes. | IEC 60269-6 |
|  | Fusibles de grupo fotovoltaicos | 5/65 | Fusibles con una tensión asignada de 1000 V DC, una intensidad asignada de 63 A a 400 A y la categoría de empleo gPV, para la protección de cables de conexión y otros componentes. | IEC60269-6 |

Sistemas de fusibles

Sistema de fusibles NEOZED

Introducción

Sinopsis

El sistema de fusibles NEOZED se emplea primordialmente en cuadros eléctricos de distribución en edificios y aplicaciones industriales. El sistema puede ser manejado por personas sin conocimientos especiales y está homologado también para el uso doméstico.

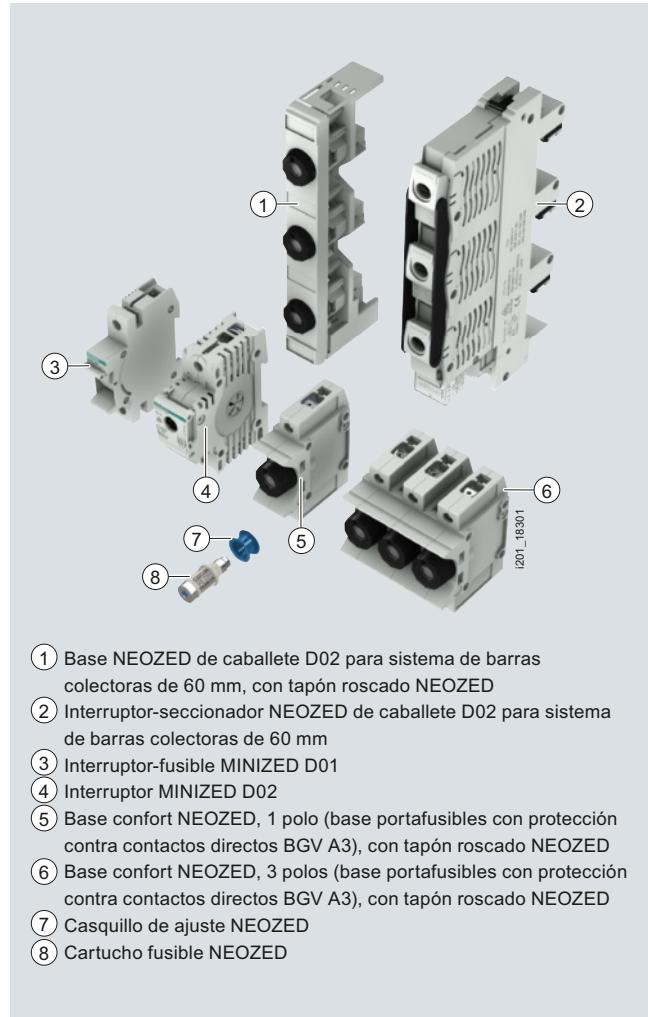
El interruptor MINIZED se emplea preferentemente en cuadros de distribución y automatismos. Está homologado para la maniobra de cargas y para la maniobra segura, incluso sobre cortocircuito. El MINIZED D02 puede utilizarse también como protección de contador en entornos domésticos, según las recomendaciones de VDEW conforme a TAB 2007.

Gracias a su formato compacto, el interruptor-fusible D01 MINIZED se utiliza preferentemente en automatismos.

Las bases portafusibles NEOZED son la solución económica para el uso de fusibles NEOZED. Todas las bases NEOZED se alimentan por la parte inferior, con lo que el anillo roscado queda libre de tensión al retirarse el cartucho fusible. Los formatos y los bornes de las bases NEOZED se presentan en distintas variantes en función de los diversos métodos de instalación.

5

Beneficios



El sistema de fusibles NEOZED presenta características mucho más modernas que el antiguo sistema DIAZED:

- Diseño mucho más compacto, con el consiguiente ahorro de espacio en el cuadro eléctrico.
- Equipos modernos como los aparatos de maniobra MINIZED, que reúnen las funciones de un interruptor-seccionador y una base portafusibles.
- Variados accesorios, como p. ej. barras colectoras para embarcado monofásico, bifásico o trifásico.
- Bornes de tecnología avanzada en MINIZED D02 y la base confort NEOZED: la conexión visible, inequívoca y controlable facilita la introducción de los cables.

Las dobles cámaras de bornes permiten conectar dos conductores de distinta sección.

- Menor potencia disipada en los cartuchos fusibles.

Pero el sistema de fusibles NEOZED también presenta ventajas en relación con el sistema de fusibles cilíndricos, de amplia difusión internacional:

- Usando adaptadores de ajuste se consigue la no intercambiariedad (es decir, la imposibilidad de utilizar un fusible de mayor calibre). Esto es una exigencia de numerosas normas de instalación en Alemania y otros países europeos.
- Los aparatos de maniobra con comportamiento de maniobra de carga permiten maniobrar sin peligro corrientes de carga de hasta 63 A.

Datos técnicos

| Cartuchos fusibles NEOZED 5SE2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|-------------------------------------|---------------------|----------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Normas | IEC 60269-3; DIN VDE 0636-3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Categoría de empleo | gG | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tensión asignada U_h | V AC | 400 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | V DC | 250 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Intensidad asignada I_h | A | 2 ... 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Poder asignado de corte | kA AC | 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | kA DC | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| No intercambiabilidad | usando adaptadores de ajuste | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Resistencia climática | °C | hasta 45 con humedad relativa del 95% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Temperatura ambiente | °C | -5 ... +40, humedad relativa del 90% para 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Interruptor MINIZED Interruptor-fusibles MINIZED Base portafusibles, cerámica Base confort Base porta-fusibles | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Interruptor MINIZED | Interruptor-fusibles MINIZED | Base portafusibles, cerámica | Base confort | Base porta-fusibles | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | D02 | D01 | D01 | D02 | D03 | D01/02 | 5SG1 .30 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 5SG7 1 | 5SG7 6 | 5SG1 5 | 5SG1 6 | 5SG1 8 | 5SG1 .01 | 5SG1 .31 | 5SG5 .30 | | | | | | | | | | | | | |
| Normas | DIN VDE 0638; DIN VDE 0660-107 | | IEC 60269-3; DIN VDE 0636-3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| IEC/EN 60947-3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Propiedades de interruptor general, EN 60204-1 | sí | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | | | | | | | | | | | | | |
| Propiedades de aislamiento EN 60664-1 | sí | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | | | | | | | | | | | | | |
| Tensión asignada U_h | V AC | 230/400, 240/415 | 400 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| • 1P | V DC | 65 | 48 | 250 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| • 2P en serie | V DC | 130 | 110 | 250 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Intensidad asignada I_h | A | 63 | 16 | 16 | 63 | 100 | 16/63 | 16/63 | | | | | | | | | | | | | |
| Tensión asignada de aislamiento | V AC | 500 | 400 | -- | -- | -- | -- | -- | | | | | | | | | | | | | |
| Tensión asignada soportada al impulso | kV AC | 6 | 2,5 | -- | -- | -- | -- | -- | | | | | | | | | | | | | |
| Categoría de sobretensión | | 4 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | | | | | | | | | | | | | |
| Categoría de servicio según VDE 0638 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| • AC-22 | A | 63 | 16 | -- | -- | -- | -- | -- | | | | | | | | | | | | | |
| Categoría de servicio según EN 60947-3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| • AC-22 B | A | 63 | 16 | -- | -- | -- | -- | -- | | | | | | | | | | | | | |
| • AC-23 B | A | 35 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | | | | | | | | | | | | | |
| • DC-22 B | A | 63 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | | | | | | | | | | | | | |
| Posibilidad de precintado una vez conectado | sí | sí, con tapones roscados precintables | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Posición de uso | discrecional, preferentemente vertical | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Factor de reducción de I_h para 18 polos | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| • adyacentes | | 0,9 | -- | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| • superpuestos, perfil DIN vertical | | 0,87 | -- | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Grado de protección según IEC 60529 | IP20, con los conductores conectados | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bornes con protección contra contactos directos según BGV A3 | sí | | no | | | sí | | | | | | | | | | | | | | | |
| Temperatura ambiente | °C | -5 ... +40, humedad relativa del 90% para 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tipos de bornes | -- | -- | B | K, S | K/S | -- | -- | -- | | | | | | | | | | | | | |
| Secciones de conductores | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| • monofilar o multifilar | mm ² | 1,5 ... 35 | 1,5 ... 16 | 1,5 ... 4 | 1,5 ... 25 | 10 ... 50 | 0,75 ... 35 | 1,5 ... 35 | | | | | | | | | | | | | |
| • flexible, con puntera | mm ² | 1,5 ... 35 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 10 | -- | -- | | | | | | | | | | | | | |
| • flexible, con puntera | mm ² | -- | -- | 0,75 ... 25 | -- | -- | -- | -- | | | | | | | | | | | | | |
| Par de apriete | Nm | 2,5 ... 3 | 1,2 | 1,2 | 2 | 3,5/2,5 | 2,5 ... 3 | 3 | | | | | | | | | | | | | |

Sistemas de fusibles

Sistema de fusibles NEOZED

Introducción

Más información

5



Base portafusibles D01 con bornes en variante BB

- Entrada borne de tornillo con arandela cuadrada B
- Salida borne de tornillo con arandela cuadrada B



Base portafusibles D02 con bornes en variante KS

- Entrada borne de apriete bajo cabeza de tornillo K
- Salida borne con plaquita (de brida) S



Base portafusibles D02 con bornes en variante SS

- Entrada borne con plaquita (de brida) S
- Salida borne con plaquita (de brida) S

Cartuchos fusibles NEOZED

Datos para selección y pedidos

| Tamaño | I_n | Color identificativo | Ancho | PE | Referencia | Precio por UP | UP (UDS, JGO, M) | TE*/ UD EMB | Peso por UP aprox. |
|--|-------|----------------------|-------|-------------|------------|---------------|------------------|-------------|--------------------|
| | A | NM | | | | | | | kg |
| Cartuchos fusibles NEOZED tensión asignada 400 V AC/250 V DC categoría de empleo gG | | | | | | | | | |
| D01 | 2 | rosa | ▶ | 5SE2 302 | | 1 | 10 UDS | | 0,005 |
| | 4 | marrón | ▶ | 5SE2 304 | | 1 | 10 UDS | | 0,013 |
| | 6 | verde | ▶ | 5SE2 306 | | 1 | 10/500 UDS | | 0,009 |
| | 10 | rojo | ▶ | 5SE2 310 | | 1 | 10/500 UDS | | 0,007 |
| | 13 | negro | ▶ | 5SE2 013-2A | | 1 | 10 UDS | | 0,006 |
| | 16 | gris | ▶ | 5SE2 316 | | 1 | 10/500 UDS | | 0,005 |
| D02 | 20 | azul | ▶ | 5SE2 320 | | 1 | 10 UDS | | 0,011 |
| | 25 | amarillo | ▶ | 5SE2 325 | | 1 | 10 UDS | | 0,010 |
| | 32 | negro | ▶ | 5SE2 332 | | 1 | 10 UDS | | 0,013 |
| | 35 | negro | ▶ | 5SE2 335 | | 1 | 10 UDS | | 0,011 |
| | 40 | negro | ▶ | 5SE2 340 | | 1 | 10 UDS | | 0,015 |
| | 50 | blanco | ▶ | 5SE2 350 | | 1 | 10 UDS | | 0,013 |
| | 63 | cobre | ▶ | 5SE2 363 | | 1 | 10 UDS | | 0,015 |
| D03 | 80 | azul | ▶ | 5SE2 280 | | 1 | 10 UDS | | 0,035 |
| | 100 | rojo | ▶ | 5SE2 300 | | 1 | 10 UDS | | 0,042 |



Sistemas de fusibles

Sistema de fusibles NEOZED

Interruptores MINIZED e interruptores-fusibles MINIZED

Datos para selección y pedidos

| Tamaño | Número de polos A | I_{n} NM | Ancho PE | Referencia | Precio por UP | UP (UDS, JGO, M) | TE*/ UD EMB | Peso por UP aprox. kg |
|---|--------------------------------|----------------------------|---------------------------|---|-----------------------|------------------|-------------|---|
| Interruptores con fusibles MINIZED Técnica extraíble con protección contra contactos directos según BGV A3 (adaptadores de ajuste no incluidos) | | | | | | | | |
| D02 | 1P 1P+N 2P 3P 3P+N | 63 63 63 63 63 | 1,5 3 3 4,5 6 | ▶ 5SG7 113 5SG7 153 5SG7 123 5SG7 133 5SG7 163 | 1 1 1 1 1 | 1 UD | 1 UD | 0,141 0,259 0,276 0,411 0,524 |
|  Variantes sólo para Austria, adaptadores de ajuste fijados de fábrica, incl. cartucho fusible | | | | | | | | |
| D02 | 3P | 25 35 50 | 4,5 | ▶ 5SG7 133-8BA25 5SG7 133-8BA35 5SG7 133-8BA50 | 1 1 1 | 1 UD | 1 UD | 0,450 0,448 0,455 |
| Tapa de bloqueo en interruptores D02 MINIZED para instalar antes del contador | | | | | | | | |
|  5SH5 532 | | | | | | | | |
| Reductor para cartuchos fusibles D01 en el interruptor D02 MINIZED | | | | | | | | |
|  5SH5 527 | | | | | | | | |
| Contactos auxiliares (AS) para interruptores MINIZED D02 | | | | | | | | |
|  1 NA + 1 NC 0,5 ▶ 5ST3 010 5ST3 011 5ST3 012 | | | | | | | | |
| Para los datos técnicos, ver el capítulo "Pequeños interruptores automáticos -> Componentes accesorios" | | | | | | | | |
| Contactos auxiliares (AS) con pulsador de prueba para interruptores MINIZED D02 | | | | | | | | |
|  1 NA + 1 NC 0,5 5ST3 010-2 5ST3 011-2 5ST3 012-2 | | | | | | | | |
| Para los datos técnicos, ver el capítulo "Pequeños interruptores automáticos -> Componentes accesorios" | | | | | | | | |
| Interruptor-fusibles MINIZED para aplicaciones industriales Técnica extraíble, con protección contra contactos directos BGV A3 (no pueden usarse adaptadores de ajuste NEOZED) | | | | | | | | |
| D01 | 1P 1P+N 2P 3P 3P+N | 16 16 16 16 16 | 1 2 2 3 4 | 5SG7 610 5SG7 650 5SG7 620 5SG7 630 5SG7 660 | 1 1 1 1 1 | 1 UD | 1 UD | 0,082 0,169 0,165 0,241 0,323 |
|  | | | | | | | | |

Barras colectoras, ver a partir de la página 5/29.

Bases portafusibles NEOZED y accesorios

Datos para selección y pedidos

| | Tamaño A | Nº de polos | I_n | Cubierta adecuada | Bornes ²⁾ NM | Ancho PE | Referencia | Precio por UP | UP (UDS, JGO, M) | TE*/ UD EMB | Peso por UP aprox. kg |
|---|-------------|-------------|-------|-------------------|----------------------------|-------------|------------|---------------|------------------|-------------|-----------------------|
| Base confort NEOZED de material aislante | | | | | | | | | | | |
| con protección contra contactos directos BGV A3 | | | | | | | | | | | |
| | D01 | 1P | 16 | -- | | 1,5 | ▶ 5SG1 301 | 1 | 3 UDS | | 0,114 |
| | D02 | | 63 | -- | | | ▶ 5SG1 701 | 1 | 3 UDS | | 0,116 |
| | D01 | 3P | 16 | -- | | 4,5 | ▶ 5SG5 301 | 1 | 1 UD | | 0,382 |
| | D02 | | 63 | -- | | | ▶ 5SG5 701 | 1 | 1 UD | | 0,380 |
| Base portafusibles NEOZED de material aislante | | | | | | | | | | | |
| para fijación en perfil DIN, con cubierta | | | | | | | | | | | |
| | D01 | 1P | 16 | (A1) | | 1,5 | ▶ 5SG1 330 | 1 | 6 UDS | | 0,077 |
| | D02 | | 63 | (A1) | | 1,5 | ▶ 5SG1 730 | 1 | 6 UDS | | 0,085 |
| para fijación en perfil DIN, sin cubierta | | | | | | | | | | | |
| | D01 | 1P | 16 | A1 | | 1,5 | ▶ 5SG1 331 | 1 | 6 UDS | | 0,069 |
| | D02 | | 63 | A1 | | 1,5 | ▶ 5SG1 731 | 1 | 6 UDS | | 0,081 |
| para fijación en perfil DIN, con cubierta | | | | | | | | | | | |
| | D01 | 3P | 16 | (A2) | | 4,5 | ▶ 5SG5 330 | 1 | 2 UDS | | 0,227 |
| | D02 | | 63 | (A2) | | 4,5 | ▶ 5SG5 730 | 1 | 2 UDS | | 0,270 |
| Base portafusibles NEOZED de cerámica | | | | | | | | | | | |
| para fijación en perfil DIN, con cubierta | | | | | | | | | | | |
| | D01 | 1P | 16 | (A4) | BB | 1,5 | ▶ 5SG1 553 | 1 | 6 UDS | | 0,065 |
| | D02 | | 63 | (A10) | SS | 1,5 | ▶ 5SG1 653 | 1 | 6 UDS | | 0,091 |
| | D02 | | 63 | (A10) | KS | 1,5 | ▶ 5SG1 693 | 1 | 6 UDS | | 0,080 |
| para fijación en perfil DIN, sin cubierta | | | | | | | | | | | |
| | D01 | 1P | 16 | A4 | BB | 1,5 | ▶ 5SG1 595 | 1 | 6 UDS | | 0,059 |
| | D02 | | 63 | A10 | SS | 1,5 | ▶ 5SG1 655 | 1 | 6 UDS | | 0,082 |
| | D02 | | 63 | A10 | KS | 1,5 | ▶ 5SG1 695 | 1 | 6 UDS | | 0,078 |
| | D03 | | 100 | A6, A9 | KS | 2,5 | ▶ 5SG1 812 | 1 | 10 UDS | | 0,190 |
| solo para fijación con tornillos, sin cubierta | | | | | | | | | | | |
| | D01 | 1P | 16 | A4 | BB | 1,5 | ▶ 5SG1 590 | 1 | 6 UDS | | 0,056 |
| | D02 | | 63 | A10 | SS | 1,5 | ▶ 5SG1 650 | 1 | 6 UDS | | 0,081 |
| | D03 | | 100 | A6, A9 | KS | 2,5 | ▶ 5SG1 810 | 1 | 10 UDS | | 0,184 |
| para fijación en perfil DIN, con tapa | | | | | | | | | | | |
| | D01 | 1P | 16 | (A8) | BB | 1,5 | ▶ 5SG1 594 | 1 | 6 UDS | | 0,085 |
| | D02 | | 63 | (A8) | SS | 1,5 | ▶ 5SG1 694 | 1 | 6 UDS | | 0,107 |
| | D03 | | 100 | (A9) | KS | 2,5 | ▶ 5SG1 813 | 1 | 10 UDS | | 0,249 |
| para fijación en perfil DIN, con cubierta | | | | | | | | | | | |
| | D01 | 3P | 16 | (A5) | BB | 4,5 | ▶ 5SG5 553 | 1 | 2 UDS | | 0,203 |
| | D02 | | 63 | (A11) | SS | 4,5 | ▶ 5SG5 653 | 1 | 2 UDS | | 0,272 |
| | D02 | | 63 | (A11) | KS | 4,5 | ▶ 5SG5 693 | 1 | 2 UDS | | 0,256 |

¹⁾ Las tapas entre paréntesis se incluyen en el suministro.
Las tapas sin paréntesis no se incluyen en el suministro.

²⁾ Variantes de bornes, ver página 5/6.

Sistemas de fusibles

Sistema de fusibles NEOZED

Bases portafusibles NEOZED y accesorios

5

| | Tamaño A | Nº de polos | I_n | Cubierta adecuada | Bornes ²⁾ NM | Ancho PE | Referencia | Precio por UP | UP (UDS, JGO, M) | TE*/ UD EMB | Peso por UP aprox. kg |
|---|-------------|----------------|-------|----------------------|----------------------------|-------------|-----------------|------------------|------------------------|-------------------|--------------------------------|
| Base portafusibles NEOZED de cerámica¹⁾ | | | | | | | | | | | |
| para fijación en perfil DIN, sin cubierta | | | | | | | | | | | |
| | D01 | 3P | 16 | A5 | BB | 4,5 | 5SG5 555 | | 1 | 2 UDS | 0,188 |
| | D02 | | 63 | A11 | SS | 4,5 | 5SG5 655 | | 1 | 2 UDS | 0,260 |
| | D02 | | 63 | A11 | KS | 4,5 | 5SG5 695 | | 1 | 2 UDS | 0,240 |
| solo para fijación con tornillos, sin cubierta | | | | | | | | | | | |
| | D01 | 3P | 16 | A5 | BB | 4,5 | 5SG5 550 | | 1 | 2 UDS | 0,189 |
| | D02 | | 63 | A11 | SS | 4,5 | 5SG5 650 | | 1 | 2 UDS | 0,260 |
| | D02 | | 63 | A11 | KS | 4,5 | 5SG5 690 | | 1 | 2 UDS | 0,235 |
| Tapas NEOZED²⁾ | | | | | | | | | | | |
| de material aislante, enchufable para bases portafusibles de material aislante | | | | | | | | | | | |
| | D01, D02 | | | A1 | | 1,5 | 5SH5 244 | | 1 | 15 UDS | 0,002 |
| | D01, D02 | | | A2 | | 4,5 | 5SH5 245 | | 1 | 5 UDS | 0,005 |
| para bases portafusibles de cerámica | | | | | | | | | | | |
| | D01 | | | A4 | | 1,5 | 5SH5 251 | | 1 | 15 UDS | 0,008 |
| | D02 | | | A10 | | 1,5 | 5SH5 253 | | 1 | 15 UDS | 0,006 |
| | D01 | | | A5 | | 4,5 | 5SH5 252 | | 1 | 5 UDS | 0,022 |
| | D02 | | | A11 | | 4,5 | 5SH5 254 | | 1 | 5 UDS | 0,023 |
| atornillable | | | | | | | | | | | |
| | D03 | | | A6 | | 2,5 | 5SH5 233 | | 1 | 20 UDS | 0,019 |
| Tapas NEOZED | | | | | | | | | | | |
| de material aislante, enchufable | | | | | | | | | | | |
| | D01, D02 | | | A8 | | | 5SH5 235 | | 1 | 5 UDS | 0,021 |
| atornillable | | | | | | | | | | | |
| | D03 | | | A9 | | | 5SH5 234 | | 1 | 10 UDS | 0,065 |

¹⁾ Las tapas entre paréntesis se incluyen en el suministro.
Las tapas sin paréntesis no se incluyen en el suministro.

²⁾ Variantes de bornes, ver página 5/6.

Sistemas de fusibles

Sistema de fusibles NEOZED

Bases portafusibles NEOZED y accesorios

| Tamaño | para cartuchos fusibles A | Color identificativo | Ancho NM | PE | Referencia | Precio por UP | UP (UDS, JGO, M) | TE*/ UD EMB | Peso por UP aprox. kg |
|---|--|--|---|-----|---|---------------|------------------|-------------|--------------------------|
| Tapones roscados NEOZED | | | | | | | | | |
|  | D01 | de material aislante, con orificio de prueba | | ▶ | 5SH4 116 | 1 | 10/1000 UDS | | 0,007 |
| | D02 | | | ▶ | 5SH4 163 | 1 | 10/200 UDS | | 0,009 |
| de cerámica | | | | | | | | | |
|  | D01, precintable | | | | 5SH4 316 | 1 | 10 UDS | | 0,017 |
| | D02, precintable | | | | 5SH4 363 | 1 | 10 UDS | | 0,022 |
| | D03 | | | | 5SH4 100 | 1 | 3 UDS | | 0,074 |
| de cerámica, con orificio de prueba | | | | | | | | | |
|  | D01 | | | ▶ | 5SH4 317 | 1 | 20 UDS | | 0,017 |
| | D02 | | | ▶ | 5SH4 362 | 1 | 20 UDS | | 0,019 |
| Adaptadores de ajuste NEOZED | | | | | | | | | |
|  | D01 | 2 4 6 10/13 | rosa marrón verde rojo | ▶ | 5SH5 002 5SH5 004 5SH5 006 5SH5 010 | 1 | 10 UDS | | 0,002 |
|  | D02 | 20 25 32/35/40 50 | azul amarillo negro blanco | ▶ | 5SH5 020 5SH5 025 5SH5 035 5SH5 050 | 1 | 10 UDS | | 0,002 |
|  | D03 | 80 | plata | | 5SH5 080 | 1 | 25 UDS | | 0,002 |
| para cartuchos fusibles D01 en base D02 e interruptor D02 MINIZED | | | | | | | | | |
|  | D02 | 2 4 6 10/13 16 | rosa marrón verde rojo gris | | 5SH5 402 5SH5 404 5SH5 406 5SH5 410 5SH5 416 | 1 | 10 UDS | | 0,003 |
| Llave para casquillos de ajuste y sujeción NEOZED | | | | | | | | | |
|  | | | | | 5SH5 100 | 1 | 1/10 UDS | | 0,023 |
| Resortes de retención NEOZED | | | | | | | | | |
|  | para cartuchos fusibles D01 en tapones roscados D02 | | | | 5SH5 400 | 1 | 25 UDS | | 0,002 |
| | para cartuchos fusibles D01 en tapones roscados DL ¹⁾ | | | | 5SH5 417 | 1 | 25 UDS | | 0,001 |
| Adaptador para barras colectoras | | | | | | | | | |
|  | para montar el interruptor MINIZED D02 en barras colectoras de 12 x 5 mm, 40 mm de distancia | | | 4,5 | 5SH5 503 | 1 | 1 UD | | 0,299 |
| | Intensidad asignada 63 A, 16 mm ² | | | | | | | | |

¹⁾ Este resorte permite usar fusibles NEOZED en bases portafusibles DL, p. ej. en casas de varios pisos prefabricadas no restauradas.

Sistemas de fusibles

Sistema de fusibles DIAZED

Sinopsis

El sistema de fusibles DIAZED es uno de los más antiguos del mundo. Se trata de un invento de Siemens que data del año 1906. Hoy en día sigue siendo el sistema de fusibles estándar en muchos países. Gracias a su robustez, su uso está todavía muy extendido en entornos industriales.

Están disponibles las series con tensiones asignadas de 500 V a 750 V.

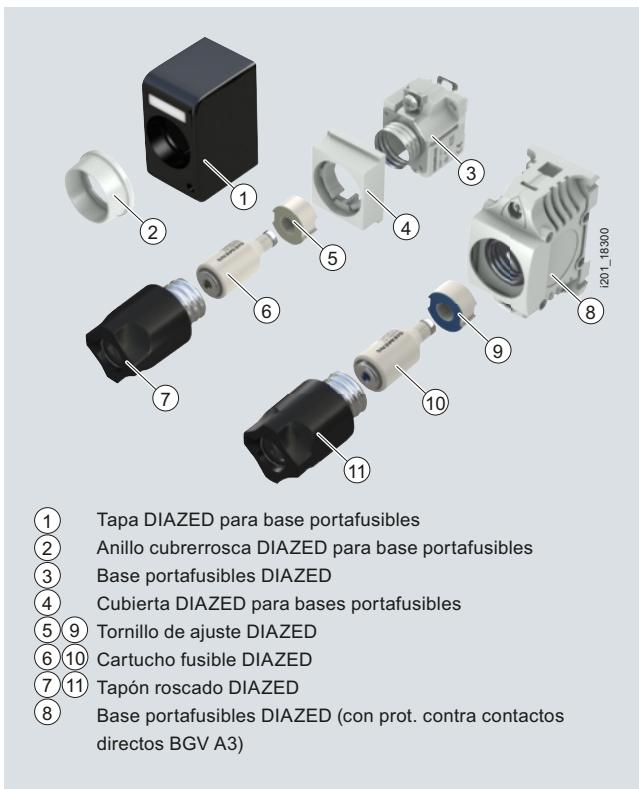
Todas las bases DIAZED se alimentan por la parte inferior, con lo que el anillo roscado queda libre de tensión al retirarse el cartucho fusible. Para garantizar una conexión segura de los cartuchos fusibles, deben usarse los tornillos de ajuste DIAZED.

