



fusibles & bases

FOTOVOLTAICOS



dfc PMX-14x51
485252 50A
1000V DC

dfc NH3
630A 1000V DC
354180
CE Made in Spain

dfc 32A 1000V
485150

dfc NH1 gPV
100 A
1000V DC
I_t = 30 kA
IEC 60269-6
373245
RoHS COMPLIANT CE
Made in Spain

dfc NH3 gPV
315 A
1000V DC
I_t = 30 kA
IEC 60269-6
373445
RoHS COMPLIANT CE
Made in Spain

dfc 10x38
32A
600V DC
I_t = 30 kA

FOTONOLTAICOS

FUSIBLES

- PAGINA **04** | gPV 10x38 & 14x51 600 & 1000V DC FUSIBLES
PAGINA **05** | gPV 10x85 1200 & 1500V DC FUSIBLES
PAGINA **06** | gPV NH1 & NH3 1000V DC FUSIBLES

BASES

- PAGINA **07** | PMF 10x38 & 14x51 1000V DC BASES
PAGINA **09** | CONTACTO PINZA PARA FUSIBLES Ø10
PAGINA **10** | NH1 & NH3 ST 1000V DC BASES



gPV FUSIBLES CILINDRICOS PARA APLICACIONES FOTOVOLTAICAS

La principal novedad que ofrecen estos productos es la tensión asignada de 1000 V DC y 600 V DC. Están destinados principalmente a ofrecer una solución de protección compacta, segura y económica en instalaciones fotovoltaicas, donde, debido al constante incremento de potencia y la evolución tecnológica, es común que se precise proteger grupos de paneles solares que pueden alcanzar tensiones superiores a 800 V DC. También pueden utilizarse como protección en instrumentación y como protección de circuitos auxiliares en ferrocarriles. Proporcionan protección contra sobrecargas y cortocircuitos (clase gPV de acuerdo a la nueva Norma IEC60269-6). Están contruidos con tubo cerámico de alta resistencia a la presión interna y a los choques térmicos lo que permite un alto poder de corte en un reducido espacio. Los contactos están realizados en cobre plateado y los elementos de fusión son de plata, lo que evita el envejecimiento y mantiene inalterables las características. Para la instalación de estos fusibles se recomienda la utilización de las bases modulares PMF 1000 V en versión unipolar o bipolar (con o sin indicador de fusión).

www.df-sa.es/es/fotovoltaicos/fusibles/cilindricos/

10x38

1000V
DC

In (A)	REFERENCIA	PODER DE CORTE (kA)	EMBALAJE Unid./CAJA
1	491601	30	10/100
2	491602	30	10/100
3	491604	30	10/100
4	491605	30	10/100
5	491606	30	10/100
6	491610	30	10/100
8	491615	30	10/100
10	491620	30	10/100
12	491625	30	10/100
15	491629	30	10/100
16	491630	30	10/100
20	491635	30	10/100



600V
DC

1	491901	30	10/100
2	491902	30	10/100
3	491904	30	10/100
4	491905	30	10/100
5	491906	30	10/100
6	491910	30	10/100
8	491915	30	10/100
10	491920	30	10/100
12	491925	30	10/100
15	491929	30	10/100
16	491930	30	10/100
20	491935	30	10/100
25	491940	30	10/100
30	491944	30	10/100
32	491945	30	10/100



14x51

1000V
DC

25	491650	30	10/50
32	491655	30	10/50




NORMAS

IEC 60269-1
IEC 60269-6
UL 2579

HOMOLOGACIONES

Cd-Pb
FREE

RoHS
compliant



TECNICO

CARACTERISTICAS t-I

PAGINA 11

TECNICO

COEFICIENTE REDUCCION
POR TEMPERATURA
AMBIENTE

PAGINA 14

COMPATIBLE

PV BASES PARA
APLICACIONES
FOTOVOLTAICAS

PAGINA 07

COMPATIBLE

CONTACTO PINZA PARA
FUSIBLES Ø10

PAGINA 09

gPV FUSIBLES CILINDRICOS PARA APLICACIONES FOTOVOLTAICAS

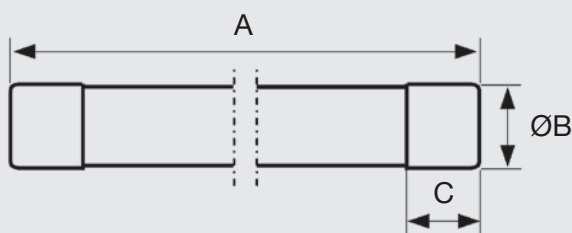
10x85	I_n (A)	REFERENCIA	PODER DE CORTE (kA)	EMBALAJE Unid./CAJA
1500V DC	2	492202	10	4/24
	4	492205	10	4/24
	6	492210	10	4/24
	8	492215	10	4/24
	10	492220	10	4/24
	12	492225	10	4/24
1200V DC	16	492230	10	4/24
	20	492235	10	4/24
	25	492240	10	4/24



