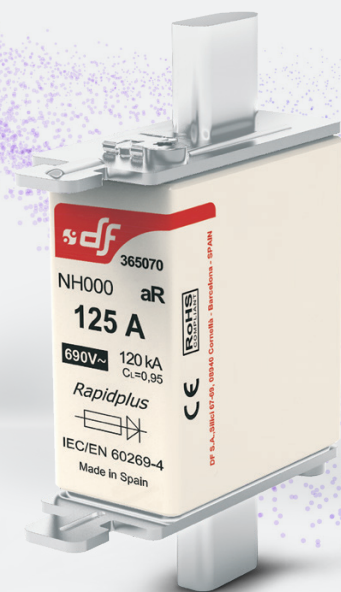


Rapidplus®



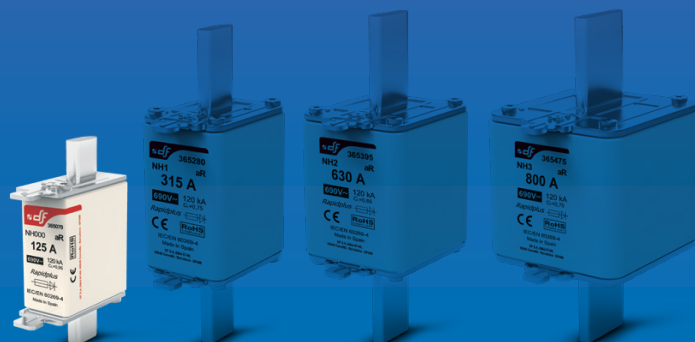
**PROTECTING
THE WORLD**

RAPIDPLUS

FUSIBLES ULTRARÁPIDOS PARA SEMICONDUCTORES

aR NH

fusibles para protección
de semiconductores





TENSIÓN ASIGNADA
690V AC

CORRIENTE ASIGNADA
16A...250A

PODER DE CORTE
120kA

NORMAS

IEC/EN 60269-1
IEC/EN 60269-4



Rapidplus®

Fusibles NH para semiconductores

Los fusibles RAPIDPLUS NH aR tienen unos valores de I^2t muy bajos gracias al diseño de sus elementos de fusión, que están realizados en plata pura. La arena está solidificada, lo que proporciona un excelente control del arco eléctrico, un alto poder de corte y un buen comportamiento ante el trabajo cíclico.

Estos cartuchos fusibles poseen un indicador de fusión que puede emplearse como indicador visual o para actuar un microrruptor que se coloca directamente sobre el fusible.

La gama comprende los siguientes fusibles:

→ Talla NH000 690V AC 16A a 250A

Las aplicaciones típicas comprenden la protección de semiconductores (diodos, tiristores, triacs, etc) en rectificadores de potencia, SAI's, convertidores, variadores de velocidad de motores, arrancadores suaves, relés de estado sólido, inversores para centrales fotovoltaicas, inversores para soldadura y en general cualquier aplicación donde se precise proteger componentes semiconductores de potencia.



Accesorios

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	EMBALAJE Uni /CAJA
357010	MICRORRUPTOR PARA FUSIBLES NH NH000...NH3	1/12



Referencias

I_n (A)	REFERENCIA	EMBALAJE Uni /CAJA
16	365020	3/90
20	365025	3/90
25	365030	3/90
32	365035	3/90
40	365045	3/90
50	365050	3/90
63	365055	3/90
80	365060	3/90
100	365065	3/90
125	365070	3/90
160	365075	3/90
200	365080	3/90
250	365085	3/90

Datos técnicos

Tensión asignada	690V AC 440V DC (L/R=10ms)
Corriente asignada	16A...250A
Poder de corte asignado	120kA @690V AC 30kA @440V DC
Clase	aR
Frecuencia asignada	42...62Hz
Temperatura de almacenaje	-40°C ... 80°C
Temperatura de funcionamiento *	-25°C ... 60°C

