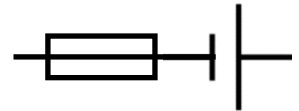


FUSIBLES NH PARA LA PROTECCIÓN DE BATERIAS
NH FUSE-LINKS FOR BATTERY PROTECTION



NH gBat 440/550 V DC

FICHA TÉCNICA / TECHNICAL DATA SHEET



DF ELECTRIC, S.A

C/. Silici, 67-69

08940 CORNELLA DEL LLOBREGAT

BARCELONA (SPAIN)

www.dfelectric.es

Telf.: +34-93 377 85 85

Fax: +34-93 377 82 82

<u>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO</u>	<u>PRODUCT DESCRIPTION</u>
<p>Los fusibles NH gBat de DF Electric están especialmente diseñados para proteger baterías de acuerdo a la Norma IEC60269-7.</p> <p>Los fusibles NH gBat protegen en todo el rango de sobrecorrientes, tanto contra sobrecargas como contra cortocircuitos, con lo que además de proteger a la batería, se protege a los cables y el resto de aparellaje de la instalación.</p> <p>Están diseñados y construidos con la misma técnica que los fusibles de protección de semiconductores, lo que los hace muy rápidos de funcionamiento y les confiere un buen comportamiento ante los continuos ciclos de carga/descarga.</p> <p>Están optimizados para mantener unos valores bajos de potencia disipada, lo que permite que estos cartuchos fusibles sean montados en la mayoría de bases, seccionadores o interruptores con fusibles.</p> <p>La gama de fusibles NH BATTERY comprende cinco tallas NH000, NH00, NH1, NH2 y NH3, con corrientes asignadas comprendidas entre 20A y 630A con una tensión máxima de 440 V DC ó 550 V DC.</p> <p>Esta gama de fusibles también puede utilizarse como protección de otras aplicaciones en corriente continua, aunque es importante tener en cuenta el tipo de carga y la constante de tiempo del circuito para una correcta aplicación (consultar).</p>	<p><i>DF Electric NH gBat fuse-links are specially designed to protect battery systems according to the Standard IEC60269-7.</i></p> <p><i>NH gBat fuse-links are capable to clearing all types of overcurrents, overloads and short-circuits, thus the fuse-links protect the batteries as well as cables and all switchgear of installation.</i></p> <p><i>These fuse-links are designed and manufactured with the same techniques that semiconductor fuse-links, which makes them very fast of operation and gives a good performance under continuous charge / discharge cycles.</i></p> <p><i>They are optimized to have reduced power dissipations that allow the utilization of a wide range of fuse-bases, disconnectors and fuse-switch-disconnectors.</i></p> <p><i>NH BATTERY fuse-links range comprise five sizes NH000, NH00, NH1, NH2 and NH3 with rated currents between 20A and 630A, with working voltages up to 440 V DC or 550 V DC.</i></p> <p><i>These fuse-links can be used also as a protection in other DC applications, but it is very important to take into account the kind of load and the time-constant of circuit in order to have a correct application (consult us).</i></p>
<u>NORMAS</u>	<u>STANDARDS</u>
<p>IEC/EN60269-1 (Fusibles – requisitos generales) IEC60269-7 (Fusibles para protección de baterías) Directiva RoHS</p>	<p><i>IEC/EN60269-1 (Fuse-links – general requirements) IEC60269-7 (Fuse-links for the protection of batteries) RoHS compliant</i></p>
<p>DF ELECTRIC se reserva el derecho a cambiar las dimensiones, especificaciones, materiales o el diseño de sus productos en cualquier momento con o sin previo aviso.</p>	<p><i>DF ELECTRIC retains the right to change the dimensions, specifications, materials or design of its products at any time with or without notice.</i></p>