Los formatos y los bornes de las bases DIAZED se presentan en distintas variantes en función de los diversos métodos de instalación.

Una de sus peculiaridades es el eficaz sistema de caballete sobre barras EZR para fijación por tornillo. Las barras diseñadas especialmente para las bases al efecto admiten intensidades de hasta 150 A con alimentación en el extremo.

DIAZED es el acrónimo de **Diametral gestuftes zweiteiliges Sicherungssystem mit Edisongewinde** (sistema de fusibles escalonado por diámetros con rosca Edison).

Beneficios



Datos técnicos

| | | 5SA, 5SB, 5SC, 5SD | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---|--|--|--|-------|-----------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Normas | | IEC 60269-3; DIN VDE 0635; DIN VDE 0636-3; CEE 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Categoría de empleo según IEC 60269; DIN VDE 0636 | | gG | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Característica según DIN VDE 0635 | | lenta y rápida | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tensión asignada U_n | | V AC | 500, 690, 750 | | | V DC | 500, 600, 750 | | | | | | | | | | | | |
| Intensidad asignada I_n | | A | 2 ... 100 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Poder asignado de corte | | kA AC | 50, 40 para E16 | | | kA DC | 8, 1,6 para E16 | | | | | | | | | | | | |
| Posición de uso | | discrecional, preferentemente vertical | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| No intercambiabilidad | | usando tornillo o casquillos de ajuste | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Grado de protección según IEC 60529 | | IP20, con los conductores conectados | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Resistencia climática | | °C | hasta 45 con humedad rel. 95% | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Temperatura ambiente | | °C | -5 ... +40, humedad relativa del 90% para 20 | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | Variante de bornes | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|-----------------|--------------------|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|------|------|-----|-----|
| | | B | K | S | R | DII | DIII | NDz | DII | DIII | DIII | DIV | DII |
| Tamaño | | | | | | | | | | | | | |
| Secciones de conductores | | | | | | | | | | | | | |
| • rígido, mín. | mm ² | 1,5 | 2,5 | 1,0 | 1,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 10 | 1,5 | 1,5 | | |
| • rígido, máx. | mm ² | 10 | 25 | 6 | 10 | 25 | 25 | 25 | 50 | 35 | 35 | | |
| • flexible, con puntera | mm ² | 10 | 25 | 6 | 10 | 25 | 25 | 25 | 50 | 35 | 35 | | |
| Par de apriete | | | | | | | | | | | | -- | -- |
| • tornillo M4 | Nm | 1,2 | | | | | | | | | | | |
| • tornillo M5 | Nm | 2,0 | | | | | | | | | | | |
| • tornillo M6 | Nm | 2,5 | | | | | | | | | | | 4 |
| • tornillo M8 | Nm | 3,5 | | | | | | | | | | | -- |

Sistema de fusibles DIAZED

Datos para selección y pedidos

| | Tamaño | U_n | I_n | Color identificativo | Rosca | PE | Referencia | Precio por UP | UP (UDS, JGO, M) | TE*/UD EMB | Peso por UP aprox. |
|--|--------|-----------|---|---|-------|----|--|---------------|------------------|------------|--|
| | | V AC/V DC | A | | | | | | | | kg |
| Cartuchos fusibles DIAZED | | | | | | | | | | | |
| Categoría de empleo gG | | | | | | | | | | | |
|  | DII | 500/500 | 2 4 6 10 16 20 25 | rosa marrón verde rojo gris azul amarillo | E27 | ► | 5SB2 11 5SB2 21 5SB2 31 5SB2 51 5SB2 61 5SB2 71 5SB2 81 | | 1 25 UDS | 1 25 UDS | 0,019 0,024 0,023 0,022 0,028 0,035 0,030 |
|  | DIII | 500/500 | 32 35 50 63 | negro negro blanco cobre | E33 | | 5SB4 010 5SB4 11 5SB4 21 5SB4 31 | | 1 25 UDS | 1 25 UDS | 0,046 0,051 0,048 0,054 |
|  | DIV | 500/400 | 80 100 | plata rojo | R1¼" | | 5SC2 11 5SC2 21 | | 1 3 UDS | 1 3 UDS | 0,129 0,119 |
| Característica lenta | | | | | | | | | | | |
|  | TNDz | 500/500 | 2 4 6 10 16 20 25 | rosa marrón verde rojo gris azul amarillo | E16 | | 5SA2 11 5SA2 21 5SA2 31 5SA2 51 5SA2 61 5SA2 71 5SA2 81 | | 1 10 UDS | 1 10 UDS | 0,011 0,020 0,015 0,012 0,013 0,014 0,030 |
| Característica rápida | | | | | | | | | | | |
|  | NDz | 500/500 | 2 4 6 10 16 20 25 | rosa marrón verde rojo gris azul amarillo | E16 | | 5SA1 11 5SA1 21 5SA1 31 5SA1 51 5SA1 61 5SA1 71 5SA1 81 | | 1 10 UDS | 1 10 UDS | 0,011 0,011 0,015 0,012 0,014 0,014 0,016 |
|  | DII | 500/500 | 2 4 6 10 16 20 25 | rosa marrón verde rojo ¹⁾ gris azul amarillo | E27 | | 5SB1 11 5SB1 21 5SB1 31 5SB1 41 5SB1 51 5SB1 61 5SB1 71 5SB1 81 | | 1 25 UDS | 1 25 UDS | 0,026 0,025 0,026 0,653 0,025 0,028 0,032 |
|  | DIII | 500/500 | 35 50 63 | negro blanco cobre | E33 | | 5SB3 11 5SB3 21 5SB3 31 | | 1 25 UDS | 1 25 UDS | 0,050 0,049 0,054 |
|  | DIV | 500/500 | 80 100 | plata rojo | R1¼" | | 5SC1 11 5SC1 21 | | 1 3 UDS | 1 3 UDS | 0,123 0,124 |
| Categoría de empleo gG, utilizar bases portafusibles de cerámica 5SF1 y 5SF5 para 2 A ... 25 A, utilizar tornillo de ajuste DII | | | | | | | | | | | |
|  | DIII | 690/600 | 2 4 6 10 16 20 25 35 50 63 | rosa marrón verde rojo gris azul amarillo negro blanco cobre | E33 | | 5SD8 002 5SD8 004 5SD8 006 5SD8 010 5SD8 016 5SD8 020 5SD8 025 5SD8 035 5SD8 050 5SD8 063 | | 1 5 UDS | 1 5 UDS | 0,068 0,071 0,067 0,067 0,072 0,069 0,072 0,072 0,075 0,078 |

1) Utilizar tornillo de ajuste 6 A.

Sistemas de fusibles

Sistema de fusibles DIAZED

5

| Tamaño | U_n | I_n | Color identificativo | Rosca | Bornes | PE | Referencia | Precio por UP | UP (UDS, JGO, M) | TE*/ UD EMB | Peso por UP aprox. kg |
|---|---------|--|----------------------|-------|--------|----|--|---------------|------------------|-------------|-----------------------|
| V AC/V DC A | | | | | | | | | | | |
| Cartuchos fusibles DIAZED | | | | | | | | | | | |
| Característica rápida, también para tracción ferroviaria de corriente continua para 2 A ... 25 A, utilizar tornillo de ajuste DII | | | | | | | | | | | |
| DIII | 750/750 | 2 rosa 4 marrón 6 verde 10 rojo 16 gris 20 azul 25 amarillo 35 negro 50 blanco 63 cobre | E33 | | | | 5SD6 01 5SD6 02 5SD6 03 5SD6 04 5SD6 05 5SD6 06 5SD6 07 5SD6 08 5SD6 10 5SD6 11 | | 1 | 5 UDS | 0,066 |
| | | | | | | | | | 1 | 5 UDS | 0,072 |
| | | | | | | | | | 1 | 5 UDS | 0,068 |
| | | | | | | | | | 1 | 5 UDS | 0,072 |
| | | | | | | | | | 1 | 5 UDS | 0,042 |
| | | | | | | | | | 1 | 5 UDS | 0,074 |
| | | | | | | | | | 1 | 5 UDS | 0,072 |
| | | | | | | | | | 1 | 5 UDS | 0,142 |
| | | | | | | | | | 1 | 5 UDS | 0,141 |
| Base portafusibles DIAZED de cerámica | | | | | | | | | | | |
| 1P, para perfil DIN | | | | | | | | | | | |
| NDz | 500/500 | 25 | E16 | KK | | | 5SF1 012 | | 1 | 5 UDS | 0,062 |
| DII | | 25 | E27 | BB | ▶ | | 5SF1 005 | | 1 | 5 UDS | 0,093 |
| DIII ¹⁾ | | 63 | E33 | BS | ▶ | | 5SF1 205 | | 1 | 1 UD | |
| DIII ¹⁾ | | 63 | E33 | SS | | | 5SF1 215 | | 1 | 5 UDS | 0,141 |
| 1P, para fijación por tornillo | | | | | | | | | | | |
| NDz | 500/500 | 25 | E16 | KK | | | 5SF1 01 | | 1 | 5 UDS | 0,057 |
| DII | | 25 | E27 | BB | | | 5SF1 024 | | 1 | 5 UDS | 0,100 |
| DIII ¹⁾ | | 63 | E33 | BS | | | 5SF1 224 | | 1 | 5 UDS | 0,143 |
| DIII ¹⁾ | | 63 | E33 | SS | | | 5SF1 214 | | 1 | 5 UDS | 0,146 |
| 1P, con conexión plana | | | | | | | | | | | |
| DIV | | 100 | R1¼" | | | | 5SF1 401 | | 1 | 1 UD | 0,604 |
| 3P, para perfil DIN, con tapa y borne de apoyo pasante N | | | | | | | | | | | |
| DII | 500/500 | 3 x 25 | E27 | BB | | | 5SF5 067 | | 1 | 1 UD | 0,449 |
| DIII ¹⁾ | | 3 x 63 | E33 | BB | | | 5SF5 237 | | 1 | 1 UD | 0,635 |
| 3P, para fijación por tornillo, con tapa y borne de apoyo pasante N | | | | | | | | | | | |
| DII | 500/500 | 3 x 25 | E27 | KB | | | 5SF5 066 | | 1 | 1 UD | 0,441 |
| DIII ¹⁾ | | 3 x 63 | E33 | KB | | | 5SF5 236 | | 1 | 1 UD | 0,624 |
| Base portafusibles DIAZED de material aislante | | | | | | | | | | | |
| con protección contra contactos directos BGV A3 | | | | | | | | | | | |
| 1P, para perfil DIN o para fijación por tornillo | | | | | | | | | | | |
| DII | 500/500 | 25 | E27 | | ▶ | | 5SF1 060 | | 1 | 3/108 UDS | 0,146 |
| DIII | | 63 | E33 | | ▶ | | 5SF1 260 | | 1 | 3/132 UDS | 0,200 |
| 3P | | | | | | | | | | | |
| DII | 500/500 | 3 x 25 | E27 | | ▶ | | 5SF5 068 | | 1 | 1/36 UDS | 0,475 |
| DIII | | 3 x 63 | E33 | | ▶ | | 5SF5 268 | | 1 | 1/44 UDS | 0,595 |

¹⁾ Válido también para 690 V AC/600 V DC.

Sistema de fusibles DIAZED

| Tamaño | U_n V AC/V DC | I_n A | Rosca | Bornes | PE | Referencia | Precio por UP | UP (UDS, JGO, M) | TE*/ UD EMB | Peso por UP aprox. kg |
|---|--------------------|------------|-------|--------|----|-----------------|------------------|------------------------|----------------|--------------------------------|
| Componentes DIAZED 750 V | | | | | | | | | | |
|  | DIII | 750/750 | 63 | E33S | KK | 5SF4 230 | 1 | 1 UDS | 0,504 | |
|  | DIII | 750/750 | 63 | E33S | | 5SH1 161 | 1 | 5 UDS | 0,134 | |
| Bases DIAZED e caballete EZR | | | | | | | | | | |
|  | DII | 500/500 | 25 | E27 | B | 5SF6 005 | 1 | 5 UDS | 0,080 | |
| | DIII | 500/500 | 63 | E33 | B | 5SF6 205 | 1 | 5 UDS | 0,114 | |
| Tapones roscados DIAZED | | | | | | | | | | |
|  | NDz | 500/500 | 25 | E16 | | 5SH1 112 | 1 | 20 UDS | 0,013 | |
| | DII | 500/500 | 25 | E27 | | 5SH1 221 | 1 | 5/200 UDS | 0,024 | |
| | DIII | | 63 | E33 | | 5SH1 231 | 1 | 5/5000 UDS | 0,038 | |
|  | DII | 500/500 | 25 | E27 | | 5SH1 12 | 1 | 50/30000 UDS | 0,037 | |
| | DIII | | 63 | E33 | | 5SH1 13 | 1 | 30 UDS | 0,063 | |
|  | DII | 500/500 | 25 | E27 | | 5SH1 22 | 1 | 50/5000 UDS | 0,046 | |
| | DIII | | 63 | E33 | | 5SH1 23 | 1 | 30/5000 UDS | 0,068 | |
|  | DIV | 500/500 | 100 | R1¼" | | 5SH1 141 | 1 | 1 UD | 0,223 | |
|  | DIII | 690/600 | 63 | E33 | | 5SH1 170 | 1 | 5 UDS | 0,095 | |

Sistemas de fusibles

Sistema de fusibles DIAZED

5

| | Tamaño | Rosca | para cartuchos fusibles A | PE | Referencia | Precio por UP | UP (UDS, JGO, M) | TE*/ UD EMB | Peso por UP aprox. kg |
|---|--|----------------------|------------------------------------|-----|--|---------------------------------|--|---|---|
| Tornillos de ajuste DIAZED | | | | | | | | | |
|  | NDz | E16 | 2 4 6 10 16 | | 5SH3 28 5SH3 31 5SH3 05 5SH3 06 5SH3 07 | | 1 1 1 1 1 | 20 UDS 20 UDS 20 UDS 20 UDS 20 UDS | 0,003 0,002 0,004 0,003 0,002 |
|  | también para 5SF2 de 30 a 750 V | | | E27 | 2 4 6 10 16 20 25 | ▶ ▶ ▶ ▶ ▶ ▶ ▶ | 5SH3 10 5SH3 11 5SH3 12 5SH3 13 5SH3 14 5SH3 15 5SH3 16 | 1 25/1500 UDS 1 25/1500 UDS 1 25/1500 UDS 1 25/1500 UDS 1 25/1500 UDS 1 25/1500 UDS 1 25/1500 UDS | 0,014 0,009 0,015 0,021 0,008 0,013 0,012 |
|  | también para 5SF2 de 30 a 750 V | | | E33 | 35 50 63 | ▶ ▶ ▶ | 5SH3 17 5SH3 18 5SH3 20 | 1 25/850 UDS 1 25/850 UDS 1 25/850 UDS | 0,025 0,018 0,019 |
| Adaptador de ajuste DIAZED | | | | | | | | | |
|  | DIV | R1 1/4" | 80 100 | | 5SH3 21 5SH3 22 | | 1 1 | 10/1000 UDS 10/1000 UDS | 0,006 0,004 |
| Casquillos de ajuste DIAZED para tapones roscados | | | | | | | | | |
|  | para cartuchos fusibles NDz/TNDz en base DII | | | | 5SH3 01 | | 1 | 10 UDS | 0,011 |
| | para cartuchos fusibles DII en base DIII | | | | 5SH3 02 | | 1 | 10 UDS | 0,012 |
| Llave especial para tornillos de ajuste DIAZED | | | | | | | | | |
|  | DII/DIII | | | | 5SH3 703 | | 1 | 1 UD | 0,046 |
| Tapa DIAZED de material aislante no apta para cartuchos fusibles SILIZED | | | | | | | | | |
|  | DII | 5 bases = 12 mód. | E27 | | ▶ 5SH2 032 | | 1 | 10/620 UDS | 0,016 |
|  | DIII | 4 bases = 12 mód. | E33 | | ▶ 5SH2 232 | | 1 | 10/620 UDS | 0,020 |
| Tapa DIAZED de material aislante | | | | | | | | | |
|  | NDz | E16 | | | 5SH2 01 | | 1 | 5 UDS | 0,044 |
|  | DII | E27 | | | 5SH2 02 | | 1 | 5 UDS | 0,249 |
|  | DIII | E33 | | | 5SH2 22 | | 1 | 5 UDS | 0,049 |

Sistema de fusibles DIAZED

5

| Tamaño | Rosca | PE | Referencia | Precio por UP | UP (UDS, JGO, M) | TE*/ UD EMB | Peso por UP aprox. kg |
|---|-------------|------------|------------------------------------|---------------|----------------------|-------------|-----------------------|
| Anillo cubrerroscas DIAZED de cerámica DII y DIII también para bases de caballete EZR | DII DIII | E27 E33 | 5SH3 32 5SH3 34 | 1 1 | 10 UDS 10 UDS | | 0,024 0,031 |
| de material aislante, también para bases de caballete EZR | DII DIII | E27 E33 | 5SH3 401 5SH3 411 | 1 1 | 5/60 UDS 5/60 UDS | | 0,014 0,020 |

Más información



Base portafusibles DIII con bornes en variante BS

- Salida (arriba) borne con plaquita (de brida) S
- Entrada (abajo) borne de tornillo con arandela cuadrada B



Base portafusibles NDz con bornes en variante KK

- Salida (arriba) borne de apriete bajo cabeza de tornillo K
- Entrada (abajo) borne de apriete bajo cabeza de tornillo K



Base portafusibles DII con bornes en variante BB

- Salida (arriba) borne de tornillo con arandela cuadrada B
- Entrada (abajo) borne de tornillo con arandela cuadrada B



Base portafusibles DIII con bornes en variante SS

- Salida (arriba) borne con plaquita (de brida) S
- Entrada (abajo) borne con plaquita (de brida) S

Sistemas de fusibles

Sistema de fusibles cilíndricos

Cartuchos fusibles cilíndricos y portafusibles cilíndricos

Sinopsis

Los fusibles cilíndricos son el estándar en Europa. Existen diversos cartuchos fusibles cilíndricos y portafusibles cilíndricos, conformes a las normas IEC 60269-1, -2 y -3. Esto los hace aptos para aplicaciones industriales.

Además, en Europa sud-occidental están homologados para el uso en edificios residenciales.

Los portafusibles cilíndricos también poseen la certificación UL 512. De acuerdo con la norma de apertura IEC 60947-3, los portafusibles cilíndricos están comprobados y homologados como interruptores-seccionadores-fusibles. No son aptos en ningún caso para la maniobra de cargas.

Los portafusibles cilíndricos se suministran con o sin señalizador. Los portafusibles con señalizador incluyen un sistema electrónico con LED alojado en la parte extraíble detrás de la mirilla. En caso de disparo del cartucho fusible, el diodo luminoso parpadea para señalizarlo.

Puede usarse contactos auxiliares de montaje lateral para transmitir el estado del portafusibles y de este modo integrar los fusibles en procesos de automatización.

Beneficios

- Los modelos con número de polos 1P+N tienen sólo un módulo de anchura. De este modo se ahorra el 50% de espacio.
- La corredera encajable de las series de 8 × 32 mm y 10 × 38 mm permite extraer los aparatos del conjunto uno por uno.
- El espacio para un fusible de repuesto extraíble permite cambiar los fusibles con rapidez. Así se ahorra tiempo y dinero y se aumenta la disponibilidad de la instalación.
- La desconexión del cartucho fusible se señala mediante el parpadeo de un LED. Esto permite la detección rápida durante el funcionamiento.

Datos técnicos

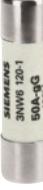
| Cartuchos fusibles cilíndricos | | | | | | | |
|---|--|---|------------|-----------------------------|-----------|------------|----------|
| | 3NW6 3.. | 3NW6 0.. | 3NW6 1.. | 3NW6 2.. | 3NW8 0.. | 3NW8 1.. | 3NW8 2.. |
| Tamaño | mm × mm | 8 × 32 | 10 × 38 | 14 × 51 | 22 × 58 | 10 × 38 | 14 × 51 |
| Normas | | IEC 60269-1, -2, -3; NF C 60-200; NF C 63-210, -211; NBN C 63269-2; CEI 32-4, -12 | | | | | |
| Categoría de empleo | | gG | | aM | | | |
| Tensiones asignadas U_n | V AC | 400 ó 500 | | | | | |
| Intensidad asignada I_n | A | 2 ... 20 | 2 ... 32 | 4 ... 50 | 8 ... 100 | 0,5 ... 25 | 2 ... 50 |
| Poder asignado de corte | | | | | | | |
| • Variantes de 500 V | kA AC | 100 | | | | | |
| • Variantes de 400 V | kA AC | 20 | | | | | |
| Posición de uso | discrecional, preferentemente vertical | | | | | | |
| Base portafusibles cilíndricos | | | | | | | |
| | 3NW7 3.. | 3NW7 0.. | 3NW7 1.. | 3NW7 2.. | | | |
| Tamaño | mm × mm | 8 × 32 | 10 × 38 | 14 × 51 | 22 × 58 | | |
| Normas | | IEC 60269-1, -2, -3; NF C 60-200, NF C 63-210, -211; NBN C 63269-2-1; CEI 32-4, -12 | | | | | |
| Aprobaciones | según UL según CSA | -- | | | -- | -- | -- |
| Tensión asignada U_n | V AC según UL/CSA | 400 400 | 690 600 | | | | |
| Intensidad asignada I_n | A AC | 20 | 32 | 50 | 100 | | |
| Poder asignado de corte | kA | 20 | 100 | | | | |
| Poder de corte | | | | AC-20B (maniobra sin carga) | DC-20B | | |
| • Categoría de uso | | | | | | | |
| Cambio sin tensión de cartuchos fusibles | | sí | | | | | |
| Posibilidad de precintado una vez instalado | | sí | | | | | |
| Posición de uso | discrecional, preferentemente vertical | | | | | | |
| Grado de protección | según IEC 60529 | IP20, con los conductores conectados | | | | | |
| Bornes protegidos contra contactos directos según BGV A3 en entrada y salida | | sí | | | | | |
| Temperatura ambiente | °C | -5 ... +40, humedad relativa del 90% para +20 | | | | | |
| Secciones de conductores | | | | | | | |
| • rígido | mm ² | 0,5 ... 10 | | 2,5 ... 10 | | 4 ... 10 | |
| • multifilar | mm ² | 0,5 ... 10 | | 2,5 ... 25 | | 4 ... 50 | |
| • flexible, con puntera | mm ² | 0,5 ... 10 | | 2,5 ... 16 | | 4 ... 35 | |
| • AWG (American Wire Gauge) | | -- | 10 ... 20 | 6 ... 10 | | -- | |
| Par de apriete | Nm | 1,2 | | 2,0 | | 2,5 | |

Sistemas de fusibles

Sistema de fusibles cilíndricos

Cartuchos fusibles cilíndricos y portafusibles cilíndricos

Datos para selección y pedidos

| | Tamaño mm x mm | I_n A | U_n V AC | PE | Referencia | Precio por UP | UP (UDS, JGO, M) | TE*/ UD EMB | Peso por UP aprox. kg |
|---|-------------------|--|---------------|----|--|--|--|--|--|
| Cartuchos fusibles cilíndricos, categoría de empleo gG | | | | | | | | | |
|  | 8 x 32 | 2 4 6 10 16 20 | 400 | | 3NW6 302-1 3NW6 304-1 3NW6 301-1 3NW6 303-1 3NW6 305-1 3NW6 307-1 | | 1 | 10 UDS | 0,004 |
|  | 10 x 38 | 2 4 6 8 10 12 16 20 25 32 | 500 | ▶ | 3NW6 002-1 3NW6 004-1 3NW6 001-1 3NW6 008-1 3NW6 003-1 3NW6 006-1 3NW6 005-1 3NW6 007-1 3NW6 010-1 3NW6 012-1 | 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 | 10 UDS 10 UDS 10 UDS 10 UDS 10 UDS 10 UDS 10 UDS 10 UDS 10 UDS 10 UDS | 0,009 0,008 0,008 0,008 0,008 0,008 0,008 0,008 0,009 0,008 | |
|  | 14 x 51 | 4 6 8 10 12 16 20 25 32 40 50 | 500 | | 3NW6 104-1 3NW6 101-1 3NW6 108-1 3NW6 103-1 3NW6 106-1 3NW6 105-1 3NW6 107-1 3NW6 110-1 3NW6 112-1 3NW6 117-1 3NW6 120-1 | | 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 | 10 UDS 10 UDS | 0,019 0,012 0,019 0,022 0,017 0,023 0,021 0,021 0,023 0,018 0,021 |
|  | 22 x 58 | 8 10 12 16 20 25 32 40 50 63 80 100 | 500 | | 3NW6 208-1 3NW6 203-1 3NW6 206-1 3NW6 205-1 3NW6 207-1 3NW6 210-1 3NW6 212-1 3NW6 217-1 3NW6 220-1 3NW6 222-1 3NW6 224-1 3NW6 230-1 | | 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 | 10/100 UDS 10/100 UDS 10/100 UDS 10 UDS 10 UDS 10 UDS 10 UDS 10 UDS 10 UDS 10 UDS 10 UDS 10 UDS | 0,051 0,052 0,056 0,052 0,055 0,054 0,052 0,048 0,054 0,068 0,051 0,053 |
| Cartuchos fusibles cilíndricos, categoría de empleo aM | | | | | | | | | |
|  | 10 x 38 | 0,5 1 2 4 6 8 10 12 16 20 25 | 500 | | 3NW8 000-1 3NW8 011-1 3NW8 002-1 3NW8 004-1 3NW8 001-1 3NW8 008-1 3NW8 003-1 3NW8 006-1 3NW8 005-1 3NW8 007-1 3NW8 010-1 | | 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 | 10 UDS 10 UDS | 0,007 0,008 0,007 0,007 0,006 0,011 0,005 0,007 0,008 0,006 0,008 |
|  | 14 x 51 | 2 4 6 8 10 12 16 20 25 32 40 50 | 500 | | 3NW8 102-1 3NW8 104-1 3NW8 101-1 3NW8 108-1 3NW8 103-1 3NW8 106-1 3NW8 105-1 3NW8 107-1 3NW8 110-1 3NW8 112-1 3NW8 117-1 3NW8 120-1 | | 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 | 10/50 UDS 10 UDS 10/50 UDS 10/50 UDS 10 UDS 10 UDS 10 UDS 10 UDS 10 UDS 10 UDS 10 UDS 10 UDS | 0,018 0,018 0,018 0,018 0,016 0,018 0,017 0,016 0,186 0,019 0,018 0,019 |

* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.