492225

gPV FUSIBLES CILINDRICOS PARA APLICACIONES FOTOVOLTAICAS DIMENSIONES

10x38
14x51
10x85



TAMAÑO	A	B	C
10x38	38	10,3	10
14x51	51	14,3	10
10x85	85	10,3	10

FOTOVOLTAICOS FUSIBLES



gPV FUSIBLES NH PARA APLICACIONES FOTOVOLTAICAS

NH

1000V
DC

Los cartuchos fusibles de cuchilla NH gPV 1000 V DC para instalaciones fotovoltaicas de DF Electric han sido desarrollados para ofrecer una solución de protección segura, compacta y económica en los cuadros de segundo nivel de las instalaciones fotovoltaicas. La gama comprende cartuchos fusibles de talla NH1 con corrientes asignadas comprendidas entre 25A y 160A y fusibles NH3 con corrientes asignadas comprendidas entre 200A y 315 A. La tensión asignada es de 1000 V DC (corriente continua). Proporcionan protección contra sobrecargas y cortocircuitos (clase gPV de acuerdo a la norma IEC 60269-6), con una corriente mínima de fusión de $1,35 \cdot I_n$. Están contruidos con cuerpo de cerámica de alta resistencia a la presión interna y a los choques térmicos. Los contactos están realizados en latón platerado y los elementos de fusión son de plata, lo que evita el envejecimiento y mantiene inalterables las características. Para la instalación de estos fusibles se recomienda la utilización de las bases NH modelo ST de 1000 V DC.

www.df-sa.es/es/fotovoltaicos/fusibles/nh/

NH1

I_n (A)	REFERENCIA	PODER DE CORTE (kA)	EMBALAJE Unid./CAJA
25	373210	30	1/30
32	373215	30	1/30
40	373225	30	1/30
50	373230	30	1/30
63	373235	30	1/30
80	373240	30	1/30
100	373245	30	1/30
125	373250	30	1/30
160	373255	30	1/30

NH3

200	373425	30	1/15
250	373435	30	1/15
315	373445	30	1/15



373255

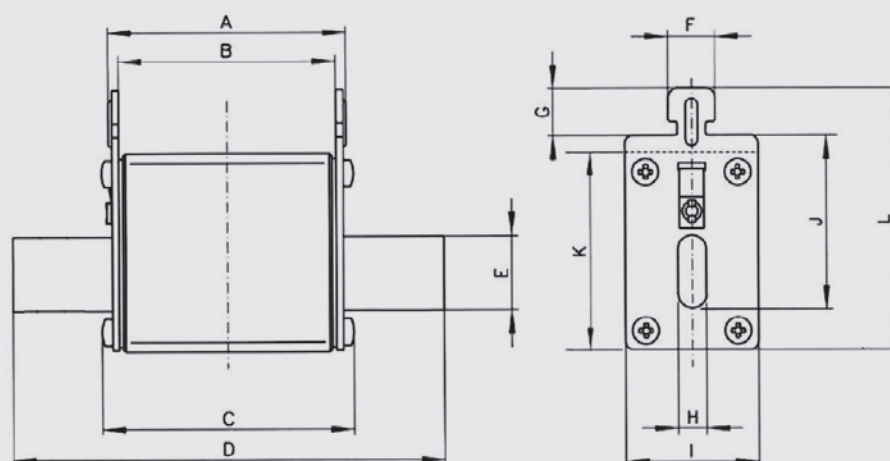


373445

TECNICO gPV FUSIBLES PARA APLICACIONES FOTOVOLTAICAS DIMENSIONES

NH1

NH3



TAMAÑO	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
NH1	68	62	71,5	135	20	10	9,5	6	39	40	52	64
NH3	68	62	73	150	32	10	9,5	6	70	60	75	87