<u>GAMA</u>			<u>RANGE</u>			
TALLA	In	REFERENCIA	TENSION ASIGNADA	EMBALAJE		
SIZE	(A)	REFERENCE	RATED VOLTAGE	PACKAGING		
NH000	20	370025	440 V DC	3		
	25	370030				
	32	370035				
	40	370045				
	50	370050				
	63	370055				
	80	370060				
	100	370065				
NH00	125	370070	440 V DC	3		
	160	370075				
NH1	200	370260	550 V DC	1		
	250	370270				
	280	370273				
NH2	315	370370	550 V DC	1		
	355	370375				
	400	370380				
	450	370387				
NH3	500	370465	550 V DC	1		
	630	370470				
<table border="1"> <tr> <td>Microswitch NH000...NH3 (250V 5A)</td> <td>357010</td> </tr> </table>		Microswitch NH000...NH3 (250V 5A)	357010			
Microswitch NH000...NH3 (250V 5A)	357010					

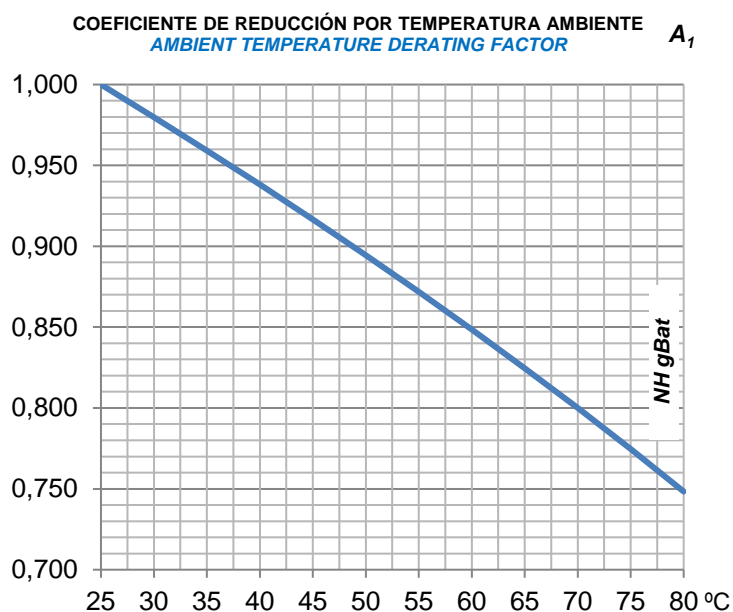


CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

TECHNICAL CHARACTERISTICS

Tamaños: <i>Sizes:</i>	NH000 – NH00	NH1 – NH2 - NH3
Tensión máxima de utilización: <i>Maximum working voltage:</i>	440 V DC (L/R ≤ 10 ms)	550 V DC (L/R ≤ 10 ms)
Corrientes asignadas: <i>Rated currents:</i>	20A...630 A	
Poder de corte asignado: <i>Rated breaking capacity:</i>	30 kA DC	
Clase: <i>Operating Class:</i>	gBat	
Temperatura de almacenaje: <i>Storage temperature:</i>	-40°C ... 90°C	
Temperatura de trabajo: <i>Working temperatura:</i>	-40°C ... 80°C *	