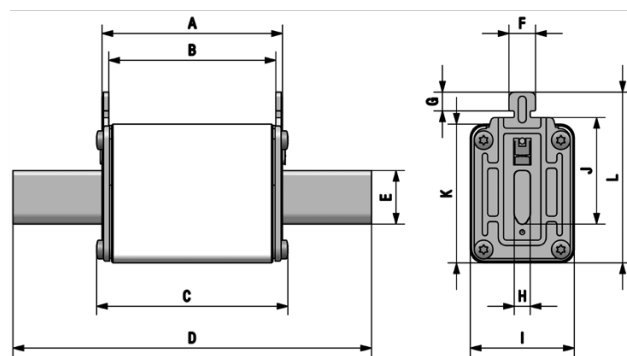
* Para temperaturas ambiente superiores a 25°C es necesario aplicar un coeficiente de corrección sobre la corriente máxima.

Normas

IEC/EN 60269-1
IEC/EN 60269-4
RoHS Compliant



Dimensiones



A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
49	45	52	78,5	15	10	9,5	6	21	35	40	53

Peso 120gr

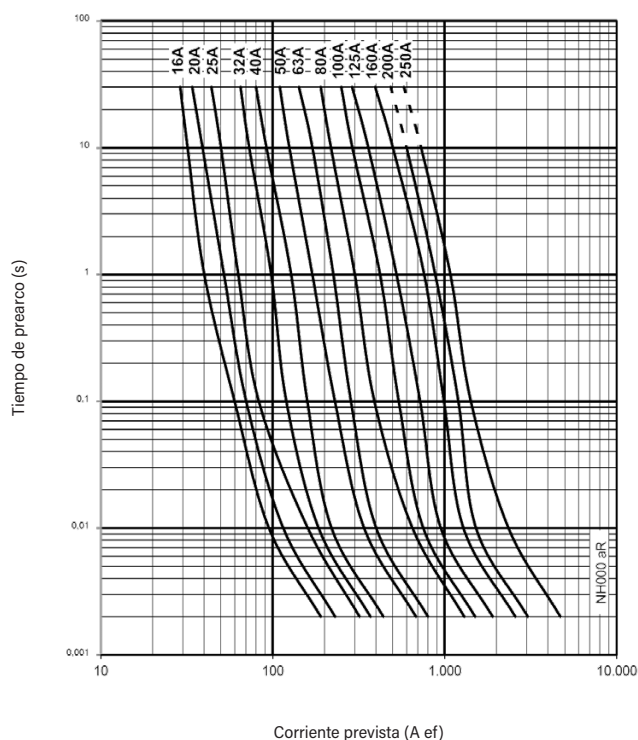
Materiales

Cuerpo	Esteatita C221
Cuchillas	Cobre o latón (plateadas)
Placas	Aluminio
Tornillería	Acero cincado

Potencias disipadas

I_n	POTENCIA DISIPADA I_n	POTENCIA DISIPADA $0,8 \cdot I_n$	I_t^2 PREARCO	I_t^2 TOTAL 690V
(A)	(W)	(A ² S)	(A ² S)	(A ² S)
16	4,5	2,5	7	62
20	5,2	2,9	15	121
25	6,8	3,8	24	200
32	8	4,5	33	213
40	9,1	5,1	59	379
50	9,5	5,3	157	1000
63	12	6,9	290	2270
80	15	8,4	550	4300
100	17	9,5	720	5880
125	20	11	1410	11540
160	26	15	2340	19080
200	36	20	3490	28500
250	46	26	6500	53000