NORMAS
IEC 60269-1
IEC 60269-6

HOMOLOGACIONES
Cd-Pb
RoHS
compliant

TECNICO
CARACTERISTICAS I-I

TECNICO
COEFICIENTE REDUCCION
POR TEMPERATURA
AMBIENTE

COMPATIBLE
NH ST BASES PARA
APLICACIONES
FOTOVOLTAICAS

PAGINA 13

PAGINA 14

PAGINA 10

FOTOVOLTAICOS

BASES PORTAFUSIBLES

PMX 1000V DC BASES PORTAFUSIBLES PARA APLICACIONES FOTOVOLTAICAS

DF ELECTRIC lanza al mercado una nueva base portafusible modular para instalaciones fotovoltaicas. La principal novedad que ofrecen es la tensión asignada de 1000 V DC. Están destinadas principalmente a ofrecer una solución de protección compacta, segura y económica en instalaciones fotovoltaicas, donde, debido al constante incremento de potencia y la evolución tecnológica, es común que se precise proteger grupos de paneles solares que pueden alcanzar tensiones hasta 1000 V DC. Bases portafusibles modulares para utilizar con fusibles cilíndricos talla 10x38 según norma IEC/EN 60269. Diseño compacto, de dimensiones reducidas, fabricadas con materiales de calidad. Contactos de cobre electrolítico plateados. Materiales plásticos autoextinguibles y de alta resistencia a la temperatura. Todos los materiales utilizados son conformes a la Directiva europea 2002/95/EC RoHS.

www.df-sa.es/es/fotovoltaicos/bases/bases-portafusibles/

10x38

SIN INDICADOR

POLOS	MODULOS	REFERENCIA	DESCRIPCION	I _n (A)	U (V DC)	EMBALAJE Unid./CAJA
1	1	485150	UNIPOLAR	32	1000	12/192
2	2	485151	BIPOLAR	32	1000	6/96