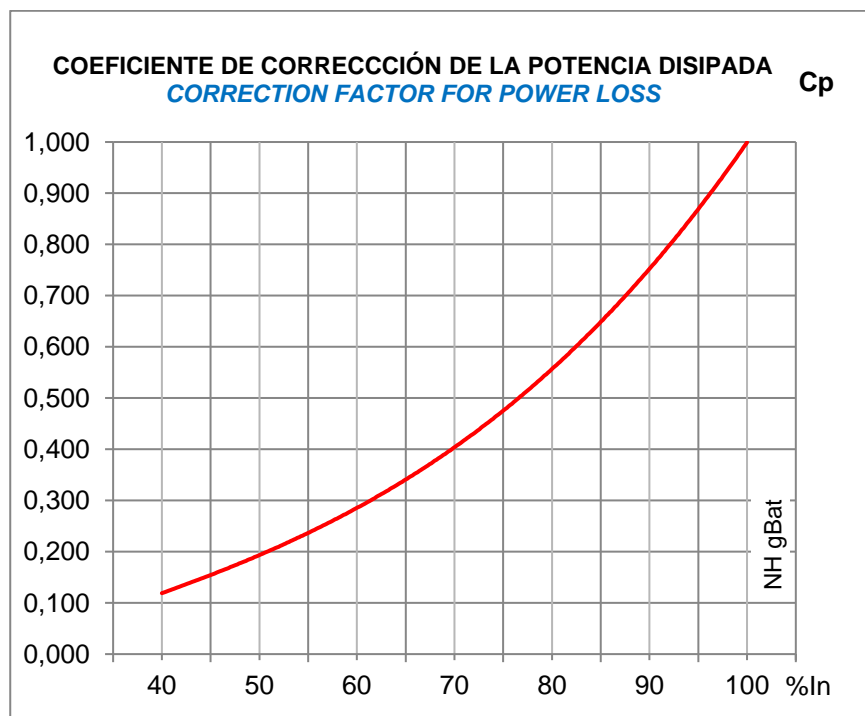
* Para temperaturas ambiente superiores a 25°C es necesario aplicar un coeficiente de corrección sobre la corriente máxima.
* For ambient temperatures higher than 25°C it is necessary to apply a derating in maximum current.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