Características t-I



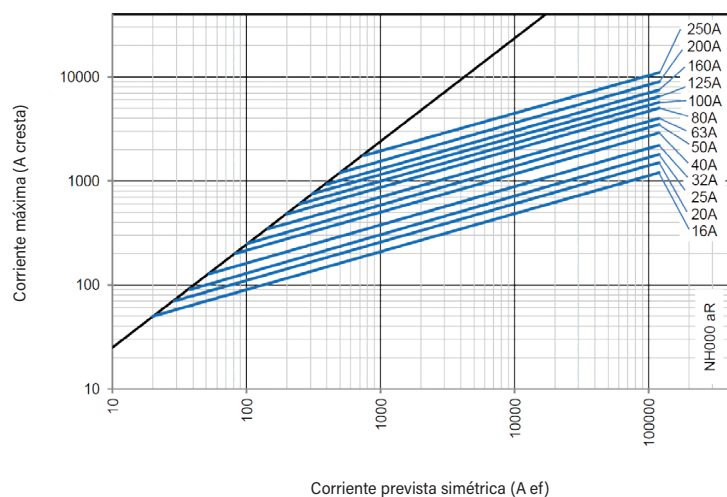
Coeficientes de corrección

Debido a los altos valores de potencia disipada de los fusibles NH aR, es necesario aplicar un coeficiente de reducción que determina la máxima corriente admisible cuando estos fusibles se instalan en una base NH o en un seccionador.

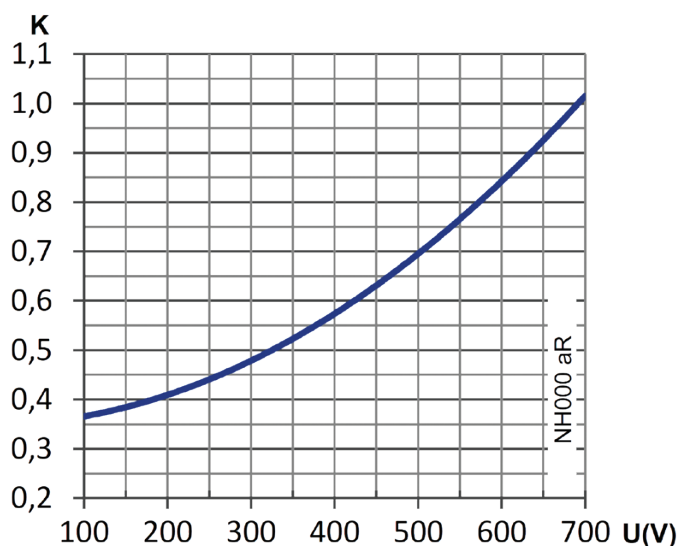
$$I_{MAX} = I_n \times C_L$$

I_n (A)	BASES NH ABIERTAS	SECCIONADORES NH
16	1	1
20	1	1
25	1	1
32	1	1
40	1	1
50	1	1
63	1	1
80	1	0,95
100	1	0,90
125	0,95	0,85
160	0,90	0,75
200	0,80	0,70
250	0,80	0,60