CON INDICADOR

1	1	485152	UNIPOLAR	32	1000	12/192
2	2	485153	BIPOLAR	32	1000	6/96



14x51

SIN INDICADOR

1	1,5	485250	UNIPOLAR	50	1000	6/90
2	3	485251	BIPOLAR	50	1000	3/45

CON INDICADOR

1	1,5	485252	UNIPOLAR	50	1000	6/90
2	3	485253	BIPOLAR	50	1000	3/45



NORMAS
IEC 60269-1
IEC 60269-2
IEC 60947-3
EN 60269-1
EN 60269-2
EN 60947-3

HOMOLOGACIONES
RoHS
compliant

COMPATIBLE
gPV FUSIBLES PARA
APLICACIONES
FOTOVOLTAICAS
PAGINA 04

COMPATIBLE
PEINES DE CONEXION Y
ACCESORIOS
VER
CILINDRICOS

www.df-sa.es/es/cilindricos/bases-portafusibles/pmx/

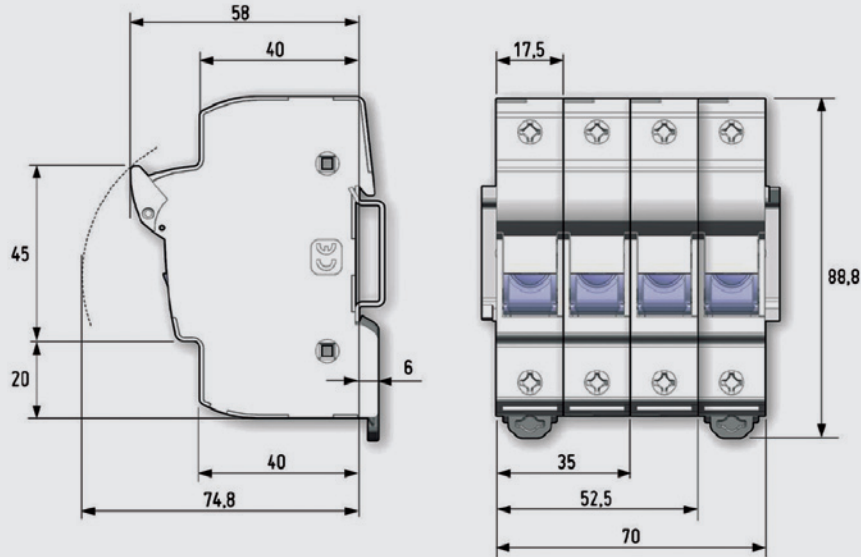
TECNICO

PV

BASES PARA APLICACIONES FOTOVOLTAICAS

DIMENSIONES

10x38



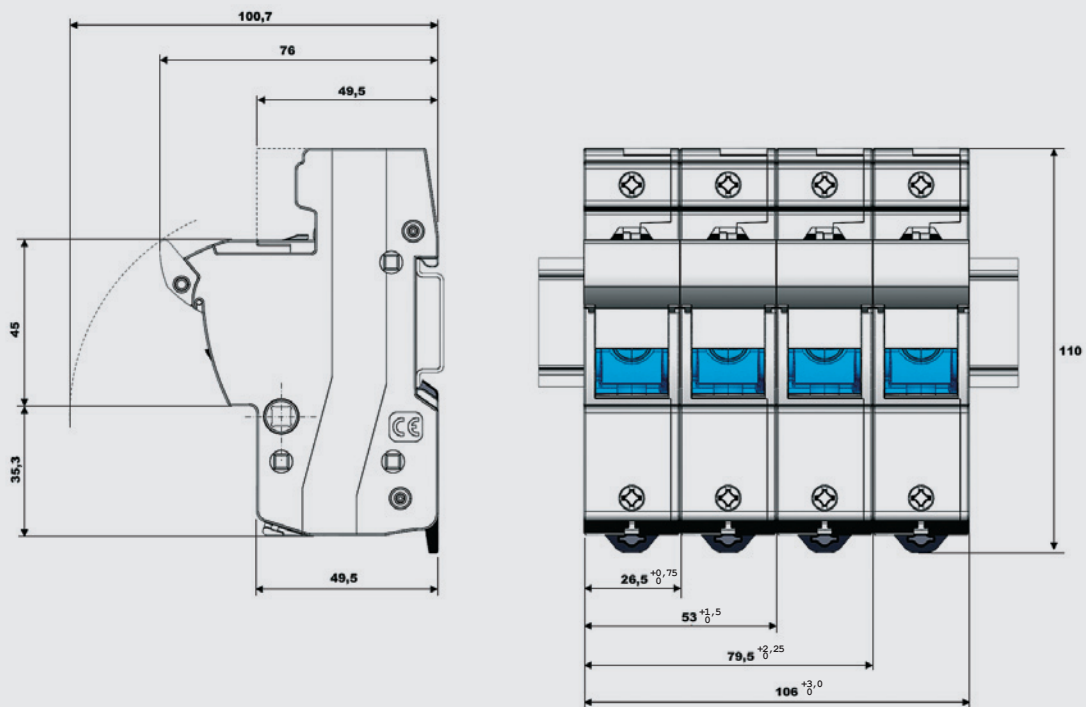
TECNICO

PV

BASES PARA APLICACIONES FOTOVOLTAICAS

DIMENSIONES

14x51



CONTACTO PINZA PARA FUSIBLE Ø10

NUEVO

Contacto pinza para fusibles cilíndricos Ø10. Versiones fijación tornillo y para circuito impreso. Fabricados en Bronce con protección de estaño. Todos los materiales utilizados son conformes a la Directiva europea 2002/95/EC RoHS (Restricción de ciertas sustancias peligrosas en el material eléctrico).

10x38
10x85

REFERENCIA	DESCRIPCION	I _n (A)	P _d max (W)	EMBALAJE Unid./CAJA
482001	CONTACTO PINZA Ø10 FIJACIÓN TORNILLO	25	4	50/200
482002	CONTACTO PINZA Ø10 PARA CIRCUITO IMPRESO	25	4	50/200



482001



482002

TECNICO

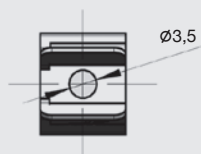
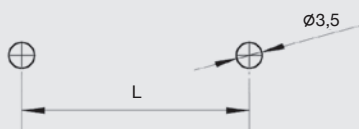
CONTACTO PINZA PARA FUSIBLE Ø10

DIMENSIONES

10x38
10x85

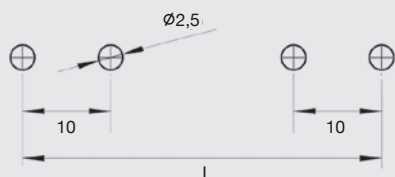
CONTACTO PINZA Ø10 FIJACION TORNILLO

TAMAÑO	L (mm)
10x38	32
10x85	79,6



CONTACTO PINZA Ø10 PARA CIRCUITO IMPRESO

TAMAÑO	L (mm)
10x38	42
10x85	89,6



ST
1000V
DC

BASES NH PARA APLICACIONES FOTOVOLTAICAS

NUEVO

Bases portafusibles para fusibles de cuchilla (NH). Disponibles en tamaños NH1 (250 A) y NH3 (630 A). Fabricadas con materiales de alta calidad. Contactos de cobre electrolítico plateados. Materiales plásticos autoextinguibles y de alta resistencia a la temperatura. Todos los materiales utilizados son conformes a la Directiva europea 2002/95/EC RoHS (restricción de ciertas sustancias peligrosas en el material eléctrico). Montaje mediante fijación a raíl DIN o tornillos. Modelos unipolares. Conexión mediante tornillos. Contactos tipo pinza con doble resorte para un óptimo funcionamiento. Amplia gama de accesorios que permiten una ejecución IP20. Cubrebornes, tapafusibles, separadores. Posibilidad de crear conjuntos multipolares mediante accesorios. Fabricadas según normas IEC, EN, VDE y DIN.