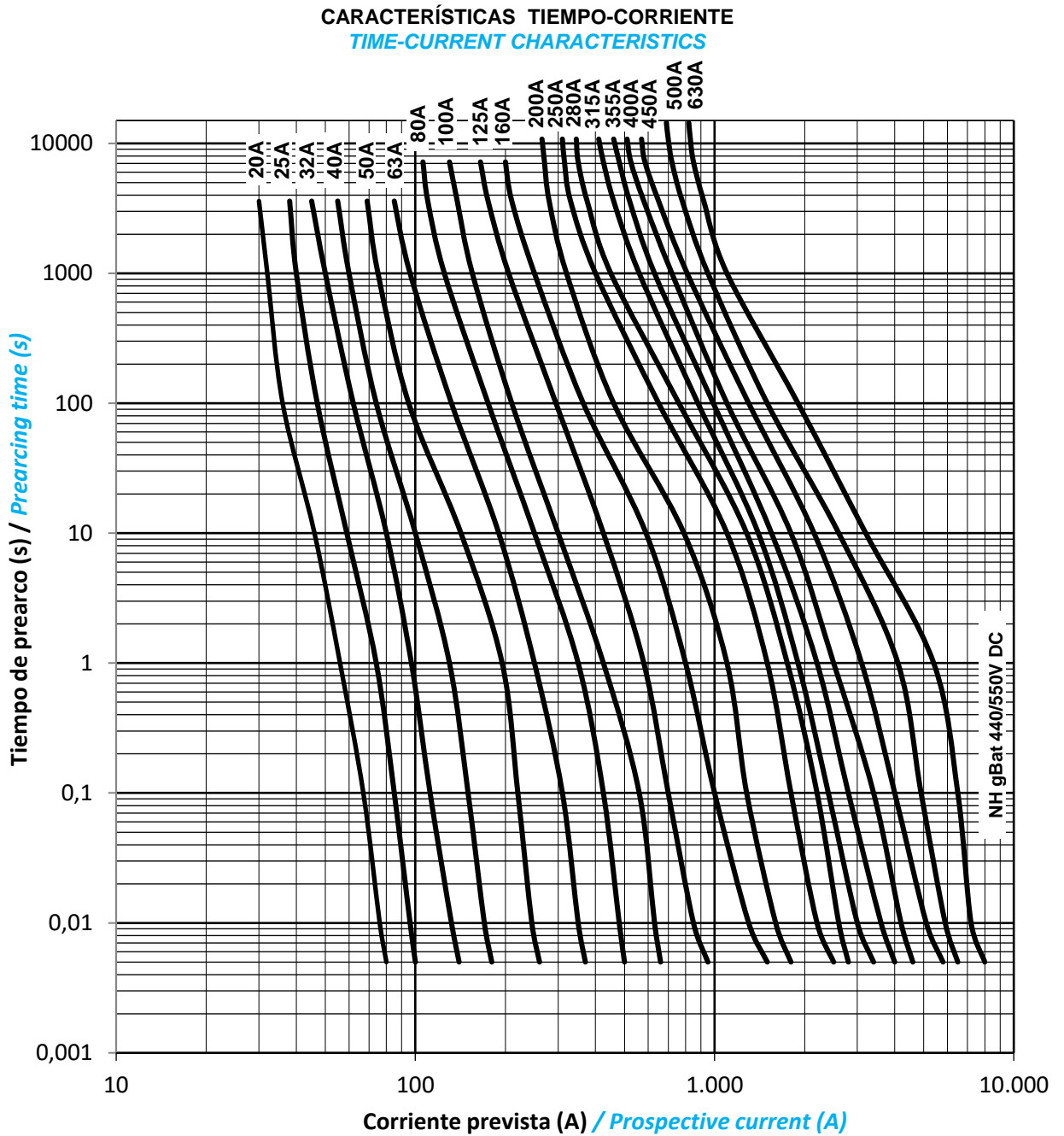
TECHNICAL CHARACTERISTICS

Tamaño	Corriente asignada (A)	Potencia disipada (W) 0,8-In	Potencia disipada (W) In	I ² t prearco (A ² s)	I ² t funcionamiento (A ² s) a Un
Size	Rated current (A)	Power loss (W) 0,8-In	Power loss (W) In	Prearcing I ² t (A ² s)	Operating I ² t (A ² s) at Un
NH000	20	2,9	5,1	40	60
	25	3,2	5,6	65	90
	32	3,9	6,6	125	175
	40	4,2	7,2	250	355
	50	5,1	8,5	425	600
	63	5,3	9,1	1.000	1.400
	80	6,3	11,0	1.850	2.575
NH00	100	7,6	13,3	3.300	4.600
	125	8,3	14,7	6.850	8.800
NH00	160	10,5	18,2	12.900	16.500
	200	15,0	26,2	20.780	33.900
NH1	250	19,5	33,2	34.500	56.000
	280	20,1	35,7	51.300	83.700
	315	20,8	35,8	86.750	128.000
NH2	355	23,4	40,1	115.500	170.500
	400	24,4	42,6	172.500	255.000
	450	33,9	47,2	241.000	355.000
NH3	500	27,6	47,1	330.000	480.000
	630	34,3	60,4	605.000	880.000