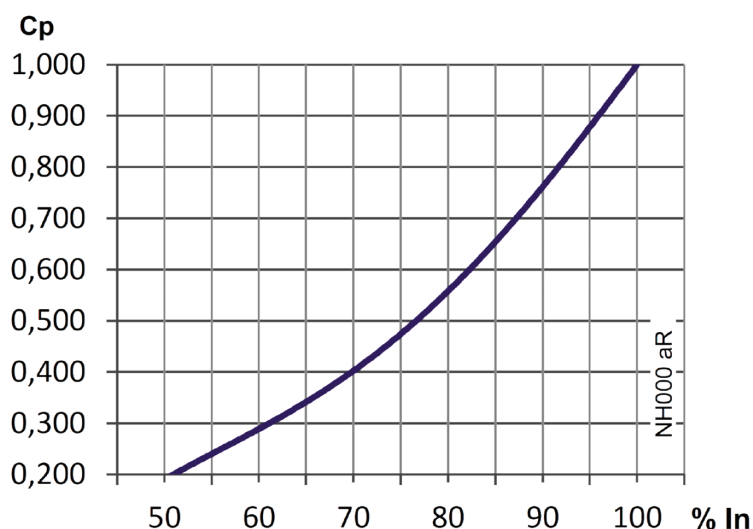
Características de limitación



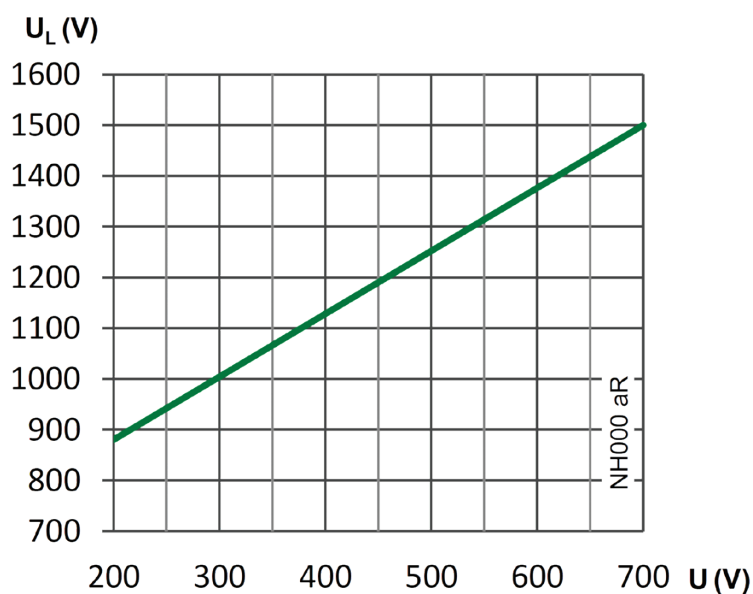
Coeficiente corrección I^2t



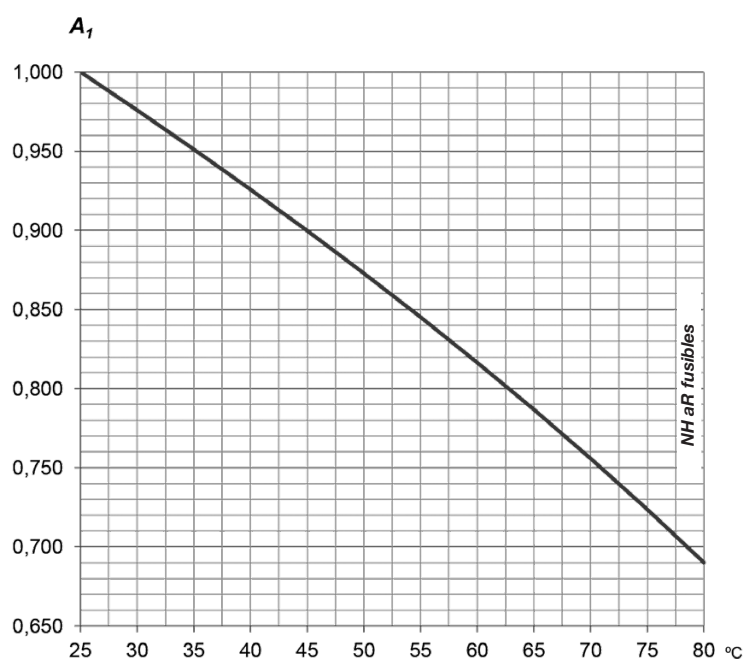
Coeficiente corrección de potencia disipada



Tensión de arco



Coeficiente corrección temperatura ambiente





CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

(Introducción)

Coeficiente de corrección de los valores de I^2t (C_K)

Los valores de I^2t de funcionamiento indicados en las tablas corresponden a los valores más elevados que podemos tener cuando el fusible trabaja a su tensión asignada y un factor de potencia de 0,15-0,20.

Se pueden calcular los valores correspondientes a tensiones inferiores multiplicando estos valores por el coeficiente de corrección C_K .