www.df-sa.es/es/fotovoltaicos/bases/bases-nh/



354170



354180



357000

NH1
250A

DESCRIPCION	REFERENCIA	U (VDC)	EMBALAJE
RAIL DIN-FIJACION TORNILLO / CONEXION TORNILLO	354170	1000	1

NH3
630A

RAIL DIN-FIJACION TORNILLO / CONEXION TORNILLO	354180	1000	1
--	--------	------	---

ACCESORIOS PARA BASES NH MICRORRUPTORES PARA FUSIBLES NH

NH1
NH3

TAMAÑO	REFERENCIA	DESCRIPCION	EMBALAJE Unid./CAJA
CLASE 1	357000	MICRORRUPTOR PARA FUSIBLES NH1 & NH3	1/100

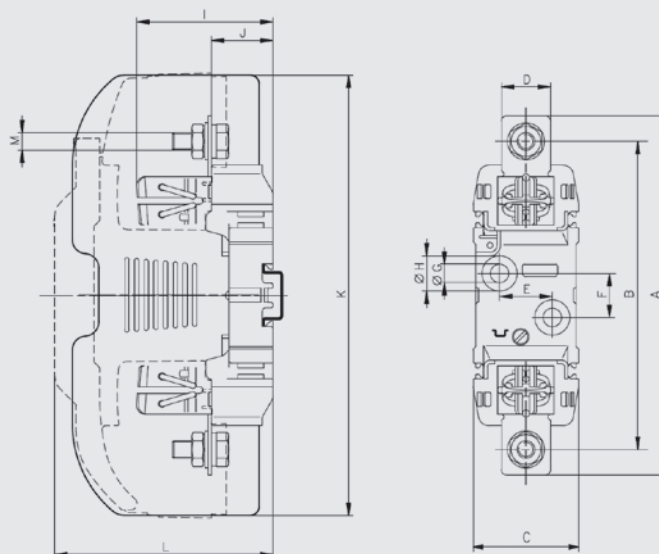
TECNICO

ST
1000V
DC

NH1
250A

NH3
630A

BASES NH PARA APLICACIONES FOTOVOLTAICAS DIMENSIONES



TAMAÑO	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
NH1	200	175	60	28	30	25	10,5	20,5	77,5	35	250	123	M10
NH3	240	210	60	38	30	25	10,5	20,5	97	35	270	143	M12

NORMAS

IEC 60269-1
IEC 60269-2
EN 60269-1
EN 60269-2

NORMAS

VDE 0636
DIN 43620

HOMOLOGACIONES

RoHS
compliant

COMPATIBLE

gPV NH1 FUSIBLES
PARA APLICACIONES
FOTOVOLTAICAS

PAGINA 06

COMPATIBLE

CUBREBORNES,
TAPAFUSIBLES Y KITS
DE PROTECCION IP20

VER
NH

www.df-sa.es/es/nh/bases/st/accesorios/



FOTOVOLTAICOS

FUSIBLES



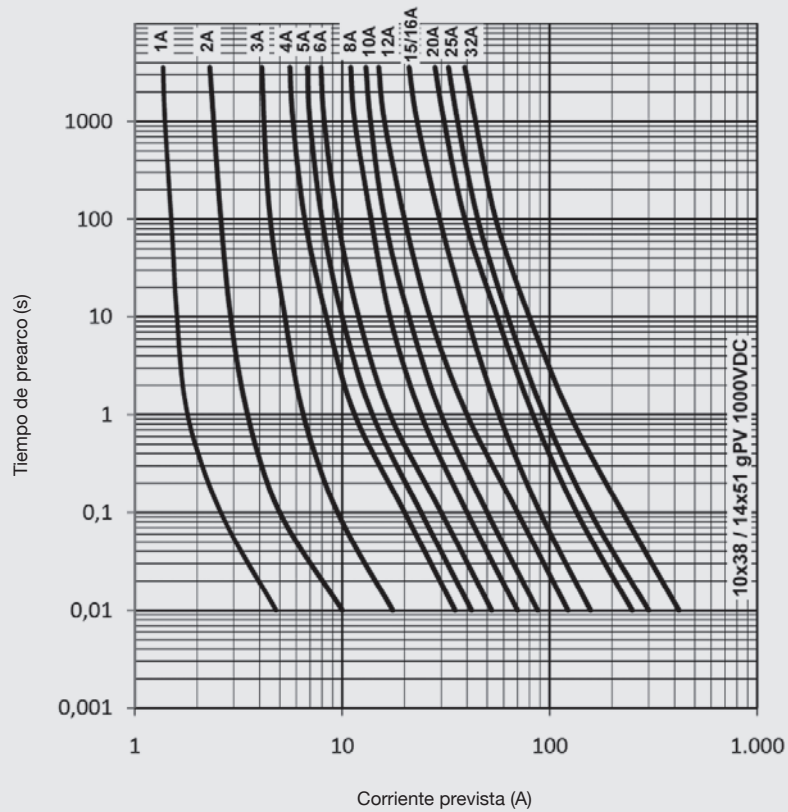
TECNICO
gPV

FUSIBLES PARA APLICACIONES FOTOVOLTAICAS

CARACTERISTICAS t-I Y POTENCIAS DISIPADAS

10x38

14x51



CORRIENTE
ASIGNADA
(A)