Sistemas de fusibles

Sistema de fusibles cilíndricos

Cartuchos fusibles cilíndricos y portafusibles cilíndricos

5



| Tamaño mm x mm | I_n A | U_n V AC | PE | Referencia | Precio por UP (UDS, JGO, M) | UP (UDS, JGO, M) | TE*/ UD EMB | Peso por UP aprox. kg |
|-------------------|------------|---------------|----|-------------------|--------------------------------------|------------------------|----------------|--------------------------------|
| 22 x 58 | 10 | 500 | | 3NW8 203-1 | 1 | 10/50 UDS | | 0,048 |
| | 12 | | | 3NW8 206-1 | 1 | 10/50 UDS | | 0,048 |
| | 16 | | | 3NW8 205-1 | 1 | 10/50 UDS | | 0,048 |
| | 20 | | | 3NW8 207-1 | 1 | 10 UDS | | 0,046 |
| | 25 | | | 3NW8 210-1 | 1 | 10 UDS | | 0,040 |
| | 32 | | | 3NW8 212-1 | 1 | 10 UDS | | 0,052 |
| | 40 | | | 3NW8 217-1 | 1 | 10 UDS | | 0,047 |
| | 50 | | | 3NW8 220-1 | 1 | 10 UDS | | 0,049 |
| | 63 | | | 3NW8 222-1 | 1 | 10 UDS | | 0,046 |
| | 80 | | | 3NW8 224-1 | 1 | 10 UDS | | 0,054 |
| | 100 | 400 | | 3NW8 230-1 | 1 | 10 UDS | | 0,050 |



| Número de polos | I_n A | Para cartucho fusible tamaño mm x mm | Ancho NM | PE | Referencia | Precio por UP (UDS, JGO, M) | UP (UDS, JGO, M) | TE*/ UD EMB | Peso por UP aprox. kg |
|--|------------|---|-------------|----|-----------------|--------------------------------------|------------------------|----------------|--------------------------------|
| Bases portafusibles cilíndricos con señalizador | | | | | | | | | |
| 1P | | | | | | | | | |
| | 20 | 8 x 32 | 1 | | 3NW7 314 | 1 | 1 UD | | 0,067 |
| | 32 | 10 x 38 | 1 | | 3NW7 014 | 1 | 1 UD | | 0,066 |
| | 50 | 14 x 51 | 1,5 | | 3NW7 112 | 1 | 1 UD | | 0,100 |
| | 100 | 22 x 58 | 2 | | 3NW7 212 | 1 | 1 UD | | 0,150 |
| 1P+N | | | | | | | | | |
| | 20 | 8 x 32 | 1 | | 3NW7 354 | 1 | 1 UD | | 0,082 |
| | 32 | 10 x 38 | 1 | | 3NW7 054 | 1 | 1 UD | | 0,080 |
| | 50 | 14 x 51 | 3 | | 3NW7 152 | 1 | 1 UD | | 0,224 |
| | 100 | 22 x 58 | 4 | | 3NW7 252 | 1 | 1 UD | | 0,359 |
| 2P | | | | | | | | | |
| | 20 | 8 x 32 | 2 | | 3NW7 324 | 1 | 1 UD | | 0,135 |
| | 32 | 10 x 38 | 2 | | 3NW7 024 | 1 | 1 UD | | 0,134 |
| | 50 | 14 x 51 | 3 | | 3NW7 122 | 1 | 1 UD | | 0,217 |
| | 100 | 22 x 58 | 4 | | 3NW7 222 | 1 | 1 UD | | 0,328 |
| 3P | | | | | | | | | |
| | 20 | 8 x 32 | 3 | | 3NW7 334 | 1 | 1 UD | | 0,198 |
| | 32 | 10 x 38 | 3 | | 3NW7 034 | 1 | 1 UD | | 0,199 |
| | 50 | 14 x 51 | 4,5 | | 3NW7 132 | 1 | 1 UD | | 0,327 |
| | 100 | 22 x 58 | 6 | | 3NW7 232 | 1 | 1 UD | | 0,495 |
| 3P+N | | | | | | | | | |
| | 20 | 8 x 32 | 3 | | 3NW7 364 | 1 | 1 UD | | 0,216 |
| | 32 | 10 x 38 | 3 | | 3NW7 064 | 1 | 1 UD | | 0,215 |
| | 50 | 14 x 51 | 6 | | 3NW7 162 | 1 | 1 UD | | 0,444 |
| | 100 | 22 x 58 | 8 | | 3NW7 262 | 1 | 1 UD | | 0,681 |



| Bases portafusibles cilíndricos sin señalizador | | | | | | | | | |
|--|-----|---------|-----|--|-------------------|---|----------|--|-------|
| 1P | | | | | | | | | |
| | 20 | 8 x 32 | 1 | | 3NW7 313 | 1 | 1 UD | | 0,066 |
| | 32 | 10 x 38 | 1 | | ► 3NW7 013 | 1 | 1/12 UDS | | 0,076 |
| | 50 | 14 x 51 | 1,5 | | ► 3NW7 111 | 1 | 1 UD | | 0,108 |
| | 100 | 22 x 58 | 2 | | ► 3NW7 211 | 1 | 1 UD | | 0,165 |
| 1P+N | | | | | | | | | |
| | 20 | 8 x 32 | 1 | | 3NW7 353 | 1 | 1 UD | | 0,080 |
| | 32 | 10 x 38 | 1 | | ► 3NW7 053 | 1 | 1 UD | | 0,078 |
| | 50 | 14 x 51 | 3 | | 3NW7 151 | 1 | 1 UD | | 0,237 |
| | 100 | 22 x 58 | 4 | | 3NW7 251 | 1 | 1 UD | | 0,362 |
| 2P | | | | | | | | | |
| | 20 | 8 x 32 | 2 | | 3NW7 323 | 1 | 1 UD | | 0,133 |
| | 32 | 10 x 38 | 2 | | ► 3NW7 023 | 1 | 1/6 UDS | | 0,132 |
| | 50 | 14 x 51 | 3 | | ► 3NW7 121 | 1 | 1 UD | | 0,217 |
| | 100 | 22 x 58 | 4 | | ► 3NW7 221 | 1 | 1 UD | | 0,326 |

* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.

Sistemas de fusibles

Sistema de fusibles cilíndricos

Cartuchos fusibles cilíndricos y portafusibles cilíndricos

5

| Número de polos | I_n A | Para cartucho fusible tamaño mm × mm | Ancho PE NM | Referencia | Precio por UP | UP (UDS, JGO, M) | TE*/ UD EMB | Peso por UP aprox. kg |
|--|------------|--|----------------|-----------------|---------------|------------------------|-------------------|-----------------------------|
| Bases portafusibles cilíndricos sin señalizador | | | | | | | | |
| | 3P | | | | | | | |
| | 20 | 8 × 32 | 3 | 3NW7 333 | 1 | 1 UD | | 0,194 |
| | 32 | 10 × 38 | 3 | 3NW7 033 | 1 | 1/4 UDS | | 0,194 |
| | 50 | 14 × 51 | 4,5 | 3NW7 131 | 1 | 1 UD | | 0,324 |
| | 100 | 22 × 58 | 6 | 3NW7 231 | 1 | 1 UD | | 0,488 |
| | 3P+N | | | | | | | |
| | 20 | 8 × 32 | 3 | 3NW7 363 | 1 | 1 UD | | 0,208 |
| | 32 | 10 × 38 | 3 | 3NW7 063 | 1 | 1 UD | | 0,205 |
| | 50 | 14 × 51 | 6 | 3NW7 161 | 1 | 1 UD | | 0,452 |
| | 100 | 22 × 58 | 8 | 3NW7 261 | 1 | 1 UD | | 0,685 |
| Contactos auxiliares | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | Para señalizar la desconexión del cartucho fusible (imprescindible usar cartuchos fusibles con percutor). Para adosar más adelante con grapas incorporadas de fábrica. | | | | | | |
| | | Contacto: 250 V AC, 5 A | | | | | | |
| | | Carga mínima en contactos: 12 V, 25 mA | | | | | | |
| | | para bases portafusibles 14 × 51 | 0,5 | 3NW7 901 | 1 | 1 UD | | 0,048 |
| | | para bases portafusibles 22 × 58 | | 3NW7 902 | 1 | 1 UD | | 0,048 |
| | | | | | | | | |
| | | Para visualizar el estado de maniobra del portafusible. Para adosar más adelante con grapas incorporadas de fábrica. | | | | | | |
| | | Contacto: 230 V AC, 6 A/110 V DC, 1 A | | | | | | |
| | | Carga mínima en contactos: 12 V, 25 mA | | | | | | |
| | | Bornes 1,5 mm ² - 0,5 Nm | | | | | | |
| | | para portafusibles 10 × 38 | 0,5 | 3NW7 903 | 1 | 1 UD | | 0,034 |

Más información

Montaje

Los portafusibles de los tamaños 8 mm × 32 mm y 10 mm × 38 mm están provistos de una corredera encajable que permite retirar los aparatos del conjunto uno por uno.

La alimentación puede realizarse desde arriba o desde abajo. Dado que los portafusibles cilíndricos están equipados por ambos lados con bornes antideslizantes, los aparatos pueden embarrarse también por el lado superior o inferior.

Contactos auxiliares

Para los portafusibles cilíndricos están disponibles contactos auxiliares. Dichos elementos pueden fijarse a las bases fácilmente mediante las grapas incorporadas a tal efecto.

Tamaños 8 mm × 32 mm y 10 mm × 38 mm:
Los contactos auxiliares permiten señalizar a distancia el estado de conexión ON/OFF del portafusible.

Tamaños 14 mm × 51 mm y 22 mm × 58 mm:
Los contactos auxiliares permiten señalizar a distancia el disparo del fusible. Sin embargo, para ello se requieren cartuchos fusibles con percutor. Al dispararse el fusible, un pequeño percutor sobresale por uno de los lados de la cabeza del fusible. La energía cinética de dicho percutor se transmite a través de una armadura en los contactos auxiliares para activar un micro-ruptor que señala tal hecho por medio de un contacto flotante.

Sistemas de fusibles

Sistema de fusibles cilíndricos

Bases portafusibles compactas para combinaciones de arranque de motores

Sinopsis

Con estas bases portafusibles pueden ensamblarse combinaciones de arrancadores de motor protegidas por fusibles, para lo cual el contactor y la base portafusibles se montan el uno directamente encima del otro.

Los fusibles, con gran capacidad de limitación de corriente, garantizan un nivel de protección de tipo 2 (coordinación según IEC 60947-4, no-damage-protection) para los contactores.

La variante UL tiene un valor SCCR de 200 kA.

En general, todos los accesorios poseen la certificación UL.

Unos contactos auxiliares instalables por el cliente señalan el estado de maniobra o impide la desconexión del portafusibles bajo carga, al interrumpir el mando del contactor, y aumenta así la seguridad de manejo y funcionamiento.

Barras colectoras y un borne de alimentación trifásico adecuado completan la gama.



Bases portafusibles cilíndricos clase CC con señalizador y contactos auxiliares instalados



Ensamblaje de portafusibles cilíndricos y contactor SIRIUS sobre adaptador de aparatos para barras colectoras (con 60 mm entre barras)

Datos técnicos

| | Base portafusibles cilíndricos 3NW7 0...-1 | | 3NW7 5...-1HG |
|--|---|---|------------------------|
| Tamaño | mm x mm | 10 x 38 | Clase CC |
| Normas | | IEC 60269; UL 512; CSA | UL 512; CSA |
| Aprobaciones | | UL File Number E171267 | UL File Number E171267 |
| • según UL | | | |
| • según CSA | | | |
| Tensión asignada U_n | V AC | 690 | 600 |
| Intensidad asignada I_n | A AC | 32 | 30 |
| Resistencia asignada a cortocircuito | kA | 120 (para 500 V) 80 (para 690 V) | 200 |
| Poder de corte | | | -- |
| • Categoría de uso | | AC-20B (maniobra sin carga) | |
| Tensión asignada soportada al impulso | kV | 6 | |
| Categoría de sobretensión | | III | |
| Grado de ensuciamiento | | 2 | |
| Disipación máxima del cartucho fusible | W | 3 | |
| Cambio sin tensión del cartucho fusible | °C | -5 ... +40, humedad relativa del 90% para +20 | |
| Posibilidad de precintado una vez instalado | | sí | |
| Bloqueable con candado | | sí | |
| Posición de uso | | discrecional, preferentemente vertical | |
| Sentido de corriente | | indiferente | |
| Grado de protección | según IEC 60529 | IP20, con los conductores conectados | |
| Bornes protegidos contra contactos directos según BGV A3 en entrada y salida | | sí | |
| Temperatura ambiente | °C | -5 ... +40, humedad relativa del 90% para +20 | |
| Secciones de conductores | | | |
| • flexible, con puntera | mm ² | 1 ... 4 | |
| • cables AWG (American Wire Gauge) | AWG | 18 ... 10 | |
| Par de apriete | Nm lb.in | 1.5 13 PZ2 | |
| • tornillos de conexión | | | |

Sistemas de fusibles

Sistema de fusibles cilíndricos

Bases portafusibles compactas para combinaciones de arranque de motores

5

| Bloques de contactos auxiliares 3NW7 903-1 | | | | | | | | |
|---|--------------------------------|-----|----|-----|------|-----|-----|-----|
| Normas | IEC 60947 | | | | | | | |
| Aprobaciones | UL 508, UL File Number E334003 | | | | | | | |
| Categoría de uso | AC-12 DC-13 AC-15 según UL | | | | | | | |
| Tensión asignada U_n | V AC | 250 | -- | -- | 24 | 120 | 240 | 240 |
| | V DC | -- | 24 | 120 | 240 | -- | -- | -- |
| Intensidad asignada I_n | A | | 2 | 0,5 | 0,25 | 4 | 3 | 1,5 |
| | | | | | | | | 5 |

| Barras colectoras 5ST2 60. | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|-----|--|--|-----|--|--|---------------|--|--|--|--|--|--|--|
| Para portafusibles cilíndricos | 3NW7 0...-1 | | | | | | | 3NW7 5...-1HG | | | | | | | |
| Distancia entre dientes | mm | 15 | | | | | | | | | | | | | |
| Normas | EN 60974-1, VDE 0660 parte 100, IEC 60947-1:2004, UL 508, CSA 22.2 | | | | | | | | | | | | | | |
| Aprobaciones | UL 4248-1, UL File Number E337131 | | | | | | | | | | | | | | |
| Material de las barras | E-Cu 58 F25 | | | | | | | | | | | | | | |
| Material de los perfiles aislantes | PA66-V0 | | | | | | | | | | | | | | |
| Resistencia a ensayo con filamento incandescente/1,5 mm² | °C | 960 | | | | | | | | | | | | | |
| Coordinación de aislamiento | Categoría de sobretensión III, grado de contaminación 2 | | | | | | | | | | | | | | |
| Tensión de empleo asignada U_n | V AC | -- | | | 600 | | | | | | | | | | |
| • según UL | V AC | 690 | | | -- | | | | | | | | | | |
| • según IEC | | | | | | | | | | | | | | | |
| Intensidad máxima por barra I_n | A | -- | | | 65 | | | | | | | | | | |
| • según UL | A | 80 | | | -- | | | | | | | | | | |
| • según IEC | | | | | | | | | | | | | | | |

| Borne de conexión 5ST2 600 | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|-------------|--|--|-----|--|--|---------------|--|--|--|--|--|--|--|
| Para portafusibles cilíndricos | 3NW7 0...-1 | | | | | | | 3NW7 5...-1HG | | | | | | | |
| Distancia entre dientes | mm | 15 | | | | | | | | | | | | | |
| Normas | IEC 60999:2000, UL 508 | | | | | | | | | | | | | | |
| Aprobaciones | UL 4248-1, UL File Number E337131 | | | | | | | | | | | | | | |
| Material de la caja/tapa | PA66-V0 | | | | | | | | | | | | | | |
| Resistencia a ensayo con filamento incandescente/1 mm² | °C | 960 | | | | | | | | | | | | | |
| Resistencia térmica PA66-V0, HDT B ISO 179, UL 94-V0/1,5 | °C | 200 | | | | | | | | | | | | | |
| Coordinación de aislamiento | Categoría de sobretensión III, grado de contaminación 2 | | | | | | | | | | | | | | |
| Tensión máxima de servicio $U_{máx}$ | V AC | -- | | | 600 | | | | | | | | | | |
| • según UL | V AC | 690 | | | -- | | | | | | | | | | |
| • según IEC | | | | | | | | | | | | | | | |
| Máxima carga eléctrica $I_{máx}$ | A | -- | | | 65 | | | | | | | | | | |
| • según UL | A | 80 | | | -- | | | | | | | | | | |
| • según IEC | | | | | | | | | | | | | | | |
| Intensidad asignada I_n | A | 63 | | | | | | | | | | | | | |
| Secciones de conductores | | | | | | | | | | | | | | | |
| • unifilar/multifilar | mm ² | 2,5 ... 35 | | | | | | | | | | | | | |
| • flexible, con puntera | mm ² | 2,5 ... 25 | | | | | | | | | | | | | |
| Par de apriete del tornillo | Nm | 2,5 ... 3,5 | | | | | | | | | | | | | |

Sistemas de fusibles

Sistema de fusibles cilíndricos

Bases portafusibles compactas para combinaciones de arranque de motores

5

Datos para selección y pedidos

| Número de polos | I_n | para cartucho fusible/tamaño | Ancho | PE | Referencia | Precio por UP | UP (UDS, JGO, M) | TE*/UD EMB | Peso por UP aprox. |
|--|---|---|-----------------|-----|--|--|----------------------------------|------------|--------------------|
| A | | mm x mm | | NM | | | | | kg |
| Bases portafusibles cilíndricos 3NW7 | | | | | | | | | |
| | Base portafusibles cilíndricos | 3P 32 sin señalizador con señalizador | 10 x 38 | 2,5 | 3NW7 033-1 3NW7 034-1 | 1 1 UD 1 1 UD | 0,190 0,195 | | |
| | Bases portafusibles cilíndricos clase CC | 3P 30 sin señalizador con señalizador | clase CC | 2,5 | 3NW7 533-1HG 3NW7 534-1HG | 1 1 UD 1 1 UD | 0,192 0,195 | | |
| Accesorios | | | | | | | | | |
| | Contactos auxiliares | AC-12, 5 A, máx. 250 V, 1 NA, 1 NC | | 2,5 | 3NW7 903-1 | 1 1 UD | 0,018 | | |
| Versión | I_n | Distancia entre dientes | Longitud | PE | Referencia | Precio por UP | UP (UDS, JGO, M) | TE*/UD EMB | Peso por UP aprox. |
| A | | mm | mm | | | | | | kg |
| Sistema de barras colectoras 5ST2 60. | | | | | | | | | |
| | Barras colectoras | 2 x 3P 63 3 x 3P 90 4 x 3P 135 5 x 3P 180 | 15 | 45 | 5ST2 601 5ST2 602 5ST2 603 5ST2 604 | 1 10 UDS 1 10 UDS 1 10 UDS 1 10 UDS | 0,450 0,705 0,950 1,230 | | |
| Accesorios | | | | | | | | | |
| | Borne de conexión | para secciones de conductor 2,5 mm ² ... 35 mm ² | | | 5ST2 600 | 1 10 UDS | 0,500 | | |
| | | Longitud adaptador | Ancho adaptador | PE | Referencia | Precio por UP | UP (UDS, JGO, M) | TE*/UD EMB | Peso por UP aprox. |
| | | mm | mm | | | | | | kg |
| Adaptadores de aparatos | | | | | | | | | |
| | Adaptador de aparatos para barras colectoras¹⁾ con cables de conexión (arriba) | Tamaño S00, tensión asignada 690 V AC, intensidad asignada 25 A, 1 perfil DIN (35 mm), cable de conexión AWG 12 | 200 260 | 45 | 8US12 51-5DS10 8US12 51-5DT10 | 1 1 UD 1 1 UD | 0,183 0,183 | | |
| Accesorios | | | | | | | | | |
| | Perfil para adaptador de aparatos para barras colectoras | para montaje de equipos adicionales | 45 | | 8US19 98-7CB45 | 1 10 UDS | 0,009 | | |

¹⁾ Para otros adaptadores de aparatos y accesorios, ver el capítulo "Sistemas de barras colectoras".

Sinopsis

Los fusibles de clase CC se utilizan para "Branch Circuit Protection".

Los portafusibles en envolvente están dimensionados y comprobados según el US National Electrical Code NEC 210.20(A) para garantizar que en modo de servicio continuo sólo se alcance una intensidad de empleo máxima del 80% de la intensidad asignada.

Sólo se admite una intensidad de empleo del 100% de la intensidad asignada (30 A) durante un breve espacio de tiempo.

Los aparatos están preparados para las plaquitas de inscripción de las bornas para carril ALPHA FIX 8WH8 120-7AA15 y 8WH8 120-7XA05.

Se diferencia entre tres series:

- Característica lenta 3NW1 ...-0HG
Para la protección de transformadores de control, bobinas e inductancias. Característica mucho más lenta que la mínima admitida según la normativa UL para fusibles de clase CC (12 s para $2 \times I_n$)
- Característica rápida 3NW2 ...-0HG
Para protección de instalaciones de iluminación, calefacciones y automatismos en múltiples aplicaciones
- Característica lenta, con limitación de corriente 3NW3 ...-0HG
Lenta en caso de sobrecarga y rápida en caso de cortocircuito. Alta limitación de corriente para la protección de circuitos de motores.

Nota:

Bases portafusibles compactas para combinaciones de arranque de motores de clase CC, [ver página 5/24](#).

Beneficios

- Para fabricantes de cuadros de distribución y maquinaria que exporten sus productos a EE.UU. y Canadá.
- Exportación más fácil gracias a las homologaciones según UL y CSA para aplicaciones típicas.
- El diseño moderno, con protección contra contactos directos según BGV A3, garantiza la seguridad de la instalación.

Datos técnicos

| Portafusibles clase CC 3NW7 5.3-0HG | | | |
|--|--|------------------------|---|
| Normas Aprobaciones | UL 512; CSA C22.2 UL 512; UL File Number E171267; CSA C22.2 | | |
| Tensión asignada | V AC | 600 | |
| Intensidad asignada I_n | A | 30 | |
| Disipación máx. del cartucho fusible • con cable de 6 mm ² • con cable de 10 mm ² | W W | 3 4,3 | |
| Secciones de conductores • monofilar o multifilar • cables AWG, unifilares y multifilares | mm ² AWG | 1,5 ... 25 18 ... 4 | |
| Cartuchos fusibles clase CC | | | |
| | 3NW1 ...-0HG | 3NW2 ...-0HG | 3NW3 ...-0HG |
| Normas Aprobaciones | UL 248-4; CSA C22.2 UL 248-4; UL File Number E258218; CSA C22.2 | | |
| Característica | lenta | rápida | lenta, con limitación de corriente |
| Tensión asignada | V AC V DC | 600 | 600 150 (3 15 A) 300 (< 3 A, > 15 A) |
| Poder asignado de corte | kA AC | 200 | |

Sistemas de fusibles

Sistemas de fusibles clase CC

Datos para selección y pedidos

5

| Número de polos | U_n V | I_n A | Ancho NM | PE | Referencia | Precio por UP | UP (UDS, JGO, M) | TE*/UD EMB | Peso por UP aprox. kg |
|-------------------------------|------------|------------|-------------|----|---------------------|---------------|------------------|------------|--------------------------|
| Portafusibles clase CC | | | | | | | | | |
| 1P | 600 | 30 | 1 | | 3NW7 513-0HG | | 1 | 12 UDS | 0,069 |
| 2P | 600 | 30 | 2 | | 3NW7 523-0HG | | 1 | 6 UDS | 0,139 |
| 3P | 600 | 30 | 3 | | 3NW7 533-0HG | | 1 | 4 UDS | 0,208 |



| I_n ¹⁾ A | PE | Característica lenta | PE | Característica rápida | PE | UP (UDS, JGO, M) | TE*/UD EMB | Peso por UP aprox. kg |
|------------------------------------|----|----------------------|----|-----------------------|----|------------------|------------|--------------------------|
| Cartuchos fusibles clase CC | | | | | | | | |
| 0,6 (6/10) | | 3NW1 006-0HG | | -- | | 1 | 10 UDS | 0,009 |
| 0,8 (8/10) | | 3NW1 008-0HG | | -- | | 1 | 10 UDS | 0,011 |
| 1 | | 3NW1 010-0HG | | 3NW2 010-0HG | | 1 | 10 UDS | 0,008 |
| 1,5 (1 ½) | | 3NW1 015-0HG | | -- | | 1 | 10 UDS | 0,010 |
| 2 | | 3NW1 020-0HG | | 3NW2 020-0HG | | 1 | 10 UDS | 0,014 |
| 2,5 | | 3NW1 025-0HG | | -- | | 1 | 10 UDS | 0,002 |
| 3 | | 3NW1 030-0HG | | 3NW2 030-0HG | | 1 | 10 UDS | 0,010 |
| 4 | | 3NW1 040-0HG | | 3NW2 040-0HG | | 1 | 10 UDS | 0,010 |
| 5 | | 3NW1 050-0HG | | 3NW2 050-0HG | | 1 | 10 UDS | 0,009 |
| 6 | | 3NW1 060-0HG | | 3NW2 060-0HG | | 1 | 10 UDS | 0,009 |
| 7,5 | | 3NW1 075-0HG | | -- | | 1 | 10 UDS | 0,010 |
| 8 | | 3NW1 080-0HG | | 3NW2 080-0HG | | 1 | 10 UDS | 0,008 |
| 10 | | 3NW1 100-0HG | | 3NW2 100-0HG | | 1 | 10 UDS | 0,008 |
| 12 | | 3NW1 120-0HG | | 3NW2 120-0HG | | 1 | 10 UDS | 0,010 |
| 15 | | 3NW1 150-0HG | | 3NW2 150-0HG | | 1 | 10 UDS | 0,010 |
| 20 | | 3NW1 200-0HG | | 3NW2 200-0HG | | 1 | 10 UDS | 0,009 |
| 25 | | 3NW1 250-0HG | | 3NW2 250-0HG | | 1 | 10 UDS | 0,012 |
| 30 | | 3NW1 300-0HG | | 3NW2 300-0HG | | 1 | 10 UDS | 0,080 |

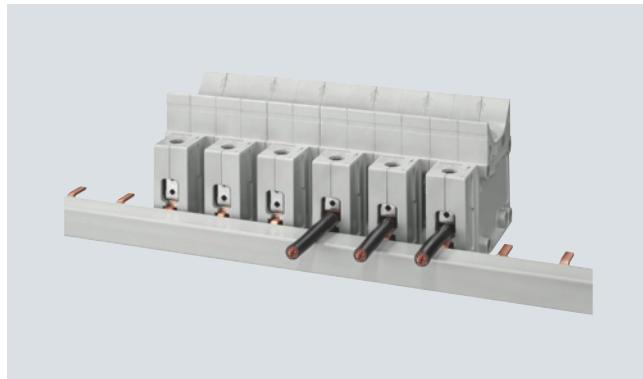
¹⁾ Los valores entre paréntesis reflejan la denominación estadounidense.

| I_n A | PE | Característica lenta, con limitación de corriente | PE | Referencia | Precio por UP | UP (UDS, JGO, M) | TE*/UD EMB | Peso por UP aprox. kg |
|------------------------------------|----|--|----|---------------------|---------------|------------------|------------|--------------------------|
| Cartuchos fusibles clase CC | | | | | | | | |
| 1 | | | | 3NW3 010-0HG | | 1 | 10 UDS | 0,017 |
| 2 | | | | 3NW3 020-0HG | | 1 | 10 UDS | 0,017 |
| 3 | | | | 3NW3 030-0HG | | 1 | 10 UDS | 0,009 |
| 4 | | | | 3NW3 040-0HG | | 1 | 10 UDS | 0,008 |
| 5 | | | | 3NW3 050-0HG | | 1 | 10 UDS | 0,009 |
| 6 | | | | 3NW3 060-0HG | | 1 | 10 UDS | 0,009 |
| 8 | | | | 3NW3 080-0HG | | 1 | 10 UDS | 0,009 |
| 10 | | | | 3NW3 100-0HG | | 1 | 10 UDS | 0,008 |
| 12 | | | | 3NW3 120-0HG | | 1 | 10 UDS | 0,008 |
| 15 | | | | 3NW3 150-0HG | | 1 | 10 UDS | 0,008 |
| 20 | | | | 3NW3 200-0HG | | 1 | 10 UDS | 0,007 |
| 25 | | | | 3NW3 250-0HG | | 1 | 10 UDS | 0,006 |
| 30 | | | | 3NW3 300-0HG | | 1 | 10 UDS | 0,008 |



Sistemas de barras colectoras**Sinopsis**

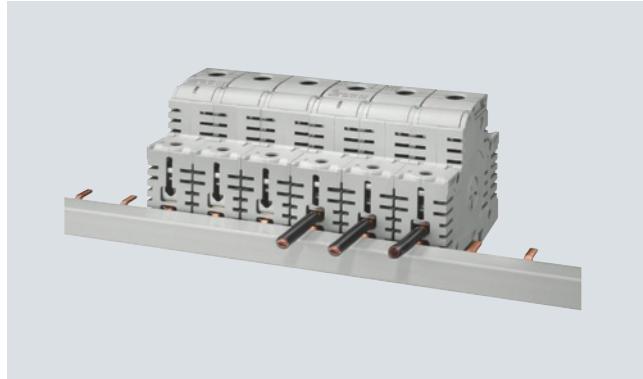
La apertura con fusibles y las bases portafusibles NEOZED admiten el uso de barras colectoras con dientes de espiga. Se ofrecen barras colectoras de 10 mm² y 16 mm².