Coeficiente corrección de la potencia disipada (C_P)

Los valores de potencia disipada están indicados a la corriente asignada (I_N) y a $0,8 \cdot I_N$ (80% de la corriente asignada). Se pueden calcular los valores de potencia correspondientes a otras intensidades mediante el coeficiente de corrección C_P de la potencia disipada en función del % de la corriente asignada.

Este dato es muy importante para determinar las bases en las que pueden ser instalados estos fusibles. Es necesario que la potencia disipada del fusible en las condiciones de trabajo no sobrepase la potencia máxima que la base puede admitir.

Tensión de arco (U_L)

Esta gráfica indica el valor de tensión de pico más elevado que puede presentarse en bornes del fusible durante su operación, en función de la tensión de trabajo.

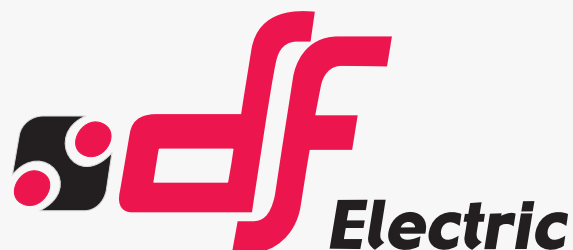
Coeficiente de corrección (C_L)

Debido a los altos valores de potencia disipada de los fusibles NH aR, es necesario aplicar un coeficiente de reducción que determina la máxima corriente admisible cuando estos fusibles se instalan en una base NH o en un seccionador.

Coeficiente de corrección por temperatura ambiente (A_1)

Los valores de corriente asignada de los cartuchos fusibles están determinados por ensayos de tipo realizados a una temperatura ambiente de 25 °C.

Cuando la temperatura de utilización es superior a este valor de referencia, la corriente máxima de trabajo, la determinaremos multiplicando la corriente asignada del fusible por el factor de reducción A_1 .



PROTECTING THE WORLD

OFICINA CENTRAL Y FÁBRICA

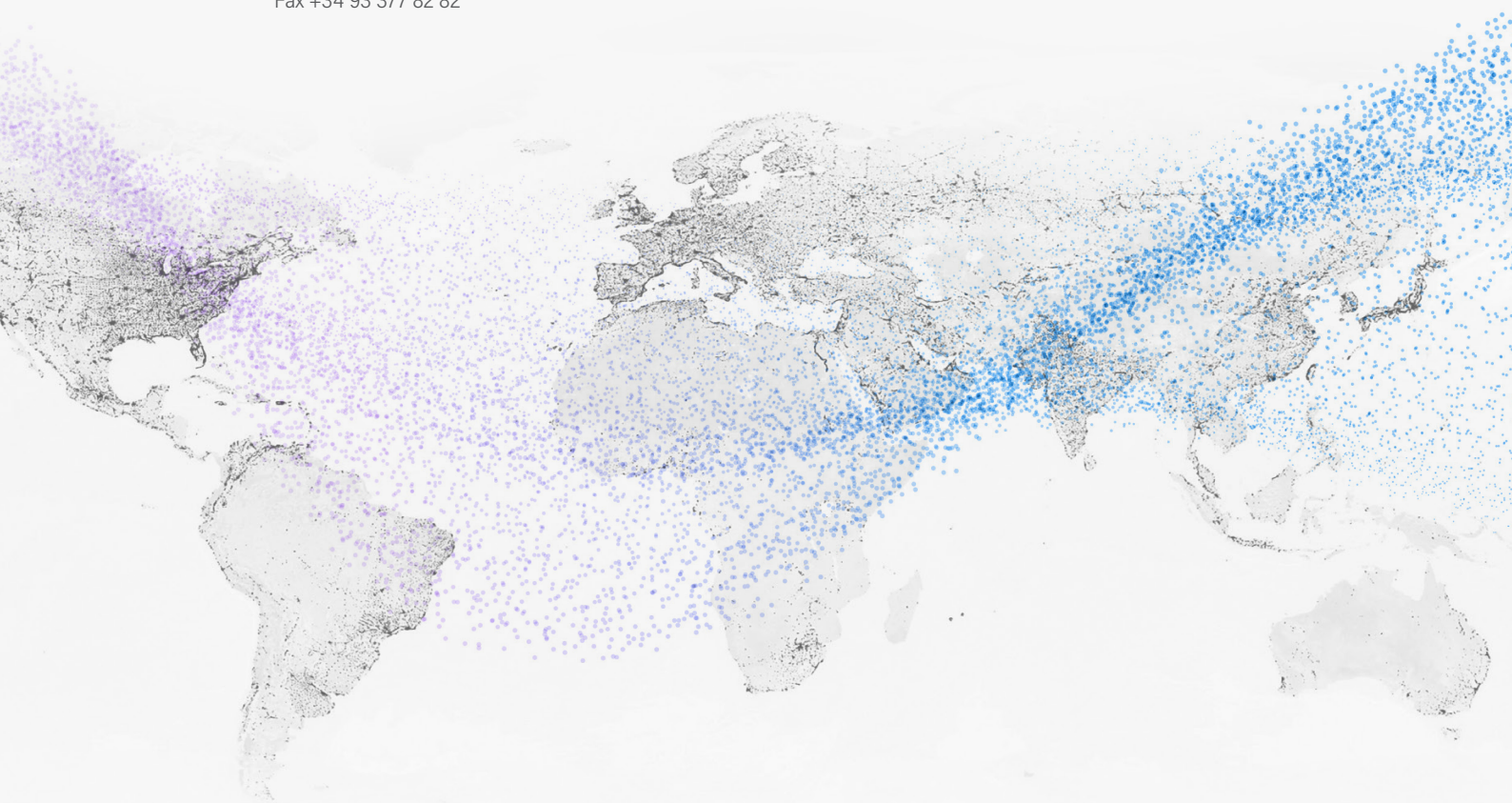
SILICI, 67-69
08940 CORNELLA DE LLOBREGAT
BARCELONA · SPAIN
Tel. +34 93 377 85 85
Fax +34 93 377 82 82