REFERENCIA

POTENCIA DISIPADA
(W @ 0,7 In)

POTENCIA DISIPADA
(W @ In)

I²t PREARCO
(A²s)

I²t TOTAL
(A²s)

1000V
DC

600V
DC

1000V
DC

600V
DC

1000V
DC

600V
DC

1000V
DC

600V
DC

1000V
DC

600V
DC

10x38

1	491601	491901	0,31	0,31	0,76	0,76	0,35	0,35	1,3	0,8
2	491602	491902	0,78	0,62	1,45	1,54	0,62	1,78	1,0	3,9
3	491604	491904	0,66	0,54	1,66	1,35	1,9	9,0	3,1	19,6
4	491605	491905	0,64	0,73	1,57	1,84	6,9	3,0	11	6,6
5	491606	491906	0,60	0,93	1,65	2,22	14	4,4	22	9,6
6	491610	491910	0,76	0,96	1,84	2,40	24	8,5	38	18,8
8	491615	491915	0,80	1,02	1,92	2,55	62	25	99	55,0
10	491620	491920	0,94	1,03	2,2	2,58	10	11	48	27,9
12	491625	491925	0,98	1,04	2,4	2,60	18	25	94	62,8
15	491629	491929	1,0	1,07	2,6	2,44	46	25	110	82,8
16	491630	491930	1,1	1,08	2,7	2,70	46	33	110	82,8
20	491635	491935	1,2	1,16	2,9	2,90	118	85	282	212
25	-	491940	-	1,10	-	2,74	-	280	-	460
30	-	491944	-	1,70	-	4,00	-	400	-	650
32	-	491945	-	1,76	-	4,40	-	400	-	650

14x51

1	491650	-	1,6	-	3,8	-	275	-	650	-
2	491655	-	2,0	-	4,7	-	550	-	1300	-

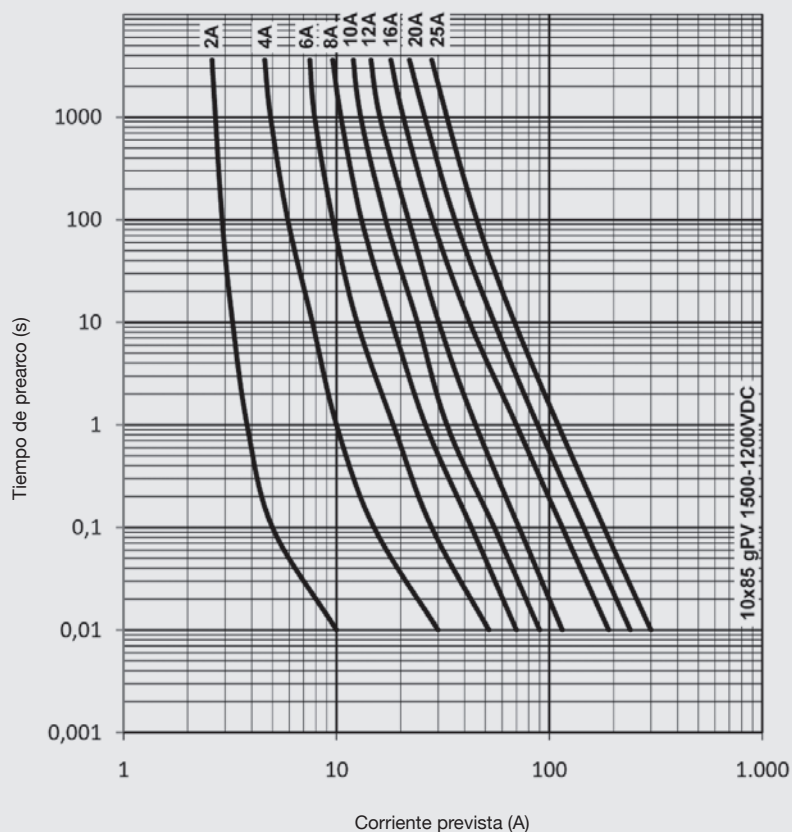
TECNICO

gPV

FUSIBLES PARA APLICACIONES FOTOVOLTAICAS

CARACTERISTICAS t-I Y POTENCIAS DISIPADAS

10x85



CORRIENTE ASIGNADA (A)	REFERENCIA	POTENCIA DISIPADA (W @ 0,7 In)	POTENCIA DISIPADA (W @ In)	I ² t PREARCO (A ² s)	I ² t TOTAL (A ² s)
---------------------------	------------	-----------------------------------	-------------------------------	--	--