Beneficios

- La conexión visible, inequívoca y controlable de los conductores en la base confort D02 NEOZED facilita la introducción de los cables.

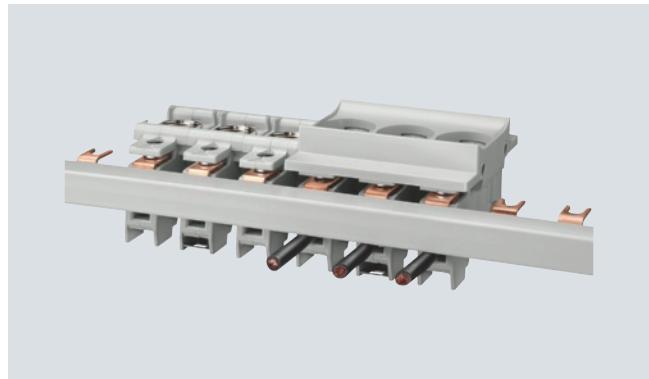


- Embarrado de bases portafusibles NEOZED de cerámica con barra colectora trifásica recortable con dientes de horquilla.

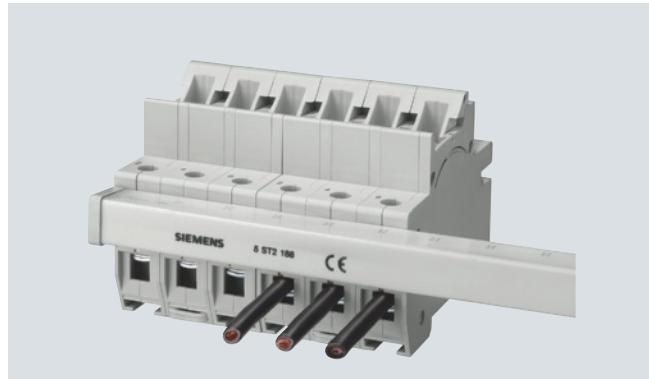


- La conexión visible, inequívoca y controlable de los conductores en el interruptor MINIZED D02 facilita la introducción de los cables y ahorra tiempo de trabajo.

Para los bases portafusibles NEOZED de cerámica, las más usuales, se utilizan barras colectoras con dientes de horquilla.



- Embarrado de bases portafusibles NEOZED de material aislante con barra colectora trifásica recortable con dientes de horquilla.



- Embarrado del interruptor-fusible MINIZED D01 con barra colectora trifásica recortable con dientes de horquilla.

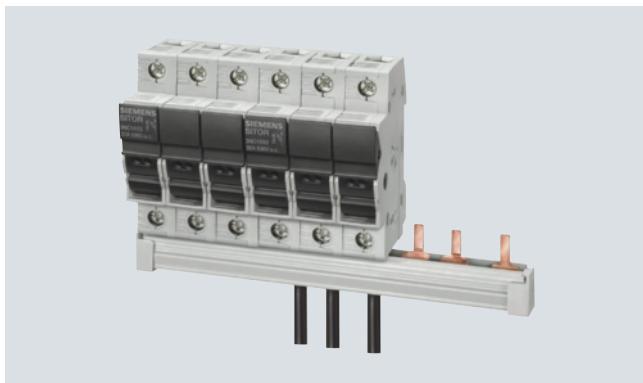


- Embarrado de portafusibles cilíndricos de 8 mm x 32 mm y 10 mm x 38 mm con barra colectora trifásica recortable con dientes de espiga.

Sistemas de fusibles

Sistemas de barras colectoras

5



- Embarrado de portafusibles cilíndricos SITOR de 10 mm x 38 mm con el mismo tipo de bornes que los portafusibles clase CC con barra colectora trifásica recortable con dientes de espiga.



- Embarrado con alimentación en borne de conexión directamente en el portafusibles hasta una sección de conductor de 35 mm².

Datos técnicos

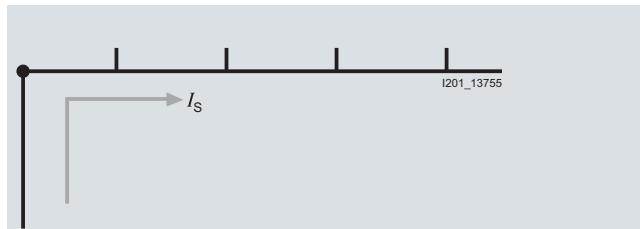
| 5ST, 5SH | | |
|---|--|----------------------------------|
| Normas | EN 60439-1 (VDE 0660-500): 2005-01 | |
| Material de las barras | SF-Cu F 24 | |
| Material de los perfiles aislantes | plástico Cyclooy 3600, resistente a temperaturas por encima de 90 °C, ignífugo, autoextinguible, libre de dioxinas y halógenos | |
| Tensión asignada de empleo U_c | V AC | 400 |
| Intensidad asignada I_n | | |
| • Sección 10 mm² | A | 63 |
| • Sección 16 mm² | A | 80 |
| Tensión asignada soportada al impulso U_{imp} | kV | 4 |
| Tensión de impulso de prueba (1,2/50) | kV | 6,2 |
| Intensidad asignada condicional de cortocircuito I_{cc} | kA | 25 |
| Resistencia al clima | | |
| • Clima constante • Calor húmedo | según DIN 50015 según IEC 60068-2-30 | 23/83; 40/92; 55/20 28 ciclos |
| Coordinación de aislamiento | | |
| • Categoría de sobretensión • Grado de ensuciamiento | | III 2 |
| Intensidad máxima por barra I_s de fase | | |
| • Barra alimentada en uno de sus extremos | | |
| - Sección 10 mm² | A | 63 |
| - Sección 16 mm² | A | 80 |
| • Barra alimentada por su centro | | |
| - Sección 10 mm² | A | 100 |
| - Sección 16 mm² | A | 130 |

Sistemas de barras colectoras

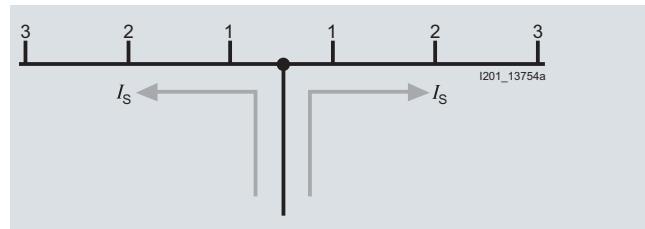
Barras colectoras 5ST3 7... HG según UL 508

| | 5ST3 7...0HG | 5ST3 7...2HG | 5ST3 770-0HG | 5ST3 770-1HG |
|---|--------------------------------|---|--------------|------------------------|
| Normas | UL 508, CSA C22.2 No. 14-M 95 | | | |
| Aprobaciones | UL 508 File Nr. E328403 CSA | | | |
| Tensión de empleo | | | | |
| • según IEC | V AC | 690 | | |
| • según UL 489 | V AC | 600 | | |
| Intensidad asignada de cortocircuito condicionada | KA | 10 (RMS symmetrical 600 V for three cycles) | | |
| • Rigididad dieléctrica | kV/mm | 25 | | |
| • Impulso de tensión soportable | kV | > 9,5 | | |
| Intensidad asignada | A | -- | -- | 115 |
| Intensidad máxima por barra I_S de fase | | | | |
| • Barra alimentada en uno de sus extremos | A | 80 | 100 | -- |
| • Barra alimentada por su centro | A | 160 | 200 | -- |
| Coordinación de aislamiento | | | | |
| • Categoría de sobretensión | III | | | |
| • Grado de ensuciamiento | 2 | | | |
| Sección de la barra colectora | mm ² Cu | 18 | 25 | -- |
| Alimentación | | indiferente | | |
| Secciones de conductores | AWG mm ² | -- | -- | 10 ... 1/0 6 ... 35 |
| | | -- | -- | 14 ... 1 1,5 ... 50 |
| Bornes | | | | |
| • Par de apriete de los bornes | Nm lbs/in. | -- | -- | 5 |
| | | -- | -- | 35 |
| | | | | |

Barra alimentada en uno de sus extremos



Barra alimentada a lo largo de ella o desde su centro



El total de las intensidades de salida por rama no debe ser mayor que la intensidad por barra $I_{S1,2}$ /fase.

Datos para selección y pedidos

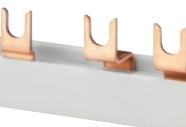
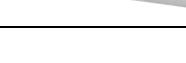
| Fases | Sección del conductor mm ² | Cargable con hasta A | Distancia entre dientes NM | Longitud mm | PE | Referencia | Precio por UP | UP (UDS, JGO, M) | TE*/ UD EMB | Peso por UP aprox. kg |
|--|---------------------------------------|----------------------|----------------------------|-------------|----|------------|---------------|------------------|-------------|-----------------------|
| Barras colectoras | | | | | | | | | | |
| para interruptores MINIZED D02 | | | | | | | | | | |
| para base confort D01/D02 NEOZED de material aislante 5SG1 301, 5SG1 701, 5SG5 301, 5SG5 701 | | | | | | | | | | |
| para portafusibles NEOZED D01/D02 de cerámica Bornes en variante S (de brida) | | | | | | | | | | |
| para portafusibles cilíndrico de 14 mm x 51 mm | | | | | | | | | | |
| para portafusibles cilíndrico SITOR de 14 mm x 51 mm recortables, sin tapitas finales | | | | | | | | | | |
| mono-fásicas | 16 | 130 | 1,5 | 1016 | ▶ | 5ST3 703 | 1 | 1 UD | | 0,185 |
| trifásicas | 16 | 120 | 1,5 | 1016 | ▶ | 5ST3 714 | 1 | 1 UD | | 0,540 |

* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.

Sistemas de fusibles

Sistemas de barras colectoras

5

| | Fases | Sección del conductor mm ² | Cargable con hasta A | Distancia entre dientes NM | Longitud mm | PE | Referencia | Precio por UP | UP (UDS, JGO, M) | TE*/ UD EMB | Peso por UP aprox. kg |
|---|--|---------------------------------------|----------------------|----------------------------|-------------|----|-----------------|---------------|------------------|-------------|-----------------------|
| para interruptores-fusibles MINIZED D01 | | | | | | | | | | | |
|  | mono-fásicas | 16 | 120 | 1 | 1000 | | 5ST2 190 | 1 | 1 UD | | 0,222 |
| | bifásicas | | | | | | 5ST2 191 | 1 | 1 UD | | 0,448 |
| | trifásicas | | | | | | 5ST2 192 | 1 | 1 UD | | 0,582 |
| | recortables, con 2 tapitas finales | | | | | | | | | | |
| | mono-fásicas | 16 | 120 | 1 | 220 | | 5ST2 186 | 1 | 1 UD | | 0,048 |
| | bifásicas | | | | | | 5ST2 187 | 1 | 1 UD | | 0,092 |
| | trifásicas | | | | | | 5ST2 188 | 1 | 1 UD | | 0,110 |
| para portafusibles NEOZED D01/D02 | | | | | | | | | | | |
|  | mono-fásicas | 20 | 116 | 1,5 | 1000 | | 5SH5 321 | 1 | 1 UD | | 0,169 |
|  | | 36 | 168 | 1,5 | | | 5SH5 322 | 1 | 1 UD | | 0,260 |
|  | mono-fásicas | 24 | 160 | 1,5 | 1000 | | 5SH5 517 | 1 | 1 UD | | 0,342 |
|  | trifásicas | 16 | 120 | 1,5 | 1000 | ► | 5SH5 320 | 1 | 1 UD | | 0,562 |
| Para portafusibles cilíndricos de 8 mm x 32 mm y 10 mm x 38 mm | | | | | | | | | | | |
| para portafusibles cilíndrico SITOR de 10 mm x 38 mm | | | | | | | | | | | |
| para portafusibles clase CC | | | | | | | | | | | |
|  | mono-fásicas | 16 | 120 | 1 | 1016 | ► | 5ST3 701 | 1 | 1 UD | | 0,196 |
|  | bifásicas | | 120 | 1 | | ► | 5ST3 705 | 1 | 1 UD | | 0,452 |
|  | trifásicas | 16 | 120 | 1 | 1016 | ► | 5ST3 710 | 1 | 1 UD | | 0,610 |
| no recortables, con aislamiento completo | | | | | | | | | | | |
|  | mono-fásicas | 16 | | 1 | 214 | ► | 5ST3 700 | 1 | 1 UD | | 0,039 |
|  | bifásicas | | | 1 | | ► | 5ST3 704 | 1 | 1 UD | | 0,092 |
|  | trifásicas | | | 1 | | ► | 5ST3 708 | 1 | 1 UD | | 0,116 |
| Tapitas finales para barras colectoras | | | | | | | | | | | |
|  | para barras colectoras monofásicas 5ST2 190 | | | | | | 5ST2 196 | 1 | 10 UDS | | 0,001 |
|  | para barras colectoras bifásicas 5ST2 191 y 5ST2 192 | | | | | | 5ST2 197 | 1 | 10 UDS | | 0,001 |
|  | para barras colectoras trifásicas 5ST3 7, 5SH5 5 | | | | | | 5ST3 748 | 1 | 10 UDS | | 0,001 |
|  | para barras colectoras bifásicas y trifásicas 5ST3 7 y para 5SH5 320 | | | | | ► | 5ST3 750 | 1 | 10 UDS | | 0,001 |

* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.

Sistemas de barras colectoras

5

| Fases | Sección del conductor mm ² | Cargable con hasta A | Longitud mm | PE | Referencia | Precio por UP JGO, M) | UP (UDS, JGO, M) | TE*/ UD EMB | Peso por UP aprox. kg |
|--|--|----------------------|-------------|----|-----------------|--------------------------|------------------------|----------------|-----------------------------|
| Cubriendentes para dientes libres de barras colectoras | | | | | | | | | |
| | amarillo (RAL 1004) 5 x 1 dientes | | | | 5ST3 655 | | 1 | 10 UDS | 0,003 |
| Bornes de conexión | | | | | | | | | |
| | para bases portafusibles D01/D02 NEOZED de cerámica para bases portafusibles DII/DIII DIAZED de cerámica Variante de borne S para con- 2 ... 25 ductores | | | | 5SH5 327 | | 1 | 10/300 UDS | 0,011 |
| | Bornes en variantes B y K para con- 6 ... 25 ductores | | | | 5SH5 328 | | 1 | 10/300 UDS | 0,016 |
| | para alimentar barras colectoras con dientes de horquilla o espiga para con- 6 ... 35 ductores | | | | 5ST2 157 | | 1 | 5 UDS | 0,028 |
| Barras para bases portafusibles unipolares DIAZED de cerámica con bornes en las variantes BB y BS | | | | | | | | | |
| | Tamaño DII, para 19 bases mono- 24 80 fásicas | | 1000 | | 5SH3 500 | | 1 | 1/25 UDS | 0,120 |
| | Tamaño DIII, para 25 bases mono- 39 120 fásicas | | 1000 | | 5SH3 501 | | 1 | 1/25 UDS | 0,200 |
| Barras para bases DIAZED de caballete/EZR con rosca para tornillos de ajuste | | | | | | | | | |
| | para tamaño DII, 42 bases 5SF6 005 mono- 48 150 fásicas | | 2000 | | 5SH3 54 | | 1 | 5 UDS | 0,700 |
| | para tamaño DIII, 34 bases 5SF6 205 mono- 48 150 fásicas | | 2000 | | 5SH3 55 | | 1 | 5 UDS | 0,750 |
| Borne de caballete | | | | | | | | | |
| | para bases DIAZED de caballete EZR no aislada para con- 1,5 ... 16 ductores para con- 10 ... 35 ductores | | | | 8JH4 122 | | 1 | 10 UDS | 0,009 |
| | | | | | 8JH4 124 | | 1 | 10 UDS | 0,023 |

Sistemas de fusibles

Sistemas de barras colectoras

Barras colectoras 5ST3 7... HG según UL 508

| | Distancia entre dientes NM | Longitud PE mm | Referencia | Precio por UP | UP (UDS, JGO, M) | TE*/ UD EMB | Peso por UP aprox. kg |
|---|--|-------------------|---------------------|---------------------|------------------|-------------|--------------------------|
| Barras colectoras 5ST3 7... HG según UL 508, 18 mm², recortables, sin tapitas finales | | | | | | | |
|  | monofásicas | | | | | | |
| | • para portafusibles 10 x 38 clase CC (3NC1 091, 3NW7 513-0HG) o PIAs 1P (5SY) | 1 | 1000 | 5ST3 701-0HG | 1 | 10 UDS | 0,330 |
| | • para portafusibles 14 x 51 (3NC1 491, 3NW7 111) o PIAs 1P (5SY, 5SP) con AS o FC | 1,5 | 1000 | 5ST3 703-0HG | 1 | 10 UDS | 0,330 |
|  | bifásicas | | | | | | |
| | • para portafusibles 10 x 38/clase CC (3NC1 092, 3NW7 523-0HG) o PIAs 2P (5SY) | 1 | 1000 | 5ST3 705-0HG | 1 | 10 UDS | 0,700 |
|  | trifásicas | | | | | | |
| | • para portafusibles 10 x 38/clase CC (3NC1 093, 3NW7 533-0HG) o PIAs 3P (5SY) | 1 | 1000 | 5ST3 710-0HG | 1 | 10 UDS | 0,850 |
| | • para portafusibles 14 x 51 (3NC1 493, 3NW7 131) o PIAs 1P (5SY, 5SP) con AS o FC | 1,5 | 1000 | 5ST3 714-0HG | 1 | 10 UDS | 0,850 |
| Barras colectoras 5ST3 7... HG según UL 508, 25 mm², recortables, sin tapitas finales | | | | | | | |
|  | monofásicas | | | | | | |
| | • para portafusibles 14 x 51 (3NC1 491, 3NW7 111) o PIAs 1P (5SP) | 1,5 | 1000 | 5ST3 701-2HG | 1 | 10 UDS | 0,340 |
|  | bifásicas | | | | | | |
| | • para portafusibles 14 x 51 (3NC1 492, 3NW7 121) o PIAs 2P (5SP) | 1,5 | 1000 | 5ST3 705-2HG | 1 | 10 UDS | 0,800 |
|  | trifásicas | | | | | | |
| | • para portafusibles 14 x 51 (3NC1 493, 3NW7 131) o PIAs 3P (5SP) | 1,5 | 1000 | 5ST3 710-2HG | 1 | 10 UDS | 1,090 |
| Tapitas finales para 5ST3 7... HG | | | | | | | |
|  | • para barras colectoras mono-fásicas | | 5ST3 748-0HG | 1 | 10 UDS | 0,001 | |
|  | • para barras colectoras bifásicas y trifásicas | | 5ST3 750-0HG | 1 | 10 UDS | 0,002 | |
| Bornes de conexión según UL 508 | | | | | | | |
| Alimentación en aparato | | | | | | | |
| | • 35 mm ² | | | 5ST3 770-0HG | 1 | 10 UDS | 0,035 |
| Alimentación en barra | | | | | | | |
| | • 50 mm ² | | | 5ST3 770-1HG | 1 | 10 UDS | 0,035 |
| Cubredientes para barras colectoras según UL 508 | | | | | | | |
|  | • 5 x 1 dientes | | | 5ST3 655-0HG | 1 | 10 UDS | 0,005 |

Sinopsis

La gama de aplicaciones de los fusibles NH abarca tanto las instalaciones eléctricas en edificios terciarios e industriales, como los cuadros de distribución de las compañías suministradoras de electricidad. Su función consiste en proteger las partes de edificios y los equipos esenciales.

Los fusibles NH pertenecen a los sistemas de fusibles cuya manipulación requiere la intervención de un especialista. No es necesario ni un diseño que garantice la no intercambiabilidad de calibres, ni una protección contra contactos directos.

Los componentes y los medios auxiliares están realizados en la versión correspondiente para el cambio seguro de los fusibles NH o el aislamiento de tensión de instalaciones.

Los cartuchos fusibles NH están disponibles en los tamaños 000, 00, 0, 1, 2, 3, 4 y 4a.

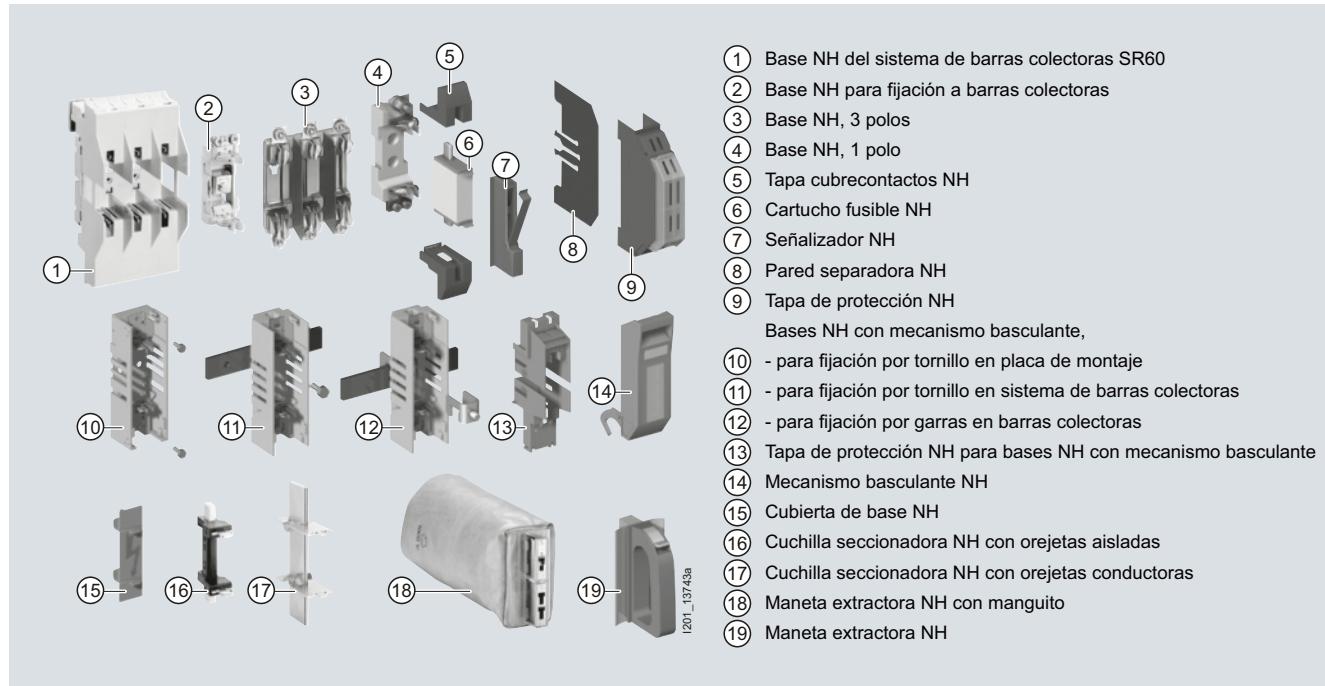
Los cartuchos fusibles NH se ofrecen con las siguientes categorías de empleo:

- gG para protección de cables y conductores
- aM para protección contra cortocircuitos de aparatos de maniobra en circuitos eléctricos de motores
- gR o aR para protección de semiconductores de potencia
- gS: la nueva categoría de empleo gS combina la protección de cables y conductores con la protección de semiconductores.

Los cartuchos fusibles NH de tamaño 000 pueden usarse también en bases NH, interruptores-seccionadores-fusibles NH, bases portafusibles verticales de seccionamiento bajo carga NH y bases portafusibles de maniobra bajo carga NH de tamaño 00.

Aunque cumplen la norma, los cartuchos fusibles de 300 A, 355 A y 425 A no disponen de la marca VDE.

Los componentes NH



Sistemas de fusibles

Sistema de fusibles NH

Cartuchos fusibles NH

Beneficios

5



- Los cartuchos fusibles NH con indicador de fusión combinado señalan el disparo del fusible cambiando del color rojo al blanco de manera perceptible. Gracias a ello es posible detectar y sustituir rápidamente los cartuchos fusibles disparados. Esto aumenta la disponibilidad de la instalación.
- Las orejetas metálicas aisladas, por plástico, en las tapas superior e inferior del cartucho fusible ofrecen más seguridad durante la sustitución. Llevan impreso el símbolo identificativo de orejetas aisladas .

- En la serie estándar con indicador de fusión superior rojo, éste señala el disparo del fusible.
- Los cartuchos fusibles NH están equipados siempre con cuchillas de contacto de aleación de plata. Esto las hace resistentes a la corrosión y reduce su resistencia de contacto. De este modo se garantiza un funcionamiento seguro de las instalaciones a largo plazo.

