

Fusible de protección para sistemas solares fotovoltaicos NRZ28

1. Resumen

El fusible de protección de sistemas fotovoltaicos NRZ28-20 se emplea para la protección contra cortocircuitos de las líneas de distribución con una tensión nominal que no supere los 1000Vcc, una corriente nominal que no supere los 20A y una capacidad nominal de cortocircuito que no supere los 20kA.

La serie NRZ28-20 es una serie de fusibles compactos, de alta capacidad y baja potencia que Chint Electric ha desarrollado específicamente para los sistemas fotovoltaicos. Esta serie de fusibles está fabricada con materiales de alta calidad y ha sido sometida a pruebas muy rigurosas por parte de reconocidos fabricantes.

El material principal de base es el DMC-2; el de la base conductiva es H62. Intervalo de corte y categoría de uso: El elemento fusible de NRZ28-20 es de tipo " gPV" (gPV hace referencia al elemento fusible que se emplea para sistemas fotovoltaicos con un intervalo completo de poder de corte de CC).

Este producto cumple con las normativas GB / T 13539.6, IEC60269-6, y ha obtenido los certificados CQC, TUV, CE y otros certificados a nivel nacional e internacional.

2. Codificación de referencia

2.1 Codificación de referencia de base de fusible

N RZ 28 - / □□

- Corriente nominal del elemento fusible
- Corriente nominal del fusible
- Nº de secuencia de diseño
- Fusible de CC
- Código de empresa

3. Condiciones de funcionamiento

3.1 Temperatura ambiente: -25 ℃~+60 ℃
La temperatura del aire que rodee directamente el elemento fusible no deberá confundirse con la temperatura ambiente. En numerosas situaciones reales, el elemento fusible presenta una temperatura muy elevada, porque el elemento fusible ha sido diseñado para soportar piezas / servir de base de diversas estructuras y todo el fusible se encuentra encerrado en el armario de control/distribución.

3.2 Condiciones atmosféricas: Temperatura: la humedad relativa del aire en la zona de montaje no deberá superar el 50% cuando la temperatura máxima sea de +60ºC. Se permitirá una humedad relativa mayor con una temperatura inferior. La temperatura media mínima del mes más húmedo no podrá exceder los -25ºC y la media mensual de la humedad relativa máxima no deberá superar el 90%. Deberán adoptarse medidas en caso de condensación en el producto debido a cambios de temperatura.

3.3 Grado de contaminación: 3

3.4 Categoría de instalación: Ⅲ

3.5 Zona de montaje: el fusible deberá estar en un lugar en el que no se produzcan sacudidas, impactos ni vibraciones considerables.

3.6 Si las condiciones fueran distintas de las arriba indicadas, consulte con el fabricante.

3.7 Altitud: En la siguiente tabla se incluye el coeficiente de corrección de corriente empleado a diversas altitudes:

Altitud	≤2000m	2000m~3000m	≥3000m	Ejemplo
Coeficiente de corrección de corriente	1	0.9	0.8	La corriente nominal de un producto de corriente nominal de 10A a 2500m de altitud tras la corrección será de 0.9X10=9A.

4. Datos técnicos

4.1 Principales parámetros técnicos (consulte la Tabla 1)

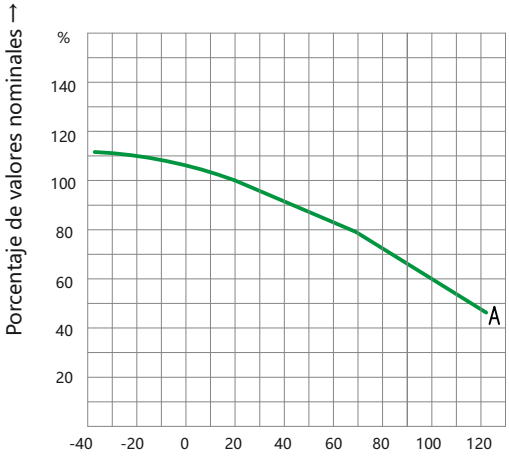
Tabla 1

Modelo	Tensión nominal (CC) V	Poder de corte (kA)	Potencia nominal de disipación (W)	Aumento de temperatura (K)	Corriente nominal (A)
NRZ28-20	1000	20、35 (15A)	≤3	≤70	2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 15, 16, 20

4.2 Efecto de corrección

A 20ºC de temperatura ambiente, recomendamos que la corriente de funcionamiento real del elemento fusible no supere el valor de la corriente nominal. Tenga en consideración las condiciones de su entorno y de su funcionamiento a la hora de seleccionar un elemento fusible, como el nivel de cerramiento, flujo de aire, tamaño del cable de conexión (longitud, sección) y cambios en pico instantáneo, entre otros aspectos. La prueba de intensidad de corriente admisible del elemento fusible se realiza a una temperatura ambiente de 20ºC y se ve afectada por los cambios en la temperatura ambiente durante el uso real. Cuanto más elevada sea la temperatura ambiente, mayor será la temperatura de funcionamiento del elemento de fusible, y más corta será su previsión de vida útil. En cambio, la vida del elemento fusible podrá ampliarse si funciona a temperaturas más bajas.

El diagrama que se incluye a continuación muestra la curva típica del impacto de la temperatura ambiente en la intensidad de corriente admisible.