1500V
DC

2	492202	1,28	3,42	0,8	1,1
4	492205	1,16	2,91	13	17
6	492210	1,10	2,65	65	84
8	492215	1,16	2,79	175	225
10	492220	1,81	4,38	209	269
12	492225	1,83	4,43	400	515

1200V
DC

16	492230	1,75	4,13	136	269
20	492235	2,13	5,14	242	478
25	492240	2,28	5,48	545	1075

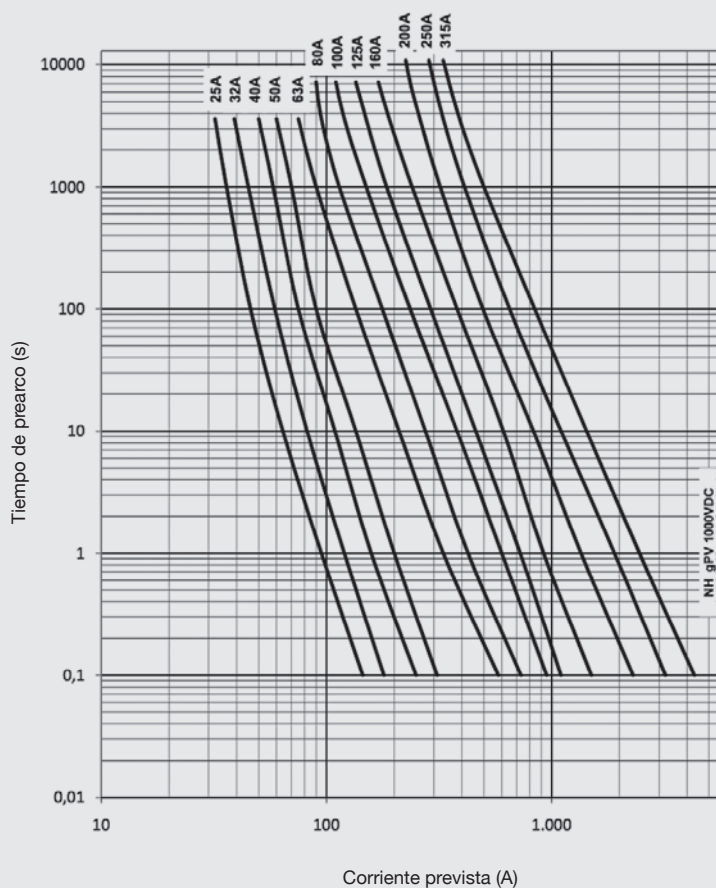
TECNICO

gPV

FUSIBLES PARA APLICACIONES FOTOVOLTAICAS CARACTERISTICAS t-I Y POTENCIAS DISIPADAS

NH1

NH3



CORRIENTE ASIGNADA (A)	REFERENCIA	POTENCIA DISIPADA (W @ 0,7 In)	POTENCIA DISIPADA (W @ In)	I ² t PREARCO (A ² s)	I ² t TOTAL (A ² s)
---------------------------	------------	-----------------------------------	-------------------------------	--	--

1000V
DC

1000V
DC

1000V
DC

1000V
DC

1000V
DC

NH1

25	373210	5,2	12,5	62	94
32	373215	6,3	15,5	122	184
40	373225	6,7	16,6	302	454
50	373230	7,5	18	562	844
63	373235	8,2	20	1210	1815
80	373240	10	27	2250	3375
100	373245	11	28	4000	6000
125	373250	12,5	32	6500	9700
160	373255	13,5	34,0	9200	16600

NH3

200	373425	19,5	48,0	21700	31700
250	373435	20,5	51,5	41000	60000
315	373445	26,2	66,0	76000	111500