Datos técnicos

| | Cartuchos fusibles NH Categoría de empleo | | | | | | Categoría de empleo aM | |
|-----------------------------|--|--|------------|------------|------------|--------------|---------------------------|--|
| | gG | | | | | | | |
| Normas Aprobaciones | IEC 60269-1, -2; EN 60269-1; DIN VDE 0636 DIN VDE 0636-2; CSA 22.2 No.106, File Number 016325_0_00 (homologación CSA de los fusibles de 500 V para 600 V) | | | | | | | |
| Tensión asignada U_n | 3NA6 ...-4 | 3NA6 ...-7 | 3NA3 ...-7 | 3NA6 ...-6 | 3NA3 ...-6 | 3ND1 3ND2 | | |
| • Tamaños 000 y 00 | V AC | 400 | 500 | 500 | 690 | 690 | 500 | |
| | V DC | -- | 250 | 250 | 250 | 250 | -- | |
| • Tamaños 1 y 2 | V AC | 400 | 500 | 500 | 690 | 690 | 690 | |
| | V DC | -- | 440 | 440 | 440 | 440 | -- | |
| • Tamaño 3 | V AC | | 500 | | 690 | 690 | 690 | |
| | V DC | | 440 | | 440 | 440 | -- | |
| • Tamaños 4 y 4a (tipo IEC) | V AC | | 500 | | -- | -- | | |
| | V DC | | 400 | | -- | -- | | |
| Intensidad asignada I_n | A | 10 ... 400 | 2 ... 400 | 2 ... 1250 | 2 ... 315 | 2 ... 500 | 6 ... 630 | |
| Poder asignado de corte | kA AC | 120 | | | | | -- | |
| | kA DC | -- | 25 | | | | | |
| Cuchillas de contacto | anticorrosión, de aleación de plata | | | | | | | |
| Resistencia climática | °C | -20 ... +50 con humedad relativa del 95% | | | | | | |

Cartuchos fusibles NH

Datos para selección y pedidos

| Tamaño | Ancho | I_n | U_n | PE | Orejetas aisladas | Referencia | Precio por UP | UP (UDS, JGO, M) | TE*/ UD EMB | Peso por UP aprox. | |
|--|---|-------|---|--|-------------------|---|---|------------------|-------------|--------------------|-------|
| | mm | A | V AC/V DC | | | | | | | kg | |
| Cartuchos fusibles NH con indicador de fusión combinado, categoría de empleo gG | | | | | | | | | | | |
|  | 000 | 21 | 10 16 20 25 32 35 40 50 63 80 100 | 400/-- | | 3NA6 803-4 3NA6 805-4 3NA6 807-4 3NA6 810-4 3NA6 812-4 3NA6 814-4 3NA6 817-4 3NA6 820-4 3NA6 822-4 3NA6 824-4 3NA6 830-4 | | 1 3 UDS | 3 UDS | 0,127 | |
| | | | | | | | | 1 3 UDS | 3 UDS | 0,128 | |
| | | | | | | | | 1 3 UDS | 3 UDS | 0,128 | |
| | | | | | | | | 1 3 UDS | 3 UDS | 0,128 | |
| | | | | | | | | 1 3 UDS | 3 UDS | 0,128 | |
| | | | | | | | | 1 3 UDS | 3 UDS | 0,123 | |
| | | | | | | | | 1 3 UDS | 3 UDS | 0,123 | |
| | | | | | | | | 1 3 UDS | 3 UDS | 0,113 | |
| | | | | | | | | 1 3 UDS | 3 UDS | 0,125 | |
| | | | | | | | | 1 3 UDS | 3 UDS | 0,126 | |
| | | | | | | | | 1 3 UDS | 3 UDS | 0,124 | |
| | | | | | | | | 1 3 UDS | 3 UDS | 0,120 | |
|  | 00 | 30 | 80 100 125 160 | 400/-- | | 3NA6 824-4KK 3NA6 830-4KK 3NA6 832-4 3NA6 836-4 | | 1 3 UDS | 3 UDS | 0,201 | |
| | | | | | | | | 1 3 UDS | 3 UDS | 0,204 | |
| | | | | | | | | 1 3 UDS | 3 UDS | 0,193 | |
| | | | | | | | | 1 3 UDS | 3 UDS | 0,206 | |
|  | 1 | 30 | 35 40 50 63 80 100 125 160 | 400/-- | | 3NA6 114-4 3NA6 117-4 3NA6 120-4 3NA6 122-4 3NA6 124-4 3NA6 130-4 3NA6 132-4 3NA6 136-4 | | 1 3 UDS | 3 UDS | 0,293 | |
| | | | | | | | | 1 3 UDS | 3 UDS | 0,290 | |
| | | | | | | | | 1 3 UDS | 3 UDS | 0,287 | |
| | | | | | | | | 1 3 UDS | 3 UDS | 0,294 | |
| | | | | | | | | 1 3 UDS | 3 UDS | 0,288 | |
| | | | | | | | | 1 3 UDS | 3 UDS | 0,278 | |
| | | | | | | | | 1 3 UDS | 3 UDS | 0,276 | |
| | | | | | | | | 1 3 UDS | 3 UDS | 0,295 | |
| | | 47,2 | 200 224 250 | | | | 3NA6 140-4 3NA6 142-4 3NA6 144-4 | | 1 3 UDS | 3 UDS | 0,421 |
| | | | | | | | | 1 3 UDS | 3 UDS | 0,442 | |
| | | | | | | | | 1 3 UDS | 3 UDS | 0,420 | |
| |  | 2 | 47,2 | 50 63 80 100 125 160 200 224 250 | 400/-- | | 3NA6 220-4 3NA6 222-4 3NA6 224-4 3NA6 230-4 3NA6 232-4 3NA6 236-4 3NA6 240-4 3NA6 242-4 3NA6 244-4 | | 1 3 UDS | 3 UDS | 0,460 |
| | | | | | | | | 1 3 UDS | 3 UDS | 0,461 | |
| | | | | | | | | 1 3 UDS | 3 UDS | 0,457 | |
| | | | | | | | | 1 3 UDS | 3 UDS | 0,463 | |
| | | | | | | | | 1 3 UDS | 3 UDS | 0,462 | |
| | | | | | | | | 1 3 UDS | 3 UDS | 0,441 | |
| | | | | | | | | 1 3 UDS | 3 UDS | 0,464 | |
| | | 57,8 | 300 315 355 400 | | | | 3NA6 250-4 3NA6 252-4 3NA6 254-4 3NA6 260-4 | | 1 3 UDS | 3 UDS | 0,666 |
| | | | | | | | | 1 3 UDS | 3 UDS | 0,619 | |
| | | | | | | | | 1 3 UDS | 3 UDS | 0,660 | |
| | | | | | | | | 1 3 UDS | 3 UDS | 0,662 | |

Sistemas de fusibles

Sistema de fusibles NH

Cartuchos fusibles NH

5

| Ta- maño | Ancho | I_n | U_n | PE | Orejetas conductoras | | PE | Orejetas aisladas | | UP (UDS, JGO, M) | TE*/ UD EMB | Peso por UP aprox. kg | |
|--|-------|-------|-------|----|-------------------------|---|----|-------------------|-------------------|------------------------|-------------------|--------------------------------|-------|
| | | | | | mm | A | | V AC/ V DC | Referencia | Precio por UP | | | |
| Cartuchos fusibles NH con indicador de fusión combinado, categoría de empleo gG | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | 3NA7 802 | 3NA6 802 | 1 | 3 UDS | 0,130 |
| | | | | | | | | | 3NA7 804 | 3NA6 804 | 1 | 3 UDS | 0,126 |
| | | | | | | | | | 3NA7 801 | 3NA6 801 | 1 | 3 UDS | 0,116 |
| | | | | | | | | | 3NA7 803 | 3NA6 803 | 1 | 3 UDS | 0,128 |
| | | | | | | | | | 3NA7 805 | 3NA6 805 | 1 | 3 UDS | 0,129 |
| | | | | | | | | | 3NA7 807 | 3NA6 807 | 1 | 3 UDS | 0,128 |
| | | | | | | | | | 3NA7 810 | 3NA6 810 | 1 | 3 UDS | 0,121 |
| | | | | | | | | | 3NA7 812 | 3NA6 812 | 1 | 3 UDS | 0,129 |
| | | | | | | | | | 3NA7 814 | 3NA6 814 | 1 | 3 UDS | 0,129 |
| | | | | | | | | | 3NA7 817 | 3NA6 817 | 1 | 3 UDS | 0,123 |
| | | | | | | | | | 3NA7 820 | 3NA6 820 | 1 | 3 UDS | 0,124 |
| | | | | | | | | | 3NA7 822 | 3NA6 822 | 1 | 3 UDS | 0,125 |
| | | | | | | | | | 3NA7 824 | 3NA6 824 | 1 | 3 UDS | 0,128 |
| | | | | | | | | | 3NA7 830 | 3NA6 830 | 1 | 3 UDS | 0,124 |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | 3NA7 824-7 | 3NA6 824-7 | 1 | 3 UDS | 0,182 |
| | | | | | | | | | 3NA7 830-7 | 3NA6 830-7 | 1 | 3 UDS | 0,202 |
| | | | | | | | | | 3NA7 832 | 3NA6 832 | 1 | 3 UDS | 0,206 |
| | | | | | | | | | 3NA7 836 | 3NA6 836 | 1 | 3 UDS | 0,194 |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | 3NA7 105 | 3NA6 105 | 1 | 3 UDS | 0,305 |
| | | | | | | | | | 3NA7 107 | 3NA6 107 | 1 | 3 UDS | 0,286 |
| | | | | | | | | | 3NA7 110 | 3NA6 110 | 1 | 3 UDS | 0,290 |
| | | | | | | | | | 3NA7 114 | 3NA6 114 | 1 | 3 UDS | 0,284 |
| | | | | | | | | | 3NA7 117 | 3NA6 117 | 1 | 3 UDS | 0,295 |
| | | | | | | | | | 3NA7 120 | 3NA6 120 | 1 | 3 UDS | 0,288 |
| | | | | | | | | | 3NA7 122 | 3NA6 122 | 1 | 3 UDS | 0,281 |
| | | | | | | | | | 3NA7 124 | 3NA6 124 | 1 | 3 UDS | 0,289 |
| | | | | | | | | | 3NA7 130 | 3NA6 130 | 1 | 3 UDS | 0,290 |
| | | | | | | | | | 3NA7 132 | 3NA6 132 | 1 | 3 UDS | 0,292 |
| | | | | | | | | | 3NA7 136 | 3NA6 136 | 1 | 3 UDS | 0,283 |
| | | | | | | | | | 3NA7 140 | 3NA6 140 | 1 | 3 UDS | 0,442 |
| | | | | | | | | | 3NA7 142 | 3NA6 142 | 1 | 3 UDS | 0,439 |
| | | | | | | | | | 3NA7 144 | 3NA6 144 | 1 | 3 UDS | 0,419 |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | 3NA7 214 | 3NA6 214 | 1 | 3 UDS | 0,435 |
| | | | | | | | | | 3NA7 220 | 3NA6 220 | 1 | 3 UDS | 0,435 |
| | | | | | | | | | 3NA7 222 | 3NA6 222 | 1 | 3 UDS | 0,460 |
| | | | | | | | | | 3NA7 224 | 3NA6 224 | 1 | 3 UDS | 0,459 |
| | | | | | | | | | 3NA7 230 | 3NA6 230 | 1 | 3 UDS | 0,434 |
| | | | | | | | | | 3NA7 232 | 3NA6 232 | 1 | 3 UDS | 0,463 |
| | | | | | | | | | 3NA7 236 | 3NA6 236 | 1 | 3 UDS | 0,462 |
| | | | | | | | | | 3NA7 240 | 3NA6 240 | 1 | 3 UDS | 0,437 |
| | | | | | | | | | 3NA7 242 | 3NA6 242 | 1 | 3 UDS | 0,462 |
| | | | | | | | | | 3NA7 244 | 3NA6 244 | 1 | 3 UDS | 0,463 |
| | | | | | | | | | 3NA7 250 | 3NA6 250 | 1 | 3 UDS | 0,656 |
| | | | | | | | | | 3NA7 252 | 3NA6 252 | 1 | 3 UDS | 0,627 |
| | | | | | | | | | 3NA7 260 | 3NA6 260 | 1 | 3 UDS | 0,657 |
| | | | | | | | | | | | | | 0,659 |

Sistemas de fusibles

Sistema de fusibles NH

Cartuchos fusibles NH

| Tamaño | Ancho | I_n | U_n | PE | Orejetas conductoras | Referencia | Precio por UP | UP (UDS, JGO, M) | TE*/ UD EMB | Peso por UP aprox. |
|---|-------------------|--|---------|----|--|--|--|--|--|--------------------|
| mm | A | V AC/V DC | | | | | | | | kg |
| Cartuchos fusibles NH con indicador de fusión superior, categoría de empleo gG | | | | | | | | | | |
| 000 | 21 | 2 4 6 10 16 20 25 32 35 40 50 63 80 100 125 160 | 500/250 | ▶ | 3NA3 802 3NA3 804 3NA3 801 3NA3 803 3NA3 805 3NA3 807 3NA3 810 3NA3 812 3NA3 814 3NA3 817 3NA3 820 3NA3 822 3NA3 824 3NA3 830 3NA3 832-8 3NA3 836-8 | 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 | 3 UDS 3 UDS 3 UDS 3 UDS 3 UDS 3 UDS 3 UDS 3 UDS 3 UDS 3 UDS 3/90 UDS 3/90 UDS 3/90 UDS 3/90 UDS 3/90 UDS 3/60 UDS 3/60 UDS | 3 UDS 3 UDS 3 UDS 3 UDS 3 UDS 3 UDS 3 UDS 3 UDS 3 UDS 3 UDS 3/90 UDS 3/90 UDS 3/90 UDS 3/90 UDS 3/90 UDS 3/60 UDS 3/60 UDS | 0,122 0,125 0,121 0,130 0,123 0,120 0,123 0,124 0,129 0,127 0,122 0,124 0,128 0,124 0,120 0,160 | |
| 00 | 30 | 35 50 63 80 100 125 160 | 500/250 | ▶ | 3NA3 814-7 3NA3 820-7 3NA3 822-7 3NA3 824-7 3NA3 830-7 3NA3 832 3NA3 836 | 1 1 1 1 1 1 1 | 3 UDS 3 UDS 3 UDS 3 UDS 3 UDS 3 UDS 3 UDS | 3 UDS 3 UDS 3 UDS 3 UDS 3 UDS 3 UDS 3 UDS | 0,190 0,189 0,190 0,198 0,191 0,192 0,189 | |
| 0 | 30 | 6 10 16 20 25 32 35 40 50 63 80 100 125 160 | 500/440 | ▶ | 3NA3 001 3NA3 003 3NA3 005 3NA3 007 3NA3 010 3NA3 012 3NA3 014 3NA3 017 3NA3 020 3NA3 022 3NA3 024 3NA3 030 3NA3 032 3NA3 036 | 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 | 3 UDS 3 UDS | 3 UDS 3 UDS | 0,266 0,244 0,255 0,253 0,258 0,270 0,271 0,253 0,266 0,271 0,256 0,260 0,259 0,272 | |
| 1 | 30 | 16 20 25 35 40 50 63 80 100 125 160 | 500/440 | ▶ | 3NA3 105 3NA3 107 3NA3 110 3NA3 114 3NA3 117 3NA3 120 3NA3 122 3NA3 124 3NA3 130 3NA3 132 3NA3 136 3NA3 140 3NA3 142 3NA3 144 | 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 | 3 UDS 3 UDS | 3 UDS 3 UDS | 0,283 0,285 0,275 0,283 0,275 0,280 0,284 0,269 0,270 0,271 0,290 0,412 0,411 0,447 | |
| 47,2 | 200 224 250 | | | | | | | | | |

Sistemas de fusibles

Sistema de fusibles NH

Cartuchos fusibles NH

5

| Tamaño | Ancho | I_n | U_n | PE | Orejetas conductoras | Precio por UP | UP (UDS, JGO, M) | TE*/ UD EMB | Peso por UP aprox. |
|--|-------|--|------------|----|--|---------------|--|--|--|
| | mm | A | V AC/ V DC | | Referencia | | | | kg |
| Cartuchos fusibles NH con indicador de fusión superior, categoría de empleo gG | | | | | | | | | |
| 2 | 47,2 | 35 50 63 80 100 125 160 200 224 250 | 500/440 | | 3NA3 214 3NA3 220 3NA3 222 3NA3 224 3NA3 230 3NA3 232 ► 3NA3 236 ► 3NA3 240 ► 3NA3 242 ► 3NA3 244 3NA3 250 ► 3NA3 252 ► 3NA3 254 ► 3NA3 260 | | 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 | 3 UDS 3 UDS | 0,454 0,420 0,433 0,431 0,430 0,429 0,432 0,427 0,432 0,440 0,626 0,625 0,617 0,624 |
| 3 | 57,8 | 200 224 250 300 315 355 400 | 500/440 | | 3NA3 340 3NA3 342 3NA3 344 3NA3 350 ► 3NA3 352 3NA3 354 ► 3NA3 360 3NA3 362 3NA3 365 ► 3NA3 372 | | 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 | 3 UDS 3 UDS | 0,629 0,625 0,632 0,626 0,632 0,666 0,677 0,892 0,880 0,885 |
| 4 (tipo IEC) | 101,8 | 630 800 1000 1250 | 500/440 | | 3NA3 472 3NA3 475 3NA3 480 3NA3 482 | | 1 1 1 1 | 1 UD 1 UD 1 UD 1 UD | 2,577 2,580 2,584 2,608 |
| válido únicamente para base NH 3NH3 530 | | | | | | | | | |
| 4a | 101,8 | 500 630 800 1000 1250 | 500/440 | | 3NA3 665 3NA3 672 3NA3 675 3NA3 680 3NA3 682 | | 1 1 1 1 1 | 1 UD 1 UD 1 UD 1 UD 1 UD | 2,692 2,694 2,707 2,708 2,748 |
| válido únicamente para base NH 3NH7 520 o para interruptores-seccionadores-fusibles tipo base 3NJ56 43-0BB00 | | | | | | | | | |



Cartuchos fusibles NH

5

| Ta- maño | Ancho mm | I_n A | U_n V AC/ V DC | PE | Orejetas conductoras | | PE | Orejetas aisladas | | UP (UDS, JGO, M) | TE*/ UD EMB | Peso por UP aprox. kg |
|--|-------------|------------|---------------------------|----|-------------------------|------------------|----|-------------------|------------------|------------------------|-------------------|--------------------------------|
| | | | | | Referencia | Precio por UP | | Referencia | Precio por UP | | | |
| Cartuchos fusibles NH con indicador de fusión combinado, categoría de empleo gG | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 3NA7 802-6 | | | 3NA6 802-6 | | 1 | 3 UDS | 0,122 |
| | | | | | 3NA7 804-6 | | | 3NA6 804-6 | | 1 | 3 UDS | 0,130 |
| | | | | | 3NA7 801-6 | | | 3NA6 801-6 | | 1 | 3 UDS | 0,122 |
| | 000 | 21 | 2 690/ 4 250 6 | | 3NA7 803-6 | | | 3NA6 803-6 | | 1 | 3 UDS | 0,124 |
| | | | 10 | | 3NA7 805-6 | | | 3NA6 805-6 | | 1 | 3 UDS | 0,123 |
| | | | 16 | | 3NA7 807-6 | | | 3NA6 807-6 | | 1 | 3 UDS | 0,128 |
| | | | 20 | | 3NA7 810-6 | | | 3NA6 810-6 | | 1 | 3 UDS | 0,120 |
| | | | 25 | | 3NA7 812-6 | | | 3NA6 812-6 | | 1 | 3 UDS | 0,128 |
| | | | 32 | | 3NA7 814-6 | | | 3NA6 814-6 | | 1 | 3 UDS | 0,129 |
| | 00 | 30 | 40 690/ 50 250 63 | | 3NA7 817-6 | | | 3NA6 817-6 | | 1 | 3 UDS | 0,203 |
| | | | 80 | | 3NA7 820-6 | | | 3NA6 820-6 | | 1 | 3 UDS | 0,196 |
| | | | 100 | | 3NA7 822-6 | | | 3NA6 822-6 | | 1 | 3 UDS | 0,202 |
| | | | 125 | | 3NA7 824-6 | | | 3NA6 824-6 | | 1 | 3 UDS | 0,187 |
| | | | 160 | | 3NA7 830-6 | | | 3NA6 830-6 | | 1 | 3 UDS | 0,202 |
| | 1 | 30 | 50 690/ 63 440 80 | | 3NA7 120-6 | | | 3NA6 120-6 | | 1 | 3 UDS | 0,271 |
| | | | 100 | | 3NA7 122-6 | | | 3NA6 122-6 | | 1 | 3 UDS | 0,280 |
| | | | 125 | | 3NA7 124-6 | | | 3NA6 124-6 | | 1 | 3 UDS | 0,284 |
| | | | 160 | | 3NA7 130-6 | | | 3NA6 130-6 | | 1 | 3 UDS | 0,291 |
| | | | 125 | | 3NA7 132-6 | | | 3NA6 132-6 | | 1 | 3 UDS | 0,282 |
| | | | 160 | | 3NA7 136-6 | | | 3NA6 136-6 | | 1 | 3 UDS | 0,293 |
| | | 47,2 | 200 | | 3NA7 140-6 | | | 3NA6 140-6 | | 1 | 3 UDS | 0,439 |
| | 2 | 47,2 | 80 690/ 100 440 125 | | 3NA7 224-6 | | | 3NA6 224-6 | | 1 | 3 UDS | 0,460 |
| | | | 160 | | 3NA7 230-6 | | | 3NA6 230-6 | | 1 | 3 UDS | 0,462 |
| | | | 200 | | 3NA7 232-6 | | | 3NA6 232-6 | | 1 | 3 UDS | 0,436 |
| | | 57,8 | 224 | | 3NA7 236-6 | | | 3NA6 236-6 | | 1 | 3 UDS | 0,439 |
| | | | 250 | | 3NA7 240-6 | | | 3NA6 240-6 | | 1 | 3 UDS | 0,455 |
| | | | 300 | | 3NA7 242-6 | | | 3NA6 242-6 | | 1 | 3 UDS | 0,656 |
| | | | 315 | | 3NA7 244-6 | | | 3NA6 244-6 | | 1 | 3 UDS | 0,658 |
| | | | | | 3NA7 250-6 | | | 3NA6 250-6 | | 1 | 3 UDS | 0,661 |
| | | | | | 3NA7 252-6 | | | 3NA6 252-6 | | 1 | 3 UDS | 0,627 |

Sistemas de fusibles

Sistema de fusibles NH

Cartuchos fusibles NH

5

| Tamaño | Ancho | I_n | U_n | PE | Orejetas conductoras | Precio por UP | UP (UDS, JGO, M) | TE*/ UD EMB | Peso por UP aprox. |
|---|-------|--|---------|----|---|---|---|-------------|--------------------|
| | mm | A | V AC/DC | | Referencia | | | | kg |
| Cartuchos fusibles NH con indicador de fusión superior, categoría de empleo gG | | | | | | | | | |
| 000 | 21 | 2 4 6 10 16 20 25 32 35 | 690/250 | ▶ | 3NA3 802-6 3NA3 804-6 3NA3 801-6 3NA3 803-6 3NA3 805-6 3NA3 807-6 3NA3 810-6 3NA3 812-6 3NA3 814-6 | 1 3 UDS 1 3 UDS | 0,127 0,128 0,123 0,123 0,126 0,133 0,126 0,121 0,128 | | |
| 00 | 30 | 40 50 63 80 100 | 690/250 | ▶ | 3NA3 817-6 3NA3 820-6 3NA3 822-6 3NA3 824-6 3NA3 830-6 | 1 3 UDS 1 3 UDS 1 3 UDS 1 3 UDS 1 3 UDS | 0,190 0,191 0,191 0,195 0,200 | | |
| 1 | 30 | 50 63 80 100 125 160 47,2 | 690/440 | ▶ | 3NA3 120-6 3NA3 122-6 3NA3 124-6 3NA3 130-6 3NA3 132-6 3NA3 136-6 3NA3 140-6 | 1 3 UDS 1 3 UDS 1 3 UDS 1 3 UDS 1 3 UDS 1 3 UDS 1 3 UDS | 0,285 0,276 0,277 0,274 0,288 0,286 0,439 | | |
| 2 | 47,2 | 80 100 125 160 200 57,8 224 250 300 315 | 690/440 | ▶ | 3NA3 224-6 3NA3 230-6 3NA3 232-6 3NA3 236-6 3NA3 240-6 3NA3 242-6 3NA3 244-6 3NA3 250-6 3NA3 252-6 | 1 3 UDS 1 3 UDS | 0,455 0,448 0,452 0,424 0,451 0,657 0,652 0,631 0,666 | | |
| 3 | 57,8 | 250 315 71,2 355 400 425 500 | 690/440 | ▶ | 3NA3 344-6 3NA3 352-6 3NA3 354-6 3NA3 360-6 3NA3 362-6 3NA3 365-6 | 1 3 UDS 1 3 UDS 1 3 UDS 1 3 UDS 1 3 UDS 1 3 UDS | 0,659 0,634 0,982 1,026 1,025 0,982 | | |



Sistemas de fusibles

Sistema de fusibles NH

Cartuchos fusibles NH

5

| Tamaño | Ancho | I_n | U_n | PE | Orejetas conductoras | Precio por UP | UP (UDS, JGO, M) | TE*/ UD EMB | Peso por UP aprox. | | | |
|---|---|--|---|-------------------|---|---|---|---|---|---|---|--|
| | mm | A | V AC/DC | | Referencia | | | | kg | | | |
| Cartuchos fusibles NH con indicador de fusión superior, categoría de empleo aM | | | | | | | | | | | | |
|  | 000 | 21 | 6 10 16 20 25 32 35 40 50 63 80 | 500/-- | 3ND1 801 3ND1 803 3ND1 805 3ND1 807 3ND1 810 3ND1 812 3ND1 814 3ND1 817 3ND1 820 3ND1 822 3ND1 824 | 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 | 3 UDS 3 UDS | 0,114 0,127 0,129 0,128 0,122 0,130 0,123 0,123 0,134 0,122 0,129 | | | | |
| |  | 00 | 30 | 100 125 160 | 500/-- | 3ND1 830 3ND1 832 3ND1 836 | 1 1 1 | 3 UDS 3 UDS 3 UDS | 0,177 0,189 0,199 | | | |
| | |  | 1 | 30 | 63 80 100 | 690/-- | 3ND2 122 3ND2 124 3ND2 130 3ND2 132 3ND2 136 3ND2 140 3ND2 144 | 1 1 1 1 1 1 1 | 3 UDS 3 UDS 3 UDS 3 UDS 3 UDS 3 UDS 3 UDS | 0,284 0,281 0,276 0,405 0,440 0,441 0,420 | | |
| | | |  | 2 | 47,2 | 125 160 200 250 | 690/-- | 3ND2 232 3ND2 236 3ND2 240 3ND2 244 3ND2 252 3ND2 254 3ND2 260 | 1 1 1 1 1 1 1 | 3 UDS 3 UDS 3 UDS 3 UDS 3 UDS 3 UDS 3 UDS | 0,428 0,435 0,453 0,450 0,634 0,654 0,629 | |
| |  | | | 3 | 57,8 | 315 355 400 | 690/-- | 3ND2 352 3ND2 354 3ND2 360 3ND1 365 3ND1 372 | 1 1 1 1 1 | 3 UDS 3 UDS 3 UDS 3 UDS 3 UDS | 0,638 0,664 0,633 0,980 0,980 | |
| | | | | | 71,2 | 500 630 | | | | | | |

* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.

Sistemas de fusibles

Sistema de fusibles NH

Señalizador NH

Sinopsis

Los señalizadores NH se utilizan para visualizar a distancia el disparo de cartuchos fusibles NH. Existen 3 posibilidades distintas de disparo:

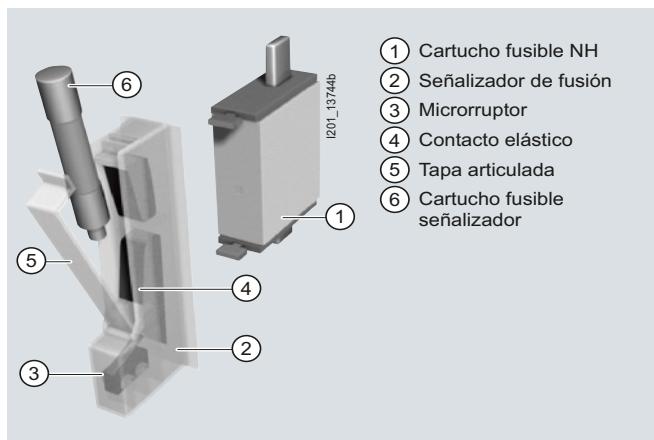
- Señalizador 3NX1 021 con cartucho fusible señalizador El señalizador NH con cartucho fusible señalizador permite vigilar cartuchos fusibles NH con orejetas conductoras de los tamaños 000 a 4 a partir de 10 A. El cartucho fusible señalizador está conectado en paralelo al cartucho fusible NH. En caso de defecto, el cartucho fusible NH y el cartucho fusible señalizador se disparan al mismo tiempo. Una clavija de disparo maniobra un microrruptor flotante.

- Cabeza señalizadora 3NX1 024 La cabeza señalizadora puede usarse con cartuchos fusibles NH de los tamaños 000, 00, 1 y 2 con orejetas conductoras provistas de indicador de fusión superior o combinado. Basta con enchufarlo en la orejeta.
- Monitor de fusible 5TT3 170 En caso de disparo, el indicador de fusión superior salta y comuta un microrruptor flotante. Esta solución no debe usarse en instalaciones relevantes para la seguridad. Para estos casos recomendamos el vigilador electrónico de fusibles.