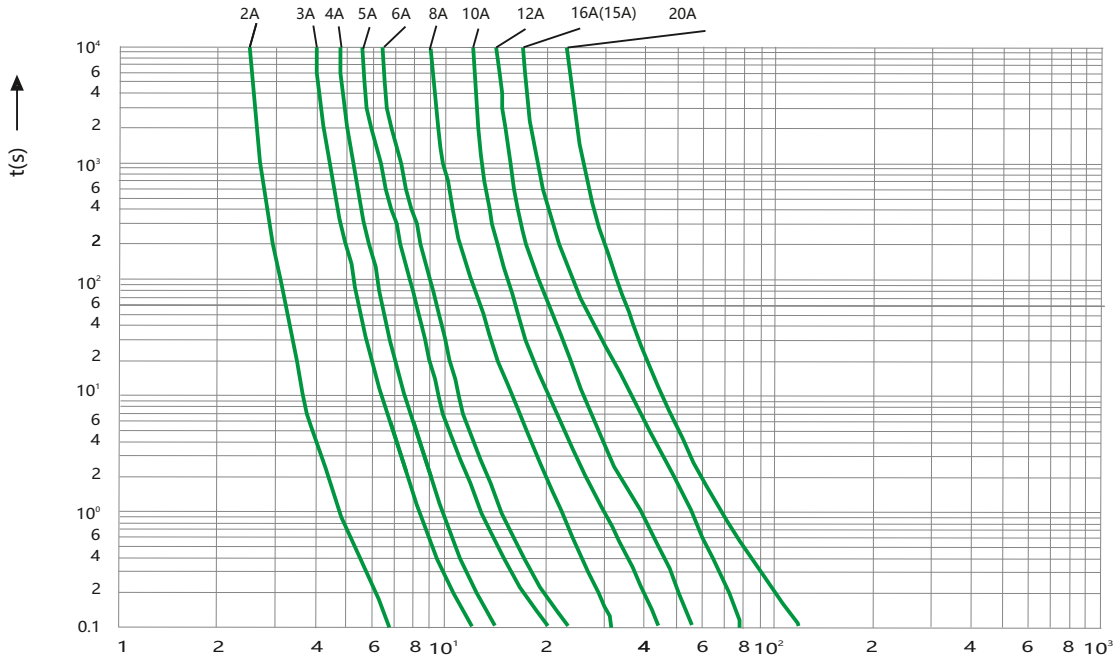
Temperatura ambiente t→℃

Temperatura ambiente - curva de intensidad de corriente admisible

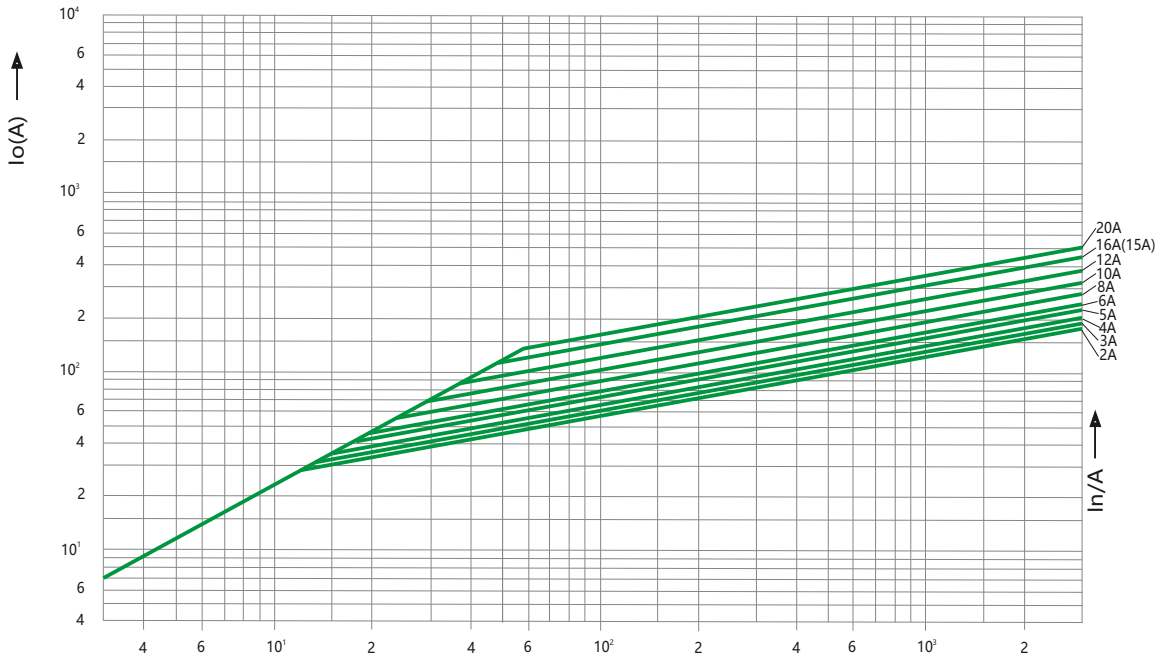
En la que: la línea de curva es la curva del elemento fusible tipo "gPV" de protección

Por ejemplo: Cuando la temperatura ambiente de uso sea de 20ºC, seleccione la corriente nominal del elemento de fusible tipo "gPV" In=16A. Si dichos elementos fusibles se están empleando en entornos con una temperatura elevada de unos 60ºC, deberá reducir también la corriente de funcionamiento. La curva A de la izquierda indica que el porcentaje de valores nominales a 70ºC es de 0.78, para garantizar que el elemento fusible no se estropee, deberá volver a seleccionar la corriente nominal del elemento fusible: In = 16A/0.78 = 20.512A; según el valor nominal de corriente estándar del elemento fusible, seleccione In = 20A.

4.3 Curva característica del fusible



Banda tiempo-corriente



perspectiva corriente (valor simétrico virtual)

IP(A)

Características de corriente de corte

5. Dimensiones generales

Diagrama 2 Dimensiones generales y de montaje del elemento fusible NRZ28-20