VENTAS INTERNACIONAL

Tel. +34 93 475 08 64
Fax +34 93 480 07 75
export@dfelectric.es

VENTAS NACIONAL

Tel. 93 475 08 64
Fax 93 480 07 76
comercial@dfelectric.es



dfelectric.es



De acuerdo a la directiva de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (WEEE) el material eléctrico no debe formar parte de los residuos habituales. Este símbolo alerta a los usuarios de que estos productos deben reciclarse según la normativa local medioambiental de eliminación de residuos.



El logotipo "experto electrotécnico" marcado sobre los productos incluidos en la presente ficha técnica indica que la instalación de estos productos debe ser realizada por personal experto con conocimientos especializados.



Para evitar riesgo eléctrico, realice la instalación sin tensión.



Advertencias de seguridad
Captura el siguiente código QR y lee atentamente nuestro aviso de seguridad antes de instalar nuestros productos.



Los datos reflejados en esta ficha técnica están sujetos a la correcta instalación del producto de acuerdo con las instrucciones del fabricante, normas y reglamentos de instalación y conforme a las reglas profesionales, debidamente mantenido y utilizado en las aplicaciones para las que está previsto.

Los productos descritos en este documento han sido diseñados, desarrollados y ensayados de acuerdo a una normativa específica. Se consideran componentes que son integrados formando parte de una instalación, máquina o equipo. La garantía y responsabilidad del correcto funcionamiento general del conjunto corresponde al fabricante de la instalación, máquina o equipo.

DF ELECTRIC no puede garantizar las características de una instalación, máquina o equipo que ha sido diseñado por un tercero. Una vez que se ha seleccionado un producto, el usuario debe comprobar que es apropiado para su aplicación, mediante las verificaciones y/o ensayos que considere oportunos.

DF ELECTRIC se reserva el derecho a cambiar las dimensiones, especificaciones, materiales o el diseño de sus productos en cualquier momento sin previo aviso.