Beneficios

Solución unificada para todos los tamaños

Los señalizadores NH comunican de modo fiable el disparo del fusible. Los fusibles disparados se localizan rápidamente. Esto ahorra tiempo e incrementa la disponibilidad.



La cabeza señalizadora NH es una solución económica para la monitorización de cartuchos fusibles NH Siemens de los tamaños 000, 00, 1 y 2.



Sistemas de fusibles

Sistema de fusibles NH

Señalizador NH

Datos para selección y pedidos

| | Tamaño | PE | Referencia | Precio por UP | UP (UDS, JGO, M) | TE*/ UD EMB | Peso por UP aprox. kg |
|---|---|---------------|------------------------------------|---------------|------------------|-------------|-----------------------|
|  | Señalizador NH Sólo para cartuchos fusibles NH Siemens 3NA3, 3NA7, 3ND con orejetas conductoras • Tensión asignada hasta 690 V AC/600 V DC • Contacto: microrruptor 250 V AC, 6 A • Conexión: conector plano 2,3 mm | 000 a 4 | 3NX1 021 | 1 | 1 UD | | 0,039 |
|  | Cartucho fusible señalizador • Tensión asignada hasta 690 V AC/600 V DC Valor de respuesta > 9 V; 2,5 A; para aplicaciones estándar Valor de respuesta > 2 V; 7 A; sólo para redes enmalladas | 000 a 4 | 3NX1 022 3NX1 023 | 1 | 3 UDS | | 0,014 |
|  | Cabeza señalizadora Sólo para cartuchos fusibles NH Siemens 3NA3, 3NA7, 3ND con orejetas conductoras • Tensión asignada hasta 690 V AC/600 V DC • Contacto: microrruptor 230 V AC, 5 A, 1 CONM • Conexión: conector plano 2,3 mm | 000, 00, 1, 2 | 3NX1 024 | 1 | 1 UD | | 0,021 |

| U_e V AC | I_n A | U_c V | Ancho NM | PE | Referencia | Precio por UP | UP (UDS, JGO, M) | TE*/ UD EMB | Peso por UP aprox. kg |
|---------------|------------|------------------|-------------|----|-----------------|------------------|------------------------|-------------------|--------------------------------|
| 230 | 4 | 3 AC 380 ... 415 | 2 | ▶ | 5TT3 170 | 1 | 1 UD | | 0,153 |

Para más información acerca del vigilador de fusibles, [ver el capítulo "Aparatos de vigilancia -> Vigilancia de valores eléctricos"](#).

Sistemas de fusibles

Sistema de fusibles NH

Bases NH y accesorios

Sinopsis

Conexiones para todas las aplicaciones

5



La conexión plana con tornillo es idónea para conectar barras o terminales de cable. Está provisto de una unión atornillada anti-giro con arandela, arandela grower y tuerca. Debido al considerable efecto de palanca, al apretar la tuerca conviene prestar atención al par de apriete.

A diferencia de la conexión plana, en la conexión de barra doble puede haber una barra por encima y otra por debajo de la conexión plana.



Los bornes tipo marco modernos garantizan una conexión eficiente y segura con los cables. Pueden embornarse conductores con o sin puntera.



En la conexión plana con tuerca, la tuerca está unida a prueba de giro con el terminal de conexión. Debido al considerable efecto de palanca, al apretar el tornillo conviene prestar atención al par de apriete.



En la regleta de bornes pueden embornarse hasta tres conductores.



La conexión enchufable está preparada para conectar dos conductores.



En la conexión por abrazadera puede embornarse un conductor.

Beneficios



- Los contactos de aleación de plata Lyra ofrecen una amplia superficie de contacto a las cuchillas de los cortacircuitos fusibles NH. Esto mejora la disipación de calor y reduce la temperatura. Minimizan el envejecimiento del cartucho sometido a su capacidad de carga máxima, especialmente si se utilizan fusibles SITOR.
- Las amplias superficies de contacto facilitan la sustitución de los cartuchos fusibles NH.
- El elemento elástico en forma de lira que comprime el contacto está galvanizado mecánicamente. Esto evita la fragilidad por absorción de hidrógeno. El contacto adquiere así una gran resistencia al envejecimiento y se impide el temido efecto de recocido. Esto aumenta en gran medida la seguridad de funcionamiento.

Datos técnicos

| Tamaño | Bases NH, bases NH de caballete | | | | | |
|---|---|--------------------------|--------------------------|-----|-----|------------|
| | 000/00 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Normas | IEC 60269-1, -2; EN 60269-1; DIN VDE 0636-2 | | | | | |
| Intensidad asignada I_h | A | 160 | 160 | 250 | 400 | 630 |
| Tensión asignada U_h | V AC V DC | 690 ¹⁾ 250 | 690 ¹⁾ 440 | | | 690 440 |
| Resistencia asignada a cortocircuito | KA AC KA DC | 120 25 | | | | |
| Conexión plana | | | | | | |
| Tornillo | | M8 | | M10 | | |
| Tuerca | | M8 | -- | | M12 | |
| Par máx. | Nm | 14 | | 38 | | 65 |
| Conexión por enchufe | | | | -- | | |
| Sección del conductor | mm ² | 2,5 ... 50 | | -- | | |
| Conexión por abrazadera | | | | | | |
| Sección del conductor | mm ² | 6 ... 70 | -- | | | |
| Borne tipo marco | | | | | | |
| Sección del conductor | mm ² | 2,5 ... 50 | | | | |
| Regleta de bornes | | | | | | |
| Sección del conductor, 3 conductores | mm ² | 1,5 ... 16 | -- | | | |
| Par de apriete máx. | Nm | 2 | | 2,5 | | -- |
| para fijación de la base NH | | | | | | |

¹⁾ Tensión asignada ampliada hasta 1000 V (excepto bases NH de caballete).

| Tamaño | Bases NH con mecanismo basculante | | | |
|--|-----------------------------------|------------|-----|-----|
| | 000/00 | 1 | 3 | 4a |
| Tensión asignada U_h | V AC V DC | 690 440 | | |
| Potencia disipada | W | 4 | 5 | 20 |
| Conexión plana | | | | |
| Tornillo | | M8 | M10 | |
| Tuerca | | M8 | -- | M12 |
| Par máx. | Nm | 14 | 38 | 65 |

Sistemas de fusibles

Sistema de fusibles NH

Bases NH y accesorios

Datos para selección y pedidos

| Tamaño A | I_n | Versión | PE | Referencia | Precio por UP | UP (UDS, JGO, M) | TE*/ UD EMB | Peso por UP aprox. kg |
|---|---------------|--|----|--|----------------------------|--|--|--|
| Bases NH | | | | | | | | |
| de material aislante, para montaje en perfil DIN o fijación por tornillo | | | | | | | | |
|  | 000/00 | 1P 160 con conexiones planas, tornillo con conexiones por abrazadera 125 con borne tipo marco, hasta 50 mm ² | ▶ | 3NH3 051 3NH3 052 3NH3 053 | 1 1 1 | 1/10 UDS 1/10 UDS 1/10 UDS | UDS UDS UDS | 0,149 0,010 0,118 |
|  | 000/00 | 160 1P con conexiones planas, tornillo con conexiones enchufables con conexiones por abrazadera con conexiones planas y regleta de bornes con conexiones planas, tuerca con conexión plana y conexión por abrazadera | ▶ | 3NH3 030 3NH3 031 3NH3 032 3NH3 035 3NH3 038 3NH3 050 | 1 1 1 1 1 1 | 3 UDS 3 UDS 3 UDS 3 UDS 3 UDS 3 UDS | UDS UDS UDS UDS UDS UDS | 0,217 0,260 0,204 0,229 0,177 0,217 |
|  | 0 | 160 1P con conexiones planas con conexiones enchufables | | 3NH3 120 3NH3 122 | 1 1 | 3 UDS 3 UDS | UDS UDS | 0,411 0,473 |
|  | 1 | 250 1P con conexiones planas con conexiones de barra doble | ▶ | 3NH3 230 3NH3 220 | 1 1 | 3 UDS 3 UDS | UDS UDS | 0,738 0,737 |
|  | 1 | 250 3P (incl. dos paredes separadoras) con conexiones planas | | 3NH4 230 | 1 | 1 UD | | 2,086 |
|  | 2 | 400 1P con conexiones planas con conexiones de barra doble | ▶ | 3NH3 330 3NH3 320 | 1 1 | 1 UD 1 UD | UDS UDS | 0,817 0,819 |
|  | 3 | 630 1P con conexiones planas con conexiones de barra doble | ▶ | 3NH3 430 3NH3 420 | 1 1 | 1 UD 1 UD | UDS UDS | 1,077 1,080 |

* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.

Sistemas de fusibles

Sistema de fusibles NH

Bases NH y accesorios

| Tamaño | I_n | Versión | PE | Referencia | Precio por UP | UP (UDS, JGO, M) | TE*/ UD EMB | Peso por UP aprox. kg |
|---|--------|---|----|----------------------------------|---------------|------------------|----------------------|-------------------------|
| | | A | | | | | | |
| Bases NH | | | | | | | | |
|  | 4 | 1250 1P con conexiones planas | | 3NH3 530 | | 1 | 1 UD | 3,116 |
| Bases NH de caballete de material aislante | | | | | | | | |
|  | 000/00 | 160 1P con conexión por abrazadera arriba con conexión por abrazadera abajo | | 3NH3 036 3NH3 037 | | 1 1 | 1 UD 1 UD | 0,235 0,243 |
|  | 000/00 | 80 3P, en versión tandem 3 salidas arriba y otras 3 abajo, con conexión por abrazadera con 4 paredes separadoras con 2 paredes separadoras continuas | | 3NH4 037 3NH4 045 | | 1 1 | 1 UD 1 UD | 1,023 0,997 |
| Bases NH con mecanismo basculante | | | | | | | | |
|  | 000/00 | 160 1P con conexión plana y conexiones por abrazadera adicionales | | 3NH7 030 3NH7 031 3NH7 032 | | 1 1 1 | 1 UD 1 UD 1 UD | 0,416 0,421 0,393 |
|  | 1 | 250 1P con fijación por tornillo para placa de montaje con fijación por garras para barras no perforadas con fijación por tornillo para barras perforadas | | 3NH7 230 3NH7 231 3NH7 232 | | 1 1 1 | 1 UD 1 UD 1 UD | 1,086 1,501 1,212 |
| Válida también para cartuchos fusibles de tamaño 2 | | | | | | | | |
|  | 3 | 630 1P con fijación por tornillo para placa de montaje con fijación por garras para barras no perforadas con fijación por tornillo para barras perforadas, utilizable como seccionador | | 3NH7 330 3NH7 331 3NH7 332 | | 1 1 1 | 1 UD 1 UD 1 UD | 2,157 2,523 2,450 |

5

Sistemas de fusibles

Sistema de fusibles NH

Bases NH y accesorios

| Tamaño A | I_n | Versión | PE | Referencia | Precio por UP | UP (UDS, JGO, M) | TE*/ UD EMB | Peso por UP aprox. kg |
|---|-------|--|----|------------------------------------|--------------------------|------------------------|----------------|--------------------------------|
| Bases NH con mecanismo basculante | | | | | | | | |
| 4a | 1250 | 1P con fijación por tornillo para placa de montaje | | 3NH7 520 | | 1 | 1 UD | 5,428 |
| Tapa cubrecontactos NH para bases NH como protección contra contactos directos en los contactos | | | | | | | | |
| 000/00 | | | ▶ | 3NX3 105 3NX3 114 | 1 2/20 UDS 1 2/40 UDS | | 0,009 0,010 | |
| 0 | | | ▶ | 3NX3 106 | 1 2/20 UDS | | 0,010 | |
| 1 | | | ▶ | 3NX3 107 | 1 2/12 UDS | | 0,024 | |
| 2 | | | ▶ | 3NX3 108 | 1 2/10 UDS | | 0,030 | |
| Paredes separadoras NH para bases NH como pared separadora intermedia y final | | | | | | | | |
| 000/00 | | Tipo | ▶ | 3NX2 023 3NX2 030 | 1 2 UDS | | 0,027 0,033 | |
| 0 | | 3NH3 0/3NH4 0 3NH3 1 | ▶ | 3NX2 024 | 1 2 UDS | | 0,048 | |
| 1 | | 3NH3 2 | ▶ | 3NX2 025 | 1 2 UDS | | 0,063 | |
| 2 | | 3NH3 3 | ▶ | 3NX2 026 | 1 2 UDS | | 0,076 | |
| Tapa de protección NH IP2X para bases portafusibles NH | | | | | | | | |
| 000/00 | | 1P y 3P | | 3NX3 115 | | 1 | 10 UDS | 0,039 |
| Cubierta NH 000/00 para enchufar en la tapa de protección NH IP2X | | | | | | | | |
| 000/00 | | | | 3NX3 116 | | 1 | 10 UDS | 0,014 |
| Tapa cubrecontactos NH para bases NH de caballete 000/00 como protección contra contactos directos en los contactos | | | | | | | | |
| 000/00 | | Lado salida Lado entrada | ▶ | 3NX3 105 3NX3 113 | 1 2/20 UDS 1 2/50 UDS | | 0,009 0,006 | |
| Paredes separadoras NH para bases NH de caballete 3NH3 0 | | | | | | | | |
| 000/00 | | como pared separadora intermedia | | 3NX2 027 | | 1 | 2 UDS | 0,018 |
| 000/00 | | como pared separadora final | | 3NX2 028 | | 1 | 2/50 UDS | 0,040 |

Sistemas de fusibles

Sistema de fusibles NH

Bases NH y accesorios

| Tamaño | Versión | PE | Referencia | Precio por UP | UP (UDS, JGO, M) | TE*/ UD EMB | Peso por UP aprox. kg |
|--------|---|----|---|---------------|--|-------------|---|
| | Pared separadora continua 000/00 para base NH de caballete 3NH4 0 | | 3NX2 031 | | 1 2/30 UDS | | 0,067 |
| | | | | | | | |
| | Tapa para bases para bases portafusibles NH, color rojo con rótulo "punto de seccionamiento" 000/00 1, 2, 3 | | 3NX1 003 3NX1 004 | | 1 3 UDS 1 3 UDS | | 0,013 0,087 |
| | | | | | | | |
| | Maneta extractora 000 a 4 para cartuchos fusibles NH sin manguito con manguito | ▶ | 3NX1 013 3NX1 014 | | 1 1 UD 1 1 UD | | 0,301 0,558 |
| | | | | | | | |
| | Cuchilla seccionadora para bases portafusibles NH e interruptores-seccionadores-fusibles con orejetas aisladas 000/00 aleación de plata 0 1 2 3 | ▶ | 3NG1 002 3NG1 102 3NG1 202 3NG1 302 3NG1 402 | | 1 3/30 UDS 1 1/10 UDS 1 1/10 UDS 1 1/5 UDS 1 1/5 UDS | | 0,066 0,116 0,159 0,228 0,281 |
| | | | | | | | |
| | con orejetas conductoras 4 4a estañadas niqueladas | | 3NG1 503 3NG1 505 | | 1 3 UDS 1 1/5 UDS | | 0,679 0,701 |
| | | | | | | | |

5

Sistemas de fusibles

Fusibles para la protección de semiconductores SITOR

Tipo NH, SITOR

Sinopsis

Los fusibles SITOR protegen los semiconductores de potencia contra los efectos de los cortocircuitos gracias a su característica de desconexión superrápida, notablemente más veloz que la de los fusibles NH convencionales. Protegen aparatos y componentes de instalaciones de alto valor, como los convertidores provistos de fusibles a la entrada y en el circuito intermedio DC, sistemas SAI y arrancadores suaves para motores.

Los diversos requisitos de montaje han dado lugar a las distintas variantes de conexión y diseños.

Los fusibles de cuchilla cumplen la norma IEC 60269-2 y son aptos para el montaje en bases portafusibles NH, en interruptores-seccionadores-fusibles NH y en interruptores-seccionadores con fusibles. Entre ellos figuran también los fusibles con cuchillas ranuradas para fijación por tornillos distanciados 110 mm, cuyas dimensiones corresponden a las especificadas en IEC 60269-4.

Los fusibles con cuchillas ranuradas para fijación por tornillos distanciados 80 mm o 110 mm suelen atornillarse directamente en barras colectoras para una óptima disipación de calor. Para mejorar aún más la disipación de calor, pueden usarse los fusibles compactos con rosca interior M10 o M12 que también pueden montarse directamente en barras colectoras.

Otra posibilidad de montaje directo en embarrado son las esquinas de contacto fijables por tornillos distanciados 80 mm.

Los fusibles para juegos de tiristores SITOR, rectificadores para subestaciones de tracción o electrólisis han sido diseñados especialmente para dichas aplicaciones.

Encontrará las bases NH y aparmantas con fusibles aptas para el uso con fusibles SITOR en las [páginas 5/44 y ss.](#)

Para más información acerca de las curvas características de fusibles y las necesarias indicaciones de configuración, así como la correspondencia entre fusibles SITOR y bases portafusibles y aparmantas con fusibles 3NP y 3KL, consulte la dirección: www.siemens.com/lowvoltage/manuals.

Las nuevas series de tipos de tamaño 3 poseen un cuerpo cerámico rectangular en lugar del redondo. Estas series se caracterizan por sus reducidos valores I^2t con baja disipación y gran capacidad con cargas variables. Las dimensiones físicas y funcionales cumplen las normas vigentes IEC 60269-4/EN 60269-4 (VDE 0636-4).

Nota:

Las tablas de selección contienen los datos de pedido de los fusibles por orden ascendente de tensión asignada.

Beneficios

- Los fusibles SITOR poseen un alto factor de carga variable, que garantiza una alta seguridad de funcionamiento y disponibilidad de la instalación, aún en condiciones de cambio constante de carga.
- El uso de los fusibles SITOR en bases NH o interruptores-seccionadores de Siemens está comprobado en cuanto a disipación de calor y máxima corriente posible. Esto facilita el diseño y el dimensionado. Así se evitan los daños derivados.
- Nuestro alto estándar de calidad garantiza un alto grado de precisión y fidelidad a la curva característica. Con ello se asegura la protección del aparato a largo plazo.

Categorías de empleo

Los fusibles se dividen en categorías de empleo según su función. Existen fusibles para la protección de semiconductores SITOR, tipo NH, en las siguientes categorías de empleo:

- aR: para la protección de semiconductores de potencia contra cortocircuitos (protección parcial)
- gR: para la protección de semiconductores de potencia (protección integral)
- gS: la categoría de empleo gS combina la protección de cables y conductores con la protección de semiconductores (protección integral).

Sistemas de fusibles

Fusibles para la protección de semiconductores SITOR

Tipo NH, SITOR

Datos para selección y pedidos

| Ta-maño A | I_e V AC | U_e | Catego- rías de empleo | Valor I^2t de corte A^2s | Poten- cia disi- pada W | Factor de carga variable WL | PE | Referencia | Precio por UP | UP (UDS, JGO, M) | TE*/ UD EMB | Peso por UP aprox. kg |
|---|---------------|-------|------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|----|--------------------|------------------|------------------------|-------------------|--------------------------------|
| Tipo NH, SITOR | | | | | | | | | | | | |
|  | 3 | 150 | 500 gR | 33 000 | 35 | 0,85 | | 3NC2 423-3C | | 1 3 UDS | | 1,210 |
| | | 350 | | 64 000 | 40 | 0,85 | | 3NC2 425-3C | | 1 3 UDS | | 1,210 |
| | | 400 | | 99 000 | 50 | 0,85 | | 3NC2 427-3C | | 1 3 UDS | | 1,210 |
| | | 300 | | 132 000 | 65 | 0,85 | | 3NC2 428-3C | | 1 3 UDS | | 1,210 |
| | | 350 | | 249 000 | 60 | 0,85 | | 3NC2 431-3C | | 1 3 UDS | | 1,210 |
| | | 400 | aR | 390 000 | 50 | 0,85 | | 3NC2 432-3C | | 1 3 UDS | | 1,210 |
|  | 3 | 150 | 500 gR | 33 000 | 35 | 0,85 | | 3NC2 423-0C | | 1 3 UDS | | 1,210 |
| | | 200 | | 64 000 | 40 | 0,85 | | 3NC2 425-0C | | 1 3 UDS | | 1,210 |
| | | 250 | | 99 000 | 50 | 0,85 | | 3NC2 427-0C | | 1 3 UDS | | 1,210 |
| | | 300 | | 132 000 | 65 | 0,85 | | 3NC2 428-0C | | 1 3 UDS | | 1,210 |
| | | 350 | | 249 000 | 60 | 0,85 | | 3NC2 431-0C | | 1 3 UDS | | 1,210 |
| | | 400 | aR | 390 000 | 50 | 0,85 | | 3NC2 432-0C | | 1 3 UDS | | 1,210 |
|  | 3 | 710 | 600 gR | 2 460 000 | 65 | 1,0 | | 3NE1 437-1 | | 1 3 UDS | | 1,210 |
| | | 800 | | 3 350 000 | 72 | 1,0 | | 3NE1 438-1 | | 1 3 UDS | | 1,210 |
|  | 3 | 150 | 690 gR | 17 600 | 40 | 0,85 | | 3NC8 423-3C | | 1 3 UDS | | 1,220 |
| | | 200 | | 38 400 | 55 | 0,85 | | 3NC8 425-3C | | 1 3 UDS | | 1,220 |
| | | 250 | | 70 400 | 72 | 0,85 | | 3NC8 427-3C | | 1 3 UDS | | 1,220 |
| | | 350 | | 176 000 | 95 | 0,85 | | 3NC8 431-3C | | 1 3 UDS | | 1,220 |
| | | 500 | | 448 000 | 130 | 0,85 | | 3NC8 434-3C | | 1 3 UDS | | 1,220 |
| | | 1000 | 600 aR | 2 480 000 | 140 | 0,9 | | 3NC8 444-3C | | 1 3 UDS | | 1,220 |
|  | 1 | 160 | 690 gR | 18 600 | 30 | 1,0 | | 3NE1 224-3 | | 1 3 UDS | | 0,640 |
| | | 200 | | 51 800 | 28 | 1,0 | | 3NE1 225-3 | | 1 3 UDS | | 0,640 |
| | | 250 | | 80 900 | 35 | 1,0 | | 3NE1 227-3 | | 1 3 UDS | | 0,640 |
| | | 315 | | 168 000 | 42 | 1,0 | | 3NE1 230-3 | | 1 3 UDS | | 0,640 |
|  | 2 | 350 | 690 gR | 177 000 | 44 | 1,0 | | 3NE1 331-3 | | 1 3 UDS | | 0,680 |
| | | 400 | | 224 000 | 54 | 1,0 | | 3NE1 332-3 | | 1 3 UDS | | 0,680 |
| | | 450 | | 276 500 | 62 | 1,0 | | 3NE1 333-3 | | 1 3 UDS | | 0,680 |
| | | 500 | | 398 000 | 65 | 1,0 | | 3NE1 334-3 | | 1 3 UDS | | 0,680 |

* Se puede pedir esta cantidad o un múltiplo de la misma.

Sistemas de fusibles

Fusibles para la protección de semiconductores SITOR

Tipo NH, SITOR

| Ta-maño | I_e | U_e | Catego- rías de empleo | Valor I^2t de corte | Poten- cia disi- pada | Factor de carga variable | PE | Referencia | Precio por UP | UP (UDS, JGO, M) | TE*/ UD EMB | Peso por UP aprox. |
|---|-------|-----------------------|------------------------------|--------------------------|-----------------------------|--------------------------------|----|--------------------|------------------|------------------------|-------------------|--------------------------|
| A | V AC | | A ² s | W | WL | | | | | | | kg |
| Tipo NH, SITOR | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 560 | 690 gR | | 890 000 60 | 1,0 | | | 3NE1 435-3 | | 1 3 UDS | | 0,690 |
| | 630 | | | 1 390 000 62 | 1,0 | | | 3NE1 436-3 | | 1 3 UDS | | 0,690 |
| | 670 | | | 1 640 000 65 | 1,0 | | | 3NE1 447-3 | | 1 3 UDS | | 0,690 |
| | 710 | | | 1 818 000 72 | 1,0 | | | 3NE1 437-3 | | 1 3 UDS | | 0,690 |
| | 800 | | | 2 475 000 82 | 1,0 | | | 3NE1 438-3 | | 1 3 UDS | | 0,690 |
| | 850 | | | 3 640 000 76 | 1,0 | | | 3NE1 448-3 | | 1 3 UDS | | 0,690 |
|  | | | | | | | | | | | | |
| Con cuchillas ranuradas con 2 longitudinales para fijación por tornillo M10, o para el montaje portafusibles NH o interruptores-seccionadores | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 150 | 690 gR | | 17 600 40 | 0,85 | | | 3NC8 423-0C | | 1 3 UDS | | 1,220 |
| | 200 | | | 38 400 55 | 0,85 | | | 3NC8 425-0C | | 1 3 UDS | | 1,220 |
| | 250 | | | 70 400 72 | 0,85 | | | 3NC8 427-0C | | 1 3 UDS | | 1,220 |
| | 350 | | | 176 000 95 | 0,85 | | | 3NC8 431-0C | | 1 3 UDS | | 1,220 |
| | 500 | | | 448 000 130 | 0,85 | | | 3NC8 434-0C | | 1 3 UDS | | 1,220 |
|  | | | | | | | | | | | | |
| Tipo NH, SITOR | | | | | | | | | | | | |
| Con escuadras de contacto para M8, distancia entre tornillos: 80 mm, para atornillar en barras colectoras | | | | | | | | | | | | |
| 000 | 20 | 690/ ¹⁾ gR | | 83 7 | 0,9 | | | 3NE8 714-1 | | 1 10 UDS | | 0,128 |
| | 25 | 700 ¹⁾ | | 140 9 | 0,9 | | | 3NE8 715-1 | | 1 10 UDS | | 0,130 |
| | 32 | | | 285 10 | 0,9 | | | 3NE8 701-1 | | 1 10 UDS | | 0,110 |
| | 40 | | | 490 12 | 0,9 | | | 3NE8 702-1 | | 1 10 UDS | | 0,122 |
| | 50 | | | 815 15 | 0,9 | | | 3NE8 717-1 | | 1 10 UDS | | 0,131 |
| | 63 | aR | | 1 550 16 | 0,95 | | | 3NE8 718-1 | | 1 10 UDS | | 0,130 |
| | 80 | | | 2 700 18 | 0,9 | ▶ | | 3NE8 720-1 | | 1 10 UDS | | 0,132 |
| | 100 | | | 4 950 19 | 0,95 | ▶ | | 3NE8 721-1 | | 1 10 UDS | | 0,123 |
| | 125 | | | 9 100 23 | 0,95 | ▶ | | 3NE8 722-1 | | 1 10 UDS | | 0,130 |
| | 160 | | | 17 000 31 | 0,9 | ▶ | | 3NE8 724-1 | | 1 10 UDS | | 0,122 |
| | 200 | | | 30 000 36 | 0,9 | ▶ | | 3NE8 725-1 | | 1 10 UDS | | 0,117 |
| | 250 | | | 55 000 42 | 0,9 | ▶ | | 3NE8 727-1 | | 1 10 UDS | | 0,132 |
| | 315 | | | 85 500 54 | 0,85 | ▶ | | 3NE8 731-1 | | 1 10 UDS | | 0,127 |

¹⁾ Tensión DC según UL.