TECNICO

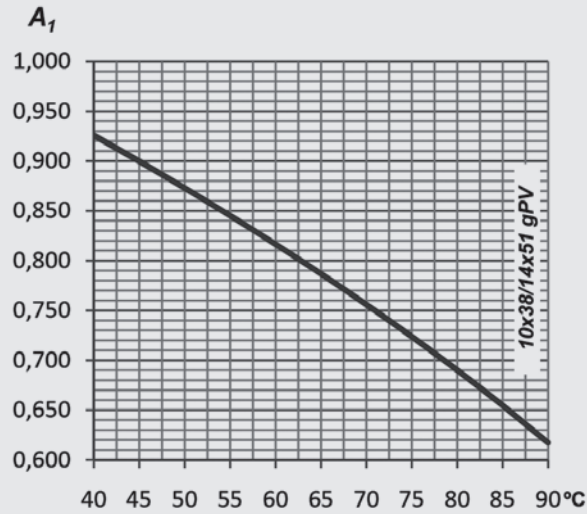
gPV

FUSIBLES PARA APLICACIONES FOTOVOLTAICAS COEFICIENTE REDUCCION POR TEMPERATURA AMBIENTE

10x38
14x51

10x85

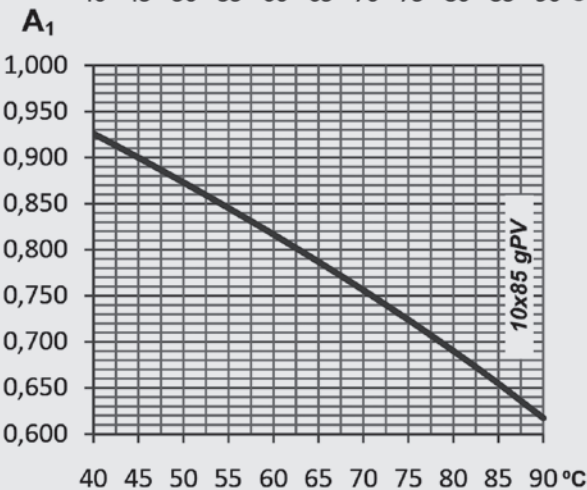
10x38
14x51



t_a
(°C)

A_1

40	0,92
45	0,90
50	0,87
55	0,85
60	0,82
65	0,79
70	0,76
75	0,72
80	0,69



t_a
(°C)

A_1

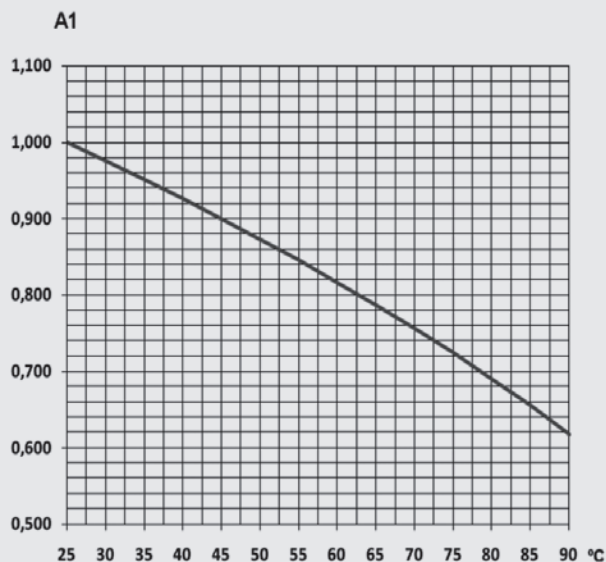
40	0,92
45	0,90
50	0,87
55	0,85
60	0,82
65	0,79
70	0,76
75	0,72
80	0,69

TECNICO

gPV

FUSIBLES PARA APLICACIONES FOTOVOLTAICAS COEFICIENTE REDUCCION POR TEMPERATURA AMBIENTE

NH1



t_a
(°C)

A_1

40	0,92
45	0,90
50	0,87
55	0,85
60	0,82
65	0,79
70	0,76
75	0,72
80	0,69

Electric THE PROTECTION FORMULA

ELECTRONIC



CYLINDRICAL



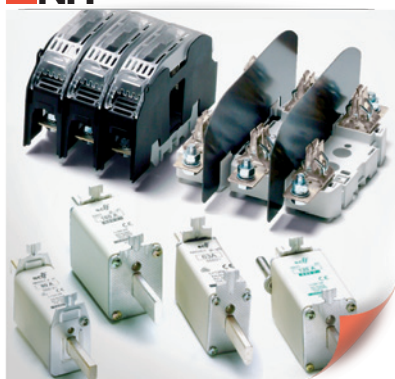
PHOTOVOLTAIC



RAPIDPLUS



NH



SPECIAL FUSES



DOMESTIC



D & DO



TRANSFORMERS



eXperts in
PROTECTION



OFICINA CENTRAL Y FABRICA

SILICI, 67-69

08940 CORNELLA DE LLOBREGAT

BARCELONA

SPAIN

Tel. +34 93 377 85 85

Fax +34 93 377 82 82

VENTAS EXPORTACION

Tel. +34 93 475 08 64

Fax +34 93 480 07 75

export@df-sa.es

VENTAS NACIONAL

Tel. 93 475 08 64

Fax 93 480 07 76

comercial@df-sa.es

www.df-sa.es/es/fotovoltaicos