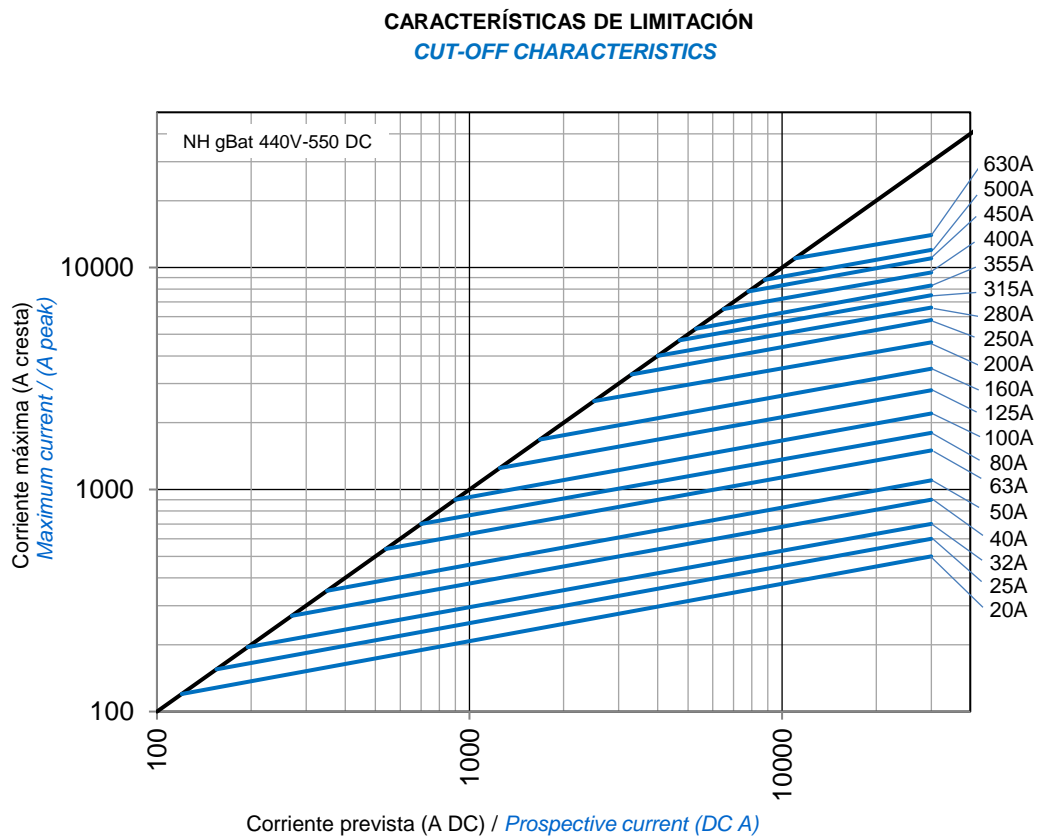
CARACTERÍSTICAS TIEMPO-CORRIENTE

TIME-CURRENT CHARACTERISTICS



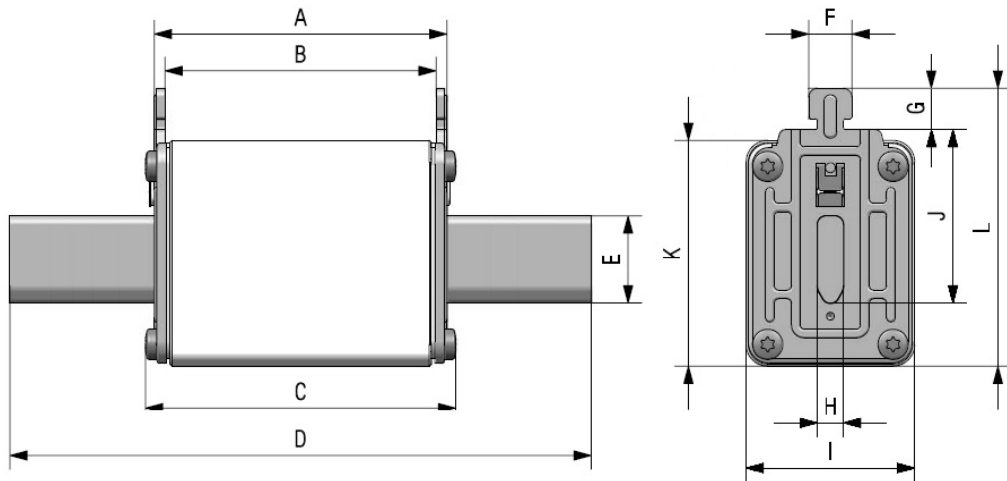
CARACTERÍSTICAS DE LIMITACIÓN

CUT-OFF CHARACTERISTICS



DIMENSIONES Y PESOS

DIMENSIONS AND WEIGHTS



Dimensiones en mm. / *Dimensions in mm*

Tamaño <i>Size</i>	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	Peso <i>Weight</i>
NH000	49	45	52	78,5	15	10	9,5	6	21	35	40	53	0,12 kg
NH00	49	44	52	78,5	15	10	9,5	6	29	35	47	59	0,18 kg
NH1	68	62	71,5	135	20	10	9,5	6	39	40	52	64	0,38 kg
NH2	68	62	71,5	150	25	10	9,5	6	53	48	60	72	0,62 kg
NH3	68	62	73	150	32	10	9,5	6	70	60	75	87	1,02 kg

MATERIALES

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

MATERIALS

<i>Body</i>	<i>Steatite C221</i>
<i>Contact blades</i>	<i>Copper or brass (silver plated)</i>
<i>Plates</i>	<i>Aluminium</i>
<i>Screws</i>	<i>Zinc plated steel</i>