Sistemas de fusibles

Fusibles para la protección de semiconductores SITOR

Tipo NH, SITOR

| Ta-maño | I_e | U_e | Catego-rias de empleo | Valor I^2t | Poten-cia disi-pada | Factor de carga variable | PE | Referencia | Precio por UP | UP (UDS, JGO, M) | TE*/ UD EMB | Peso por UP aprox. |
|---|-------|-------|-----------------------|------------------|---------------------|--------------------------|----|-------------------|---------------|------------------|-------------|--------------------|
| | A | V AC | | A ² s | W | WL | | | | | | kg |
| Tipo NH, SITOR | | | | | | | | | | | | |
| Con cuchillas enteras, para montaje en bases portafusibles NH o interruptores-seccionadores | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| 000 | 16 | 690 | gS | 200 | 3,0 | 1,0 | ▶ | 3NE1 813-0 | | 1 | 3 UDS | 0,133 |
| | 20 | | | 430 | 3,5 | 1,0 | ▶ | 3NE1 814-0 | | 1 | 3 UDS | 0,124 |
| | 25 | | | 780 | 4,0 | 1,0 | ▶ | 3NE1 815-0 | | 1 | 3 UDS | 0,127 |
| | 35 | | | 1700 | 5,0 | 1,0 | ▶ | 3NE1 803-0 | | 1 | 3 UDS | 0,128 |
| | 40 | | | 3000 | 5,0 | 1,0 | ▶ | 3NE1 802-0 | | 1 | 3 UDS | 0,126 |
| | 50 | | | 4400 | 6,0 | 1,0 | ▶ | 3NE1 817-0 | | 1 | 3 UDS | 0,129 |
| | 63 | | | 9000 | 7,0 | 1,0 | ▶ | 3NE1 818-0 | | 1 | 3 UDS | 0,126 |
| | 80 | | | 18000 | 8,0 | 1,0 | ▶ | 3NE1 820-0 | | 1 | 3 UDS | 0,124 |
| 00 | 100 | 690 | gS | 33000 | 10 | 1,0 | ▶ | 3NE1 021-0 | | 1 | 3 UDS | 0,204 |
| | 125 | | | 63000 | 11 | 1,0 | ▶ | 3NE1 022-0 | | 1 | 3 UDS | 0,195 |
| 1 | 160 | 690 | gS | 60000 | 24 | 1,0 | ▶ | 3NE1 224-0 | | 1 | 3 UDS | 0,620 |
| | 200 | | | 100000 | 27 | 1,0 | ▶ | 3NE1 225-0 | | 1 | 3 UDS | 0,630 |
| | 250 | | | 200000 | 30 | 1,0 | ▶ | 3NE1 227-0 | | 1 | 3 UDS | 0,620 |
| | 315 | | | 310000 | 38 | 1,0 | ▶ | 3NE1 230-0 | | 1 | 3 UDS | 0,630 |
| 2 | 350 | 690 | gS | 430000 | 42 | 1,0 | ▶ | 3NE1 331-0 | | 1 | 3 UDS | 0,830 |
| | 400 | | | 590000 | 45 | 1,0 | ▶ | 3NE1 332-0 | | 1 | 3 UDS | 0,830 |
| | 450 | | | 750000 | 53 | 1,0 | ▶ | 3NE1 333-0 | | 1 | 3 UDS | 0,850 |
| | 500 | | | 950000 | 56 | 1,0 | ▶ | 3NE1 334-0 | | 1 | 3 UDS | 0,840 |
| 3 | 560 | 690 | gS | 1700000 | 50 | 1,0 | | 3NE1 435-0 | | 1 | 3 UDS | 1,205 |
| | 630 | | | 2350000 | 55 | 1,0 | | 3NE1 436-0 | | 1 | 3 UDS | 1,210 |
| | 710 | | | 3400000 | 60 | 1,0 | | 3NE1 437-0 | | 1 | 3 UDS | 1,220 |
| | 800 | | | 5000000 | 59 | 1,0 | | 3NE1 438-0 | | 1 | 3 UDS | 1,220 |
| | | | | | | | | | | | | |
| 00 | 80 | 690 | gR | 5800 | 10,5 | 1,0 | | 3NE1 020-2 | | 1 | 3 UDS | 0,200 |
| | 100 | | | 11000 | 11,5 | 1,0 | | 3NE1 021-2 | | 1 | 3 UDS | 0,197 |
| | 125 | | | 23000 | 13,5 | 1,0 | | 3NE1 022-2 | | 1 | 3 UDS | 0,195 |
| 1 | 160 | 690 | gR | 18600 | 30 | 1,0 | | 3NE1 224-2 | | 1 | 3 UDS | 0,660 |
| | 200 | | | 51800 | 28 | 1,0 | | 3NE1 225-2 | | 1 | 3 UDS | 0,620 |
| | 250 | | | 80900 | 35 | 1,0 | | 3NE1 227-2 | | 1 | 3 UDS | 0,670 |
| | 315 | | | 168000 | 42 | 1,0 | | 3NE1 230-2 | | 1 | 3 UDS | 0,640 |
| 2 | 350 | 690 | gR | 177000 | 44 | 1,0 | | 3NE1 331-2 | | 1 | 3 UDS | 0,840 |
| | 400 | | | 224000 | 54 | 1,0 | | 3NE1 332-2 | | 1 | 3 UDS | 0,680 |
| | 450 | | | 276500 | 62 | 1,0 | | 3NE1 333-2 | | 1 | 3 UDS | 0,850 |
| | 500 | | | 398000 | 65 | 1,0 | | 3NE1 334-2 | | 1 | 3 UDS | 0,840 |
| 3 | 560 | 690 | gR | 890000 | 60 | 1,0 | | 3NE1 435-2 | | 1 | 3 UDS | 1,190 |
| | 630 | | | 1390000 | 62 | 1,0 | | 3NE1 436-2 | | 1 | 3 UDS | 1,210 |
| | 670 | | | 1640000 | 65 | 1,0 | | 3NE1 447-2 | | 1 | 3 UDS | 1,210 |
| | 710 | | | 1818000 | 72 | 1,0 | | 3NE1 437-2 | | 1 | 3 UDS | 1,200 |
| | 800 | | | 2475000 | 82 | 1,0 | | 3NE1 438-2 | | 1 | 3 UDS | 1,210 |
| | 850 | | | 3640000 | 76 | 1,0 | | 3NE1 448-2 | | 1 | 3 UDS | 1,210 |

Sistemas de fusibles

Fusibles para la protección de semiconductores SITOR

Tipo NH, SITOR

5

| Ta-maño | I_e | U_e | Catego-rias de empleo | Valor I^2t de corte | Poten-cia disipa-dada | Factor de carga variable | PE | Referencia | Precio por UP | UP (UDS, JGO, M) | TE*/ UD EMB | Peso por UP aprox. |
|--|-------|------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------|------------|---------------|------------------|-------------|--------------------|
| A | V AC | A ² s | W | WL | | | | | | | | kg |
| Tipo NH, SITOR | | | | | | | | | | | | |
| Con cuchillas enteras, para montaje en bases portafusibles NH o interruptores-seccionadores (continuación) | | | | | | | | | | | | |
|  | 00 | 25 | 690 gR | 180 7 | 0,95 | ► | 3NE8 015-1 | | 1 | 3 UDS | | 0,193 |
| | | 35 | | 400 9 | 0,95 | ► | 3NE8 003-1 | | 1 | 3 UDS | | 0,195 |
| | | 50 | | 700 14 | 0,95 | ► | 3NE8 017-1 | | 1 | 3 UDS | | 0,614 |
| | | 63 | | 1400 16 | 0,95 | ► | 3NE8 018-1 | | 1 | 3 UDS | | 0,196 |
| | | 80 | aR | 2400 19 | 0,95 | ► | 3NE8 020-1 | | 1 | 3 UDS | | 0,206 |
| | | 100 | | 4200 22 | 0,95 | ► | 3NE8 021-1 | | 1 | 3 UDS | | 0,207 |
| | | 125 | | 6500 28 | 0,95 | ► | 3NE8 022-1 | | 1 | 3 UDS | | 0,195 |
| | | 160 | | 13000 38 | 0,95 | ► | 3NE8 024-1 | | 1 | 3 UDS | | 0,195 |
| Con cuchillas ranuradas para fijación por tornillos M12, distancia entre tornillos: 80 mm | | | | | | | | | | | | |
|  | 3 | 630 | 690 aR | 244 000 120 | 0,85 | 3NC3 236-1 | | 1 | 3 UDS | | | 1,198 |
| | | 710 | | 346 000 130 | 0,85 | 3NC3 237-1 | | 1 | 3 UDS | | | 1,200 |
| | | 800 | | 498 000 135 | 0,9 | 3NC3 238-1 | | 1 | 3 UDS | | | 1,200 |
| | | 900 | | 677 000 145 | 0,9 | 3NC3 240-1 | | 1 | 3 UDS | | | 1,200 |
| | | 1000 | | 975 000 155 | 0,95 | 3NC3 241-1 | | 1 | 3 UDS | | | 1,200 |
| | | 1100 | | 1 382 000 165 | 0,95 | 3NC3 242-1 | | 1 | 3 UDS | | | 1,200 |
| | | 1250 | | 1 990 000 175 | 0,95 | 3NC3 243-1 | | 1 | 3 UDS | | | 1,200 |
| | | 1400 | 500 | 2 100 000 200 | 0,95 | 3NC3 244-1 | | 1 | 3 UDS | | | 1,200 |
| | | 1600 | | 2 860 000 240 | 0,9 | 3NC3 245-1 | | 1 | 3 UDS | | | 1,200 |
| Con rosca interior M12 en ambos lados, para montaje directo en barras colectoras | | | | | | | | | | | | |
|  | 3 | 630 | 690 aR | 244 000 125 | 0,9 | 3NC3 236-6 | | 1 | 3 UDS | | | 1,160 |
| | | 710 | | 346 000 130 | 0,9 | 3NC3 237-6 | | 1 | 3 UDS | | | 1,160 |
| | | 800 | | 498 000 135 | 0,95 | 3NC3 238-6 | | 1 | 3 UDS | | | 1,160 |
| | | 900 | | 677 000 140 | 0,95 | 3NC3 240-6 | | 1 | 3 UDS | | | 1,160 |
| | | 1000 | | 975 000 145 | 1,0 | 3NC3 241-6 | | 1 | 3 UDS | | | 1,160 |
| | | 1100 | | 1 382 000 150 | 1,0 | 3NC3 242-6 | | 1 | 3 UDS | | | 1,160 |
| | | 1250 | | 1 990 000 155 | 1,0 | 3NC3 243-6 | | 1 | 3 UDS | | | 1,160 |
| | | 1400 | 500 | 2 100 000 175 | 1,0 | 3NC3 244-6 | | 1 | 3 UDS | | | 1,160 |
| | | 1600 | | 2 860 000 195 | 0,95 | 3NC3 245-6 | | 1 | 3 UDS | | | 1,160 |
| Con cuchillas ranuradas para fijación por tornillos M10, distancia entre tornillos: 110 mm, o para montaje en bases portafusibles NH o interruptores-seccionadores | | | | | | | | | | | | |
|  | 2 | 250 | 800 aR | 29 700 105 | 0,85 | ► | 3NE4 327-0B | | 1 | 3 UDS | | 0,840 |
| | | 315 | | 60 700 120 | 0,85 | ► | 3NE4 330-0B | | 1 | 3 UDS | | 0,830 |
| | | 450 | | 191 000 140 | 0,85 | ► | 3NE4 333-0B | | 1 | 3 UDS | | 0,820 |
| | | 500 | | 276 000 155 | 0,85 | ► | 3NE4 334-0B | | 1 | 3 UDS | | 0,840 |
| | | 710 | | 923 000 155 | 0,85 | ► | 3NE4 337 | | 1 | 3 UDS | | 0,850 |
| Con cuchillas enteras, para montaje en bases portafusibles NH o interruptores-seccionadores | | | | | | | | | | | | |
|  | 0 | 32 | 1000 gR | 280 12 | 0,9 | ► | 3NE4 101 | | 1 | 3 UDS | | 0,824 |
| | | 40 | | 500 13 | 0,9 | ► | 3NE4 102 | | 1 | 3 UDS | | 0,258 |
| | | 50 | | 800 16 | 0,9 | ► | 3NE4 117 | | 1 | 3 UDS | | 0,274 |
| | | 63 | aR | 1 500 20 | 0,9 | ► | 3NE4 118 | | 1 | 3 UDS | | 0,257 |
| | | 80 | | 3 000 22 | 0,9 | ► | 3NE4 120 | | 1 | 3 UDS | | 0,261 |
| | | 100 | | 6 000 24 | 0,9 | ► | 3NE4 121 | | 1 | 3 UDS | | 0,260 |
| | | 125 | | 14 000 30 | 0,9 | ► | 3NE4 122 | | 1 | 3 UDS | | 0,265 |
| | | 160 | | 29 000 35 | 0,9 | ► | 3NE4 124 | | 1 | 3 UDS | | 0,274 |

Sistemas de fusibles

Fusibles para la protección de semiconductores SITOR

Tipo NH, SITOR

| Ta-maño | I_e | U_e | Catego-rias de empleo | Valor t^2t de corte | Poten-cia disipa-dada | Factor de carga variable | PE | Referencia | Precio por UP | UP (UDS, JGO, M) | TE*/ UD EMB | Peso por UP aprox. |
|--|-------|-------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|----|--------------------|---------------|------------------|-------------|--------------------|
| | A | V AC | | A ² s | W | WL | | | | | | kg |
| Tipo NH, SITOR | | | | | | | | | | | | |
|  | 1 | 100 | 1000 aR | 4 800 | 28 | 0,95 | ► | 3NE3 221 | 1 | 3 UDS | | 0,620 |
| | | 125 | | 7 200 | 36 | 0,95 | | 3NE3 222 | 1 | 3 UDS | | 0,610 |
| | | 160 | | 13 000 | 42 | 0,95 | ► | 3NE3 224 | 1 | 3 UDS | | 0,630 |
| | | 200 | | 30 000 | 42 | 0,95 | ► | 3NE3 225 | 1 | 3 UDS | | 0,620 |
| | | 250 | | 48 000 | 50 | 0,95 | ► | 3NE3 227 | 1 | 3 UDS | | 0,620 |
| | | 315 | | 80 000 | 65 | 0,95 | ► | 3NE3 230-0B | 1 | 3 UDS | | 0,630 |
| | | 350 | | 100 000 | 75 | 0,9 | | 3NE3 231 | 1 | 3 UDS | | 0,620 |
| | | 400 | | 135 000 | 85 | 0,9 | ► | 3NE3 232-0B | 1 | 3 UDS | | 0,620 |
| | | 450 | | 175 000 | 95 | 0,9 | ► | 3NE3 233 | 1 | 3 UDS | | 0,630 |
|  | 2 | 400 | 1000 aR | 135 000 | 85 | 1,0 | | 3NE3 332-0B | 1 | 3 UDS | | 0,840 |
| | | 450 | | 175 000 | 90 | 1,0 | | 3NE3 333 | 1 | 3 UDS | | 0,830 |
| | | 500 | | 260 000 | 90 | 1,0 | ► | 3NE3 334-0B | 1 | 3 UDS | | 0,840 |
| | | 560 | | 360 000 | 95 | 1,0 | ► | 3NE3 335 | 1 | 3 UDS | | 0,840 |
| | | 630 | | 600 000 | 100 | 1,0 | ► | 3NE3 336 | 1 | 3 UDS | | 0,840 |
| | | 710 | 900 aR | 800 000 | 105 | 1,0 | ► | 3NE3 337-8 | 1 | 3 UDS | | 0,850 |
| | | 800 | 800 | 850 000 | 130 | 0,95 | ► | 3NE3 338-8 | 1 | 3 UDS | | 0,840 |
| | | 900 | 690 | 920 000 | 165 | 0,95 | ► | 3NE3 340-8 | 1 | 3 UDS | | 0,850 |
| Con cuchillas ranuradas para fijación por tornillos M10, distancia entre tornillos: 130 mm | | | | | | | | | | | | |
|  | 3 | 100 | 1000 aR | 13 500 | 25 | 1,0 | | 3NE3 421-0C | 1 | 3 UDS | | 1,120 |
| | | 224 | | 54 000 | 85 | 1,0 | | 3NE3 626-0C | 1 | 3 UDS | | 1,120 |
| | | 315 | | 218 000 | 80 | 1,0 | | 3NE3 430-0C | 1 | 3 UDS | | 1,120 |
| | | 400 | | 364 000 | 110 | 1,0 | | 3NE3 432-0C | 1 | 3 UDS | | 1,120 |
| | | 450 | | 488 000 | 110 | 1,0 | | 3NE3 635-0C | 1 | 3 UDS | | 1,120 |
| | | 500 | | 870 000 | 95 | 1,0 | | 3NE3 434-0C | 1 | 3 UDS | | 1,120 |
| | | 630 | | 1 280 000 | 132 | 1,0 | | 3NE3 636-0C | 1 | 3 UDS | | 1,120 |
| | | 710 | | 1 950 000 | 145 | 1,0 | | 3NE3 637-0C | 1 | 3 UDS | | 1,120 |
| Con rosca interior M10 en ambos lados, para montaje directo en barras colectoras | | | | | | | | | | | | |
|  | 3 | 450 | 1000 aR | 488 000 | 110 | 1,0 | | 3NE3 635-6 | 1 | 3 UDS | | 1,184 |
| Con cuchillas ranuradas para fijación por tornillos M12, distancia entre tornillos: 140 mm | | | | | | | | | | | | |
|  | 3 | 710 | 1000 aR | 1 950 000 | 145 | 1,0 | | 3NE3 637-1C | 1 | 3 UDS | | 1,120 |
| Con cuchillas ranuradas para fijación por tornillos M12, distancia entre tornillos: 110 mm, o para montaje en bases portafusibles NH o interruptores-seccionadores | | | | | | | | | | | | |
|  | 3 | 630 | 1000 aR | 418 000 | 145 | 0,85 | | 3NC3 336-1 | 1 | 3 UDS | | 1,220 |
| | | 710 | | 569 000 | 150 | 0,85 | | 3NC3 337-1 | 1 | 3 UDS | | 1,220 |
| | | 800 | | 819 000 | 155 | 0,85 | | 3NC3 338-1 | 1 | 3 UDS | | 1,220 |
| | | 900 | | 1 160 000 | 165 | 0,9 | | 3NC3 340-1 | 1 | 3 UDS | | 1,200 |
| | | 1000 | | 1 670 000 | 170 | 0,9 | | 3NC3 341-1 | 1 | 3 UDS | | 1,220 |
| | | 1 100 | 800 | 1 910 000 | 185 | 0,9 | | 3NC3 342-1 | 1 | 3 UDS | | 1,220 |
| | | 1 250 | | 2 600 000 | 210 | 0,9 | | 3NC3 343-1 | 1 | 3 UDS | | 1,220 |

Sistemas de fusibles

Fusibles para la protección de semiconductores SITOR

Tipo NH, SITOR

| Tamaño A | I_e V AC | U_e | Categorías de empleo | Valor t^2t de corte A ² s | Potencia disipada W | Factor de carga variable WL | PE | Referencia | Precio por UP JGO, M) | UP (UDS, UD EMB) | TE*/ UD EMB | Peso por UP aprox. kg |
|--|---------------|-------|----------------------|--|------------------------|--------------------------------|----|--------------------|--------------------------|---------------------|----------------|-----------------------------|
| Tipo NH, SITOR | | | | | | | | | | | | |
| Con rosca interior M12 en ambos lados, para montaje directo en barras colectoras | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 630 | 1000 | aR | 418 000 | 130 | 0,90 | | 3NC3 336-6 | | 1 | 3 UDS | 1,160 |
| | 710 | | | 569 000 | 140 | 0,90 | | 3NC3 337-6 | | 1 | 3 UDS | 1,160 |
| | 800 | | | 819 000 | 150 | 0,90 | | 3NC3 338-6 | | 1 | 3 UDS | 1,160 |
| | 900 | | | 1 160 000 | 160 | 0,95 | | 3NC3 340-6 | | 1 | 3 UDS | 1,160 |
| | 1000 | | | 1 670 000 | 165 | 0,95 | | 3NC3 341-6 | | 1 | 3 UDS | 1,160 |
| | 1100 | 800 | | 1 910 000 | 175 | 0,95 | | 3NC3 342-6 | | 1 | 3 UDS | 1,160 |
| | 1250 | | | 2 600 000 | 185 | 0,95 | | 3NC3 343-6 | | 1 | 3 UDS | 1,160 |
| Con cuchillas ranuradas para fijación por tornillos M12, distancia entre tornillos: 110 mm | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 315 | 1250 | aR | 72 500 | 80 | 0,95 | | 3NC3 430-1 | | 1 | 3 UDS | 1,220 |
| | 400 | | | 163 000 | 95 | 0,95 | | 3NC3 432-1 | | 1 | 3 UDS | 1,010 |
| | 500 | | | 290 000 | 115 | 0,90 | | 3NC3 434-1 | | 1 | 3 UDS | 1,220 |
| | 630 | | | 650 000 | 120 | 0,95 | | 3NC3 436-1 | | 1 | 3 UDS | 1,220 |
| | 800 | 1100 | | 985 000 | 145 | 0,90 | | 3NC3 438-1 | | 1 | 3 UDS | 1,220 |
| Con rosca interior M12 en ambos lados, para montaje directo en barras colectoras | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 315 | 1250 | aR | 72 500 | 80 | 0,95 | | 3NC3 430-6 | | 1 | 3 UDS | 1,160 |
| | 400 | | | 163 000 | 95 | 0,95 | | 3NC3 432-6 | | 1 | 3 UDS | 1,160 |
| | 500 | | | 290 000 | 115 | 0,90 | | 3NC3 434-6 | | 1 | 3 UDS | 1,160 |
| | 630 | | | 650 000 | 120 | 0,95 | | 3NC3 436-6 | | 1 | 3 UDS | 1,160 |
| | 800 | 1100 | | 985 000 | 145 | 0,95 | | 3NC3 438-6 | | 1 | 3 UDS | 1,160 |
| Con cuchillas ranuradas para fijación por tornillos M10, distancia entre tornillos: 210 mm | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 160 | 1500 | aR | 54 000 | 56 | 1,0 | | 3NE5 424-0C | | 1 | 2 UDS | 1,260 |
| | 224 | | | 138 000 | 80 | 1,0 | | 3NE5 426-0C | | 1 | 2 UDS | 1,220 |
| | 315 | | | 311 000 | 115 | 1,0 | | 3NE5 430-0C | | 1 | 2 UDS | 1,260 |
| | 350 | | | 428 000 | 135 | 1,0 | | 3NE5 431-0C | | 1 | 2 UDS | 1,260 |
| | 450 | | | 870 000 | 145 | 0,95 | | 3NE5 433-0C | | 1 | 2 UDS | 1,260 |
| Con cuchillas ranuradas para fijación por tornillos M12, distancia entre tornillos: 210 mm | | | | | | | | | | | | |
| | 450 | | | 870 000 | 145 | 0,95 | | 3NE5 433-1C | | 1 | 2 UDS | 1,260 |
| Con cuchillas ranuradas para fijación por tornillos M10, distancia entre tornillos: 170 mm | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 250 | 1500 | aR | 84 000 | 130 | 1,0 | | 3NE5 627-0C | | 1 | 3 UDS | 1,240 |
| | 450 | | | 590 000 | 160 | 1,0 | | 3NE5 633-0C | | 1 | 3 UDS | 1,240 |
| | 600 | | | 1 950 000 | 145 | 1,0 | | 3NE5 643-0C | | 1 | 3 UDS | 1,240 |
| Con cuchillas ranuradas para fijación por tornillos M10, distancia entre tornillos: 210 mm | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 200 | 2000 | aR | 138 000 | 75 | 1,0 | | 3NE7 425-0C | | 1 | 2 UDS | 1,260 |
| | 250 | | | 218 000 | 110 | 1,0 | | 3NE7 427-0C | | 1 | 2 UDS | 1,220 |
| | 350 | | | 555 000 | 120 | 1,0 | | 3NE7 431-0C | | 1 | 2 UDS | 1,220 |
| | 400 | | | 870 000 | 150 | 1,0 | | 3NE7 432-0C | | 1 | 2 UDS | 1,260 |
| | 450 | | | 960 000 | 160 | 1,0 | | 3NE7 633-0C | | 1 | 2 UDS | 1,260 |
| | 630 | | | 1 950 000 | 220 | 1,0 | | 3NE7 636-0C | | 1 | 2 UDS | 1,220 |
| Con cuchillas ranuradas para fijación por tornillos M12, distancia entre tornillos: 210 mm | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 450 | 2000 | aR | 960 000 | 160 | 1,0 | | 3NE7 633-1C | | 1 | 2 UDS | 1,260 |
| | 525 | | | 1 120 000 | 210 | 1,0 | | 3NE7 648-1C | | 1 | 2 UDS | 1,220 |
| | 630 | | | 1 950 000 | 220 | 1,0 | | 3NE7 636-1C | | 1 | 1 UD | 1,260 |
| | 710 | | | 3 110 000 | 275 | 1,0 | | 3NE7 637-1C | | 1 | 2 UDS | 1,220 |

Sistemas de fusibles

Fusibles para la protección de semiconductores SITOR

Tipo NH, SITOR

| Ta-maño | I_e | U_e | Catego-rias de empleo | Valor i^2t de corte | Poten-cia disi-pada | Factor de carga variable | PE | Referencia | Precio por UP | UP (UDS, JGO, M) | TE*/ UD EMB | Peso por UP aprox. |
|---|-------|-------|-----------------------|-----------------------|---------------------|--------------------------|----|--------------------|---------------|------------------|-------------|--------------------|
| A | V AC | | | A ² s | W | WL | | | | | | kg |
| Tipo NH, SITOR | | | | | | | | | | | | |
| Con cuchillas ranuradas para fijación por tornillos M12, distancia entre tornillos: 260 mm | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 125 | 2500 | aR | 34 500 | 78 | 1,0 | | 3NE9 622-1C | | 1 | 1 UD | 2,500 |
| | 400 | | | 620 000 | 250 | 1,0 | | 3NE9 632-1C | | 1 | 1 UD | 2,350 |
| | 500 | | | 1 270 000 | 235 | 1,0 | | 3NE9 634-1C | | 1 | 1 UD | 2,350 |
| | 630 | | | 2 800 000 | 275 | 1,0 | | 3NE9 636-1C | | 1 | 1 UD | 2,350 |
| Fusibles para aplicaciones especiales | | | | | | | | | | | | |
| Para atornillar en barras colectoras refrigerados por agua, para rectificadores en sistemas de electrólisis | | | | | | | | | | | | |
| -- ¹⁾ | 350 | 800 | aR | 260 000 | 80 | 0,9 | | 3NC5 531 | | 1 | 3 UDS | 0,671 |
| | 600 | 1000 | | 888 000 | 150 | 0,9 | | 3NC5 840 | | 1 | 3 UDS | 1,485 |
| | 630 | 800 | | 888 000 | 145 | 0,9 | | 3NC5 841 | | 1 | 3 UDS | 1,177 |
| | 800 | 1000 | | 1 728 000 | 170 | 0,9 | | 3NC5 838 | | 1 | 3 UDS | 3,569 |
| | 710 | 900 | | 620 000 | 150 | 0,9 | | 3NE6 437-7 | | 1 | 3 UDS | 1,062 |
| | 1250 | 600 | | 2 480 000 | 210 | 0,9 | | 3NE9 450-7 | | 1 | 3 UDS | 1,072 |
| Con rosca interior M10 en ambos lados, para montaje directo en barras colectoras, para rectificadores refrigerados por aire en electrólisis | | | | | | | | | | | | |
| -- ¹⁾ | 710 | 900 | aR | 620 000 | 150 | 0,9 | | 3NE6 437 | | 1 | 3 UDS | 1,030 |
| | 850 | 600 | gR | 2 480 000 | 85 | 1,0 | | 3NE9 440-6 | | 1 | 3 UDS | 0,960 |
| | 900 | 900 | aR | 1 920 000 | 170 | 0,9 | | 3NE6 444 | | 1 | 3 UDS | 1,105 |
| | 1250 | 600 | aR | 2 480 000 | 210 | 0,9 | | 3NE9 450 | | 1 | 3 UDS | 1,011 |
| Fusible con soporte de montaje para juegos de tiristores SITOR 6QG10 | | | | | | | | | | | | |
| -- | 200 | 1000 | aR | 44 000 | 50 | 0,85 | | 3NE3 525-5 | | 1 | 2 UDS | 0,744 |
| | 450 | | | 395 000 | 90 | 0,85 | | 3NE3 535-5 | | 1 | 2 UDS | 0,735 |
| Fusible con soporte de montaje para juegos de tiristores SITOR 6QG11 | | | | | | | | | | | | |
| -- ¹⁾ | 50 | 1000 | gR | 1 100 | 20 | 0,85 | | 3NE4 117-5 | | 1 | 2 UDS | 0,300 |
| | 100 | | aR | 7 400 | 35 | 0,85 | | 3NE4 121-5 | | 1 | 2 UDS | 0,299 |
| | 170 | | aR | 60 500 | 43 | 0,85 | | 3NE4 146-5 | | 1 | 2 UDS | 0,287 |
| Con rosca interior en ambos lados para juegos de tiristores SITOR 6QG12 | | | | | | | | | | | | |
| -- ¹⁾ | 250 | 800 | aR | 29 700 | 105 | 0,85 | ► | 3NE4 327-6B | | 1 | 3 UDS | 0,780 |
| | 315 | | | 60 700 | 120 | 0,85 | ► | 3NE4 330-6B | | 1 | 3 UDS | 0,770 |
| | 450 | | | 191 000 | 140 | 0,85 | ► | 3NE4 333-6B | | 1 | 3 UDS | 0,780 |
| | 500 | | | 276 000 | 155 | 0,85 | ► | 3NE4 334-6B | | 1 | 3 UDS | 0,770 |
| | 710 | | | 923 000 | 155 | 0,95 | ► | 3NE4 337-6 | | 1 | 3 UDS | 0,770 |
| Formato especial para montaje directo en rectificadores para tracción ferroviaria | | | | | | | | | | | | |
| -- ¹⁾ | 250 | 680 | aR | 635 000 | 25 | 0,9 | | 3NC7 327-2 | | 1 | 3 UDS | 0,670 |
| | 350 | | | 1 430 000 | 32 | 0,9 | | 3NC7 331-2 | | 1 | 3 UDS | 0,740 |

¹⁾ Formato especial

Sistemas de fusibles

Fusibles para la protección de semiconductores SITOR

Tipo cilíndrico, SITOR

Sinopsis

Los fusibles cilíndricos SITOR protegen los semiconductores de potencia contra los efectos de los cortocircuitos, porque su característica de desconexión superrápida es notablemente más veloz que la de los fusibles convencionales. Protegen aparatos y componentes de instalaciones de alto valor, como contactores estáticos, relés electrónicos (estático), convertidores provistos de fusibles a la entrada y en el circuito intermedio DC, sistemas SAI y arrancadores suaves para motores hasta 100 A.

El formato cilíndrico está homologado para aplicaciones industriales. Los cartuchos fusibles cilíndricos son conformes a la norma IEC 60269.

Los portafusibles cilíndricos también son conformes a las normas IEC 60269 y UL 512. Según la norma de aparamenta IEC 60947-3, los portafusibles cilíndricos están homologados como interruptor-seccionador-fusible para 10 mm × 38 mm y 14 mm × 51 mm, y los portafusibles cilíndricos están comprobados y homologados como interruptor-seccionador-fusible para 22 mm × 58 mm. La categoría de empleo y los valores verificados de intensidad y tensión se indican en la tabla Datos técnicos.

Los portafusibles cilíndricos han sido desarrollados especialmente para el uso con cartuchos fusibles SITOR en cuanto a resistencia térmica y disipación de calor, por lo que no se recomiendan para las aplicaciones normales.

Las bases portafusibles cilíndricos no aseguran la misma protección total contra contactos directos que los portafusibles, pero ofrecen la mejor disipación de calor. Las bases portafusibles cilíndricos unipolares para 14 mm × 51 mm y 22 mm × 58 mm pueden ampliarse de modo modular para crear bases multipolares.

Beneficios

- Los fusibles cilíndricos poseen un formato muy compacto y requieren muy poco espacio.
- Los fusibles cilíndricos están homologados según IEC y UL y pueden utilizarse universalmente en todo el mundo.
- El empleo de fusibles cilíndricos SITOR en los soportes y bases de fusibles cilíndricos está comprobado en cuanto a disipación de calor y máxima carga de corriente. Esto facilita el diseño y el dimensionado. Así se evitan los daños derivados.
- El uso de los portafusibles como interruptores seccionadores amplía el ámbito de aplicación de estos aparatos y revierte en una mayor seguridad de operación.

Datos técnicos

| | Cartuchos fusibles cilíndricos | | |
|---|--|---|--|
| Tamaño | mm × mm | 3NC1 0 | 3NC1 4 |
| Normas Aprobaciones | | 10 × 38 | 14 × 51 |
| Portafusibles, bases portafusibles 3NC1, 3NC2 | | | |
| Normas Aprobaciones | IEC 60269-4; UL 248-13; CSA C22.2 No. 248.13 UL 248-13; UL File No. E167357; CSA C22.2 No. 248.13 | | |
| Tensión asignada | V AC | 690 | |
| Intensidad asignada I_h | A | 32 | 50 |
| Dispacción máx. del cartucho fusible (sección de conductor utilizada) | W | 3 (6 mm ²) 4,3 (10 mm ²) | 5 (10 mm ²) 6,5 (25 mm ²) |
| Bornes de alimentación | mm ² | 1,5 ... 25 | 1,5 ... 35 |
| Secciones de conductores | | | |
| • monofilar o multifilar | mm ² | 1,5 ... 25 | 1,5 ... 35 |
| • cables AWG, unifilares y multifilares | AWG | 18 ... 4 | 14 ... 2 |
| Categoría de uso | según IEC 60947-3 | AC 22B/32 A/400 V AC 22B/10 A/690 V | AC 22B/50 A/400 V AC 22B/20 A/690 V |
| Intensidad asignada de cortocircuito condicionada | | | |
| • con 400 V | kA | 50 (32 A gG) | 100 (50 A gG) 80 (80 A gG) |

Sistemas de fusibles

Fusibles para la protección de semiconductores SITOR

Tipo cilíndrico, SITOR

Datos para selección y pedidos

| | Tamaño mm x mm | I_e A | U_e V AC/ V DC | Valor I^2t de corte A ² s | Poten- cia disipa- da W | PE | Referencia | Precio por UP | UP (UDS, JGO, M) | TE*/ UD EMB | Peso por UP aprox. kg |
|---|-------------------|--|--|---|--|----|--|---|--|--|--------------------------------|
| Cartuchos fusibles cilíndricos, categoría de empleo aR | | | | | | | | | | | |
|  | 10 x 38 | 3 6 8 10 12 16 20 25 32 | 600/400 600/700 ¹⁾ | 8 20 30 60 110 150 200 250 500 | 1,2 1,5 2 2,5 3 3,5 4,8 6 7,5 | ▶ | 3NC1 003 3NC1 006 3NC1 008 3NC1 010 3NC1 012 3NC1 016 3NC1 020 3NC1 025 3NC1 032 | 1 1 1 1 1 1 1 1 1 | 10 UDS 10 UDS 10 UDS 10 UDS 10 UDS 10 UDS 10 UDS 10 UDS 10 UDS | 0,008 0,008 0,006 0,007 0,006 0,009 0,016 0,008 0,010 | |
| | 14 x 51 | 1 2 3 4 5 6 10 15 20 25 30 32 40 50 | 660/700 ¹⁾ 690/700 ¹⁾ | 1,2 10 15 25 9 12 20 75 120 250 300 700 900 1800 | 5 3 2,5 3 1,5 1,5 4 5,5 6 7 9 7,6 8 9 | ▶ | 3NC1 401 3NC1 402 3NC1 403 3NC1 404 3NC1 405 3NC1 406 3NC1 410 3NC1 415 3NC1 420 3NC1 425 3NC1 430 3NC1 432 3NC1 440 3NC1 450 | 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 | 10 UDS 10 UDS | 0,018 0,020 0,018 0,018 0,021 0,022 0,019 0,020 0,020 0,020 0,020 0,028 0,020 0,021 | |
| | 22 x 58 | 20 25 32 40 50 63 80 100 | 690/700 ¹⁾ | 220 300 450 700 1350 2600 5500 600/700 ¹⁾ | 4,6 5,6 7 8,5 9,5 11 13,5 16 | | 3NC2 220 3NC2 225 3NC2 232 3NC2 240 3NC2 250 3NC2 263 3NC2 280 3NC2 200 | 1 1 1 1 1 1 1 1 | 5 UDS 5 UDS 5 UDS 5 UDS 5 UDS 5 UDS 5 UDS 5 UDS | 0,056 0,053 0,055 0,055 0,056 0,051 0,055 0,052 | |
| Cartuchos fusibles cilíndricos con percutor, categoría de empleo aR | | | | | | | | | | | |
|  | 14 x 51 | 10 15 20 25 30 32 40 50 | 690/700 ¹⁾ | 90 100 500 400 500 600 900 2000 | 4 5,5 6 7 9 7,6 8 9 | | 3NC1 410-5 3NC1 415-5 3NC1 420-5 3NC1 425-5 3NC1 430-5 3NC1 432-5 3NC1 440-5 3NC1 450-5 | 1 1 1 1 1 1 1 1 | 10 UDS 10 UDS 10 UDS 10 UDS 10 UDS 10 UDS 10 UDS 10 UDS | 0,024 0,024 0,020 0,024 0,020 0,022 0,020 0,020 | |
| | 22 x 58 | 20 25 32 40 50 63 80 | 690/700 ¹⁾ | 240 350 500 800 1500 3000 6000 | 5 6 8 9 9,5 11 13,5 | | 3NC2 220-5 3NC2 225-5 3NC2 232-5 3NC2 240-5 3NC2 250-5 3NC2 263-5 3NC2 280-5 | 1 1 1 1 1 1 1 | 10 UDS 5 UDS 5 UDS 5 UDS 5 UDS 5 UDS 5 UDS | 0,039 0,041 0,057 0,039 0,058 0,040 0,057 | |
| | 22 x 58 | 100 | 600/700 ¹⁾ | 8500 | 16 | | 3NC2 200-5 | 1 | 5 UDS | 0,042 | |

¹⁾ Tensión DC según UL.

Sistemas de fusibles

Fusibles para la protección de semiconductores SITOR

Tipo cilíndrico, SITOR

5

| Tamaño mm x mm | Versión | Tensión asignada V AC | PE | Referencia | Precio por UP | UP (UDS, JGO, M) | TE*/ UD EMB | Peso por UP aprox. kg |
|--|----------------|-----------------------------|----|---|------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------------|
| Base portafusibles cilíndricos utilizable como interruptor-seccionador-fusible ¹⁾ | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |
| 10 x 38 | 1P 2P 3P | 690 | ▶ | 3NC1 091 3NC1 092 3NC1 093 | 1 1 1 | 12 UDS 6 UDS 4 UDS | 0,067 0,126 0,200 | |
| 14 x 51 | 1P 2P 3P | | ▶ | 3NC1 491 3NC1 492 3NC1 493 | 1 1 1 | 6 UDS 3 UDS 2 UDS | 0,102 0,203 0,279 | |
| 22 x 58 | 1P 2P 3P | | ▶ | 3NC2 291 3NC2 292 3NC2 293 | 1 1 1 | 1 UD 3 UDS 2 UDS | 0,204 0,358 0,512 | |
| Base portafusibles cilíndricos utilizable como interruptor-seccionador-fusible con bloque de señalización para cartuchos fusibles con percutor ¹⁾ | | | | | | | | |
| 14 x 51 22 x 58 | 1P 1P | 690 | | 3NC1 491-5 3NC2 291-5 | 1 1 | 6 UDS 6 UDS | 0,130 0,181 | |
| Base portafusibles cilíndricos | | | | | | | | |
| 10 x 38 | 1P 2P 3P | 600 | | 3NC1 038-1 3NC1 038-2 3NC1 038-3 | 1 1 1 | 10 UDS 8 UDS 6 UDS | 0,045 0,074 0,113 | |
| Pinza extractora | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |
| 10 x 38, 14 x 51, 22 x 58 | | | | 3NC1 000 | 1 | 1 UD | | 0,069 |

¹⁾ Tener en cuenta la categoría de uso y los valores de intensidad y tensión,
ver "Datos técnicos".

Sistemas de fusibles

Fusibles para la protección de semiconductores SITOR

Tipos NEOZED y DIAZED, SILIZED

Sinopsis

SILIZED es el nombre comercial de los fusibles NEOZED (fusibles D0) y de los fusibles DIAZED (fusibles D) con característica superrápida para protección de semiconductores.

Estos fusibles se utilizan en combinación con bases portafusibles, tapones roscados y demás accesorios del sistema estándar de fusibles.

Los fusibles SILIZED protegen los semiconductores de potencia contra los efectos de los cortocircuitos, porque su característica de desconexión superrápida es notablemente más veloz que la de los fusibles convencionales. Protegen aparatos y componentes de instalaciones de alto valor, como contactores estáticos, relés estáticos, convertidores provistos de fusibles a la entrada y en el circuito intermedio DC, sistemas SAI y arrancadores suaves para motores hasta 100 A.

Debido a la disipación relativamente elevada de los fusibles SILIZED, al utilizar bases portafusibles y tapones roscados de material aislante deben tenerse en cuenta los valores máximos admisibles de disipación.

Al usar estos componentes deben aplicarse los siguientes valores máximos admisibles de disipación:

- NEOZED D02: 5,5 W
- DIAZED DII: 4,5 W
- DIAZED DIII: 7,0 W.

Por ello, en algunos casos es posible una solicitud térmica prolongada del 50%.

Para el cartucho fusible de 30 A se utiliza el tornillo de ajuste DIAZED DII para 25 A.

Beneficios

- Los fusibles SILIZED tienen un formato muy compacto. Por eso ahorran espacio, especialmente los del tipo NEOZED.
- El robusto y popular tipo DIAZED cumple la norma IEC 60269-3. Es conocido en todo el mundo y de uso habitual en muchos países.
- Para los fusibles SILIZED en formato NEOZED y DIAZED se ofrece una amplia gama de bases portafusibles y accesorios. Esto amplía las posibilidades de uso en numerosos ámbitos.

Datos técnicos

| | Cartuchos fusibles tipo NEOZED, SILIZED, 5SE1 3 | | Cartuchos fusibles tipo DIAZED, SILIZED, 5SD4 |
|---|---|--|---|
| Normas | DIN VDE 0636-3; IEC 60269-3; DIN VDE 0636-4; IEC 60269-4 | | |
| Categoría de empleo | gR | | |
| Característica | superrápida | | |
| Tensión asignada U_n | V AC V DC | 400 250 | 500 500 |
| Intensidad asignada I_n | A | 10 ... 63 | 16 ... 100 |
| Poder asignado de corte | kA AC kA DC | 50 8 | |
| Posición de uso | discrecional, preferentemente vertical | | |
| No intercambiabilidad | usando adaptadores de ajuste | | usando tornillo o casquillos de ajuste |
| Resistencia climática | °C | hasta 45 con humedad relativa del 95% | |
| Temperatura ambiente | °C | -5 ... +40, humedad relativa del 90% para 20 | |

Sistemas de fusibles

Fusibles para la protección de semiconductores SITOR

Tipos NEOZED y DIAZED, SILIZED

5

Datos para selección y pedidos

| | Tamaño A | I_e V AC/ V DC | U_e | Valor I^2t de corte A ² s | Poten- cia disipa- da W | PE | Referencia | Precio por UP | UP (UDS, JGO, M) | TE*/ UD EMB | Peso por UP aprox. kg |
|---|-------------|----------------------------|---------|--|------------------------------------|----|---|------------------|--|-------------------|---|
| Cartuchos fusibles tipo NEOZED, SILIZED, categoría de empleo gR | | | | | | | | | | | |
|  | D01 | 10 16 | 400/250 | 73 120 | 6,9 6,2 | | 5SE1 310 5SE1 316 | | 1 10 UDS 1 10 UDS | | 0,007 0,007 |
|  | D02 | 20 25 35 50 63 | | 190 215 470 1960 4230 | 8,1 8,2 16,7 12,0 15,5 | | 5SE1 320 5SE1 325 5SE1 335 5SE1 350 5SE1 363 | | 1 10 UDS 1 10 UDS 1 10 UDS 1 10 UDS 1 10 UDS | | 0,012 0,013 0,013 0,017 0,016 |
| Cartuchos fusibles tipo DIAZED, SILIZED, categoría de empleo gR | | | | | | | | | | | |
|  | DII | 16 20 25 30 | 500/500 | 60 | 12,1 | | 5SD4 20 5SD4 30 5SD4 40 5SD4 80 | | 1 5 UDS 1 5 UDS 1 5 UDS 1 5 UDS | | 0,028 0,029 0,029 0,031 |
| | DIII | 35 50 63 | | 539 1250 1890 | 14,8 18,5 28 | | 5SD4 50 5SD4 60 5SD4 70 | | 1 5 UDS 1 5 UDS 1 5 UDS | | 0,047 0,048 0,049 |
| | DIV | 80 100 | | 4200 8450 | 34,3 41,5 | | 5SD5 10 5SD5 20 | | 1 3 UDS 1 3 UDS | | 0,131 0,115 |

**Introducción****Sinopsis**

- Los fusibles para uso en instalaciones fotovoltaicas deben satisfacer exigencias especiales. Estos fusibles son idóneos para altas tensiones asignadas en DC y una característica de desconexión concebida para la protección de módulos fotovoltaicos y sus cables de conexión (la categoría de empleo gPV, recientemente definida). Además deben hacer frente a fuertes cambios en la corriente de carga y a un amplio rango de temperaturas. Estos requisitos han sido compilados en los últimos años en una nueva norma internacional publicada bajo la denominación IEC 60269-6. Todos los fusibles fotovoltaicos de Siemens cumplen la nueva norma.
- Los fusibles cilíndricos de tamaño 10 x 38 se emplean para proteger los strings.
- Los fusibles NH de tamaños 1 a 3L se emplean para proteger los grupos (submatrices fotovoltaicos) o como fusibles de grupo aguas arriba del inversor. Para los fusibles de tamaño 1 se ofrecen las bases portafusibles estándar 3NH. Para los fusibles de los tamaños 1L, 2L y 3L hemos desarrollado bases especiales para fusibles 3NH7..-4 con mecanismo basculante, que ofrecen una amplia protección contra contactos directos. Esto permite cambiar los fusibles sin peligro y sin necesidad de maneta al efecto.
- Los portafusibles cilíndricos se suministran en variantes de uno o dos polos y con o sin señalizador. Los portafusibles con señalizador incluyen un sistema electrónico con LED alojado en la parte extraíble detrás de la mirilla. En caso de disparo del cartucho fusible, el diodo luminoso parpadea para señalizarlo.



Sistema de fusibles cilíndricos fotovoltaicos, 3NW7 0..-4, 3NW6 0..-4

- Los portafusibles de tamaño 10 mm x 38 mm están provistos de una corredera encajable que permite retirar los aparatos del conjunto uno por uno. La alimentación puede realizarse desde arriba o desde abajo. Dado que los portafusibles cilíndricos están equipados por ambos lados con bornes antideslizantes, los aparatos pueden embarrarse también por el lado superior o inferior.
- Los portafusibles cilíndricos y las bases portafusibles 3NH7..-4 cumplen la norma IEC 60269-2 y se consideran interruptores-seccionadores-fusibles conforme a la norma de aparamenta IEC 60947. No son aptos en ningún caso para la maniobra de cargas.
- Para una selección y dimensionado correctos de estos fusibles deben tenerse en cuenta, además de la tensión y la intensidad, las condiciones de servicio específicas y los datos de los módulos fotovoltaicos.

Beneficios

- Protección de los módulos y de sus cables de conexión en caso de corrientes de retorno
- La desconexión segura en caso de corrientes de defecto reduce el peligro de incendio por arcos voltaicos DC
- Desconexión segura en caso de apertura del portafusibles o de la base portafusibles



Sistema de fusibles fotovoltaicos NH, 3NH7 3..-4, 3NE1 3..-4D

Sistemas de fusibles

Fusibles para aplicaciones fotovoltaicas



Fusibles cilíndricos fotovoltaicos

Datos técnicos

| | Cartuchos fusibles cilíndricos 3NW6 0..-4 | | Base portafusibles cilíndricos 3NW7 0..-4 |
|---|--|--|--|
| Tamaño | mm x mm | 10 x 38 | 10 x 38 |
| Normas | | IEC 60269-6 | IEC 60269, IEC 60269-6, IEC 60947 |
| Categoría de empleo | | gPV | |
| Tensión asignada U_n | V DC | consultar | 1000 |
| Intensidad asignada I_n | A DC | 4 a 16 | 25 |
| Resistencia asignada a cortocircuito | KA | -- | 30 |
| Poder asignado de corte | KA DC | 30 | |
| Poder de corte | | -- | AC-20B, DC-20B (maniobra sin carga) |
| • Categoría de uso | | | |
| Disipación máxima del cartucho fusible | W | -- | 3,4 |
| Tensión asignada soportada al impulso | kV | -- | 6 |
| Categoría de sobretensión | | -- | II |
| Grado de ensuciamiento | | -- | 2 |
| Cambio sin tensión de cartuchos fusibles | | -- | sí |
| Posibilidad de precintado una vez instalado | | -- | sí |
| Posición de uso | | discrecional, preferentemente vertical | discrecional, preferentemente vertical |
| Sentido de corriente | | -- | indiferente (señalizador con LED antiparalelo) |
| Grado de protección según IEC 60529 | | -- | IP20, con los conductores conectados |
| Bornes protegidos contra contactos directos según BGVA3 en entrada y salida | | -- | sí |
| Temperatura ambiente | °C | -25 ... +55, humedad relativa del 90% para +20 | |
| Secciones de conductores | | | |
| • flexible, con puntera | mm ² | -- | 0,75 ... 25 |
| • AWG (American Wire Gauge) | | -- | 18 ... 4 |
| Par de apriete | Nm | -- | 1,2 |

Datos para selección y pedidos

| Tamaño | I_n | U_n | P_v | PE | Referencia | Precio por UP | UP (UDS, JGO, M) | TE*/ UD EMB | Peso aprox. por UP |
|--|-------|-----------|-------|----|------------|---------------|------------------|-------------|--------------------|
| mm x mm | A DC | V DC | W | | | | Unidades | | kg |
| Cartuchos fusibles cilíndricos, categoría de empleo gPV | | | | | | | | | |
| 10 x 38 | 4 | Consultar | 1,4 | | 3NW6 004-4 | | 1 | 10 UDS | 0,010 |
| | 6 | | 2,0 | | 3NW6 001-4 | | 1 | 10 UDS | 0,010 |
| | 8 | | 1,8 | | 3NW6 008-4 | | 1 | 10 UDS | 0,010 |
| | 10 | | 2,5 | | 3NW6 003-4 | | 1 | 10 UDS | 0,010 |
| | 12 | | 2,0 | | 3NW6 006-4 | | 1 | 10 UDS | 0,009 |
| | 16 | | 2,7 | | 3NW6 005-4 | | 1 | 10 UDS | 0,010 |

| Número de polos | I_n | para cartucho fusible tamaño | Ancho | PE | Referencia | Precio por UP | UP (UDS, JGO, M) | TE*/ UD EMB | Peso aprox. por UP |
|--|-------|------------------------------|-------|----|------------|---------------|------------------|-------------|--------------------|
| | A DC | mm x mm | NM | | | | Unidades | | kg |
| Bases portafusibles cilíndricos con señalizador | | | | | | | | | |
| 1P | 25 | 10 x 38 | 1 | | 3NW7 014-4 | | 1 | 12 UDS | 0,068 |
| 2P | 25 | 10 x 38 | 2 | | 3NW7 024-4 | | 1 | 6 UDS | 0,142 |
| Bases portafusibles cilíndricos sin señalizador | | | | | | | | | |
| 1P | 25 | 10 x 38 | 1 | | 3NW7 013-4 | | 1 | 12 UDS | 0,063 |
| 2P | 25 | 10 x 38 | 2 | | 3NW7 023-4 | | 1 | 6 UDS | 0,132 |





Datos técnicos

| | Cartuchos fusibles 3NE14 / -4D / -4E | | Bases portafusibles 3NH7 3..-4 | |
|---|--|--|--|-------------|
| Tamaño | 1, 1L, 2L, 3L | | 1L | 2L |
| Normas | IEC 60269-6 | | IEC 60269 | IEC 60269-6 |
| Categoría de empleo | gPV | | | |
| Tensión asignada U_n | V DC | 1000 para constante de tiempo (L/R) 3 | 1000 | |
| Intensidad asignada I_n | A DC | 63 ... 630 | 250 | 400 |
| Resistencia asignada a cortocircuito | KA | | 30 | |
| Poder asignado de corte | KA DC | 30 | | |
| Poder de corte | | | AC-20B, DC-20B | |
| • Categoría de uso | | | | |
| Disipación máxima del cartucho fusible | W | | 90 | 110 |
| Cambio sin tensión de cartuchos fusibles | | | sí | |
| Posibilidad de precintado una vez instalado | | | sí | |
| Posición de uso | | discrecional, preferentemente vertical | discrecional, preferentemente vertical | |
| Sentido de corriente | | | indiferente | |
| Temperatura ambiente | °C | -25 ... +55, humedad relativa del 90% | | |
| Par de apriete | Nm | | 20 | |

Datos para selección y pedidos

| | Tamaño | I_n | U_n | P_v para U_n | PE | Referencia | Precio por UP | UP (UDS, JGO, M) | TE*/UD EMB | Peso por UP aprox. |
|--|--------|-------|-------|------------------|----|--------------------|---------------|------------------|------------|--------------------|
| | | A DC | V DC | W | | | | | | kg |
| Cartuchos fusibles, categoría de empleo gPV | | | | | | | | | | |
| | 1 | 63 | 1000 | 19 | | 3NE1 218-4 | | 1 | 2 UDS | 0,580 |
| | | 80 | | 20 | | 3NE1 220-4 | | 1 | 2 UDS | 0,580 |
| | | 100 | | 24 | | 3NE1 221-4 | | 1 | 2 UDS | 0,580 |
| | | 125 | | 26 | | 3NE1 222-4 | | 1 | 2 UDS | 0,580 |
| | | 160 | | 32 | | 3NE1 224-4 | | 1 | 2 UDS | 0,605 |
| | 1L | 200 | | 51 | | 3NE1 225-4D | | 1 | 2 UDS | 0,999 |
| | | 250 | | 54 | | 3NE1 227-4D | | 1 | 2 UDS | 0,999 |
| | 2L | 315 | | 73 | | 3NE1 330-4D | | 1 | 2 UDS | 1,090 |
| | | 400 | | 82 | | 3NE1 332-4D | | 1 | 2 UDS | 1,090 |

| | Para cartucho fusible tamaño | I_n | PE | Referencia | Precio por UP | UP (UDS, JGO, M) | TE*/UD EMB | Peso por UP aprox. |
|---|--|-------|----|------------------|---------------|------------------|------------|--------------------|
| | | A DC | | | | | | kg |
| Bases portafusibles con conexión plana | | | | | | | | |
| | Base portafusibles estándar, de cerámica ¹⁾ | | | 3NH3 230 | | 1 | 3 UDS | 0,738 |
| Bases portafusibles con mecanismo basculante | | | | | | | | |
| | 1L | 250 | | 3NH7260-4 | | 1 | 1 UD | 0,999 |
| | 2L | 400 | | 3NH7360-4 | | 1 | 1 UD | 1,610 |

¹⁾ Para más información, ver el catálogo LV11.

Sistemas de fusibles

Fusibles para aplicaciones fotovoltaicas

Notas

5