

FELSIC I-PLUS

BC - BD

15 000 h / 85°C
10 000 h / 85°C

200 ... 500 V	1500 ... 33000 µF	Ø 51.....90 mm	- 55°C / + 85°C / 56 jours/days	L.L.
---------------	-------------------	----------------	---------------------------------	------

Spécifications applicables

NFC 83 110
 DIN 40 040 - Classe d'utilisation GPF
 CEI 60 384.4 longue durée
 Essai d'endurance normalisé sous Un : 5000 h / 85°C

Specifications

NFC 83 110
 DIN 40 040 - Climatic category GPF
 IEC 60 384.4 long life
 Standard endurance test at U_R : 5000 h / 85°C

Utilisation avec fort courant ondulé I~

- Electronique de puissance : convertisseurs, onduleurs.
 - Alimentations à découpage
 - Banc d'aimantation, soudeuses, flash
 - Circuit à courant impulsionnel élevé
 Fixations : Collier ou vis fond d'étui
 Sorties : Bornes à vis M5 ou M6
 Tolérance sur capacité à 20°C : - 20 + 20 %
 Température de stockage : - 65°C + 105°C
 Température d'utilisation : - 55°C + 95°C

Applications with high ripple current I~

- Power electronic : converters, current inverters
 - Switch mode power supplies
 - Magnetization, welding machines, flash
 - Circuit with high impulse current
 Fixing: Clip or stud fixing
 Screw terminal : M5 or M6
 Tolerance on capacitance at 20°C: - 20 + 20 %
 Storage temperature : - 65°C + 105°C
 Operating temperature : - 55°C + 95°C

Tenue de la gaine isolante

Résistance d'isolement à 20°C entre bornes et fixation :
 100 MΩ
 Tension de tenue à 50 Hz 1 min. entre bornes et fixation :
 2000 V
 Résistance au feu : autoextinguible 15 s (CEI 60 695-2-2)

Withstand strength of insulating sleeve

Insulation resistance at 20°C between terminals and mounting hardware : 100 MΩ
 Test voltage at 50 Hz 1 min. between terminals and mounting hardware : 2000 V
 Fire resistance: self extinguish 15 s (IEC 60 695-2-2)

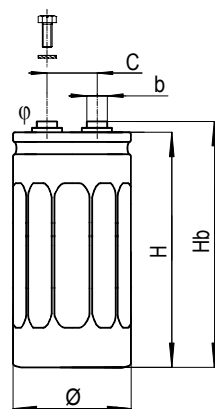
BC

Boîtier aluminium isolé
 Vis hexagonales

Rondelles éventail

Forme BC

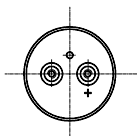
Collier de fixation à commander séparément



Insulated aluminium case
 Hexagonal screws
 Spring washers

BC Style

Fixing clip must be ordered separately



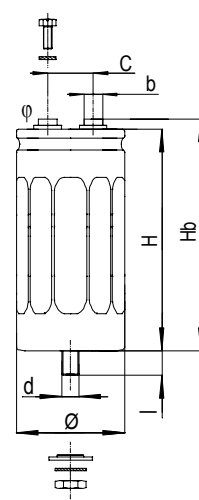
BD

Boîtier aluminium gainé
 Vis hexagonales

Rondelles éventail

Forme BD

Fixation par vis de fond d'étui livrés avec le condensateur (écrou acier, rondelle éventail et rondelle isolante)



Aluminium case with sleeve;
 Hexagonal screws

Spring washers

BD Style

Stud fixing delivered with capacitor (steel hex nut, spring washer)

Voir accessoires / See mounting

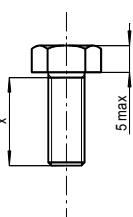
d	l	Couple de serrage max / Max nut torque
M 12	16 ±1,5	10 Nm

Ø ±1 (mm)	H ±2 (mm)	Hb ±2 (mm)	C ±0,5 (mm)	φ	b (mm)
51	81	87	22,2	M5	13
51	104	110	22,2	M5	13
66	104	110	28,5	M5	13
77	104	110	31,7	M6	13

Ø ±1 (mm)	H ±2 (mm)	Hb ±2 (mm)	C ±0,5 (mm)	φ	b (mm)
77	144	151	31,7	M6	13
90	144	151	31,7	M6	13
90	200	207	31,7	M6	13

Vis hexagonales

Hauteur de serrage entre vis et bornes : 3,5 mm max.
 Couple de serrage max des vis :
 M5 : 3 Nm (x min 8 mm)
 M6 : 6 Nm (x min 12 mm)



Hexagonal screws

Screwing height between screws and terminals : 3, 5 mm max.
 Max screw torque :
 M5 : 3 Nm (x min 8 mm)
 M6 : 6 Nm (x min 12 mm)

Tenue en vibrations / Resistance to vibrations

Ø (mm)	51 - 77	90
F (Hz)	10 - 55 Hz	10 - 2000 Hz
Amplitude	0,75 mm	1,5 mm
Acceleration	10 g - 98 m/s ²	20 g - 196 m/s ²
t (h)	3 x 2 h	3 x 2 h

FELSIC I-PLUS

BC - BD

15 000 h / 85°C
10 000 h / 85°C

Un/U _R	Cn/C _R	Ø x H	Rs/ESR		Z	If //	I ~			Code	
			20°C		20°C	20°C	100 Hz		10 KHz	Forme / Style	
			100 Hz	10kHz	5 min.	15000h	10000h	10000h	BC	BD	
V	µF	mm	mΩ	mΩ	mΩ	mA	A	A	A		
200	3300	51 x 81	28	42	33	1,3	9	13	20	A766204	A767204
	4700	51 x 104	20	30	27	1,9	12	17	26	A766206	A767206
	6800	66 x 104	17	25	21	2,7	15	22	33	A766208	A767208
	10000	77 x 104	13	20	15	4,0	19	27	41	A766210	A767210
	15000	77 x 144	9	13	12	6,0	26	38	57	A766212	A767212
	22000	90 x 144	5	8	7	8,8	38	55	80	A766214	A767214
	33000	90 x 200	4	6	6	13,0	49	71	80	A766216	A767216
250	2200	51 x 81	40	70	45	1,1	7,5	11	17	A766222	A767222
	3300	51 x 104	28	45	30	1,7	10	15	22	A766224	A767224
	4700	66 x 104	20	30	22	2,4	14	20	30	A766226	A767226
	6800	77 x 104	15	23	17	3,4	17	25	38	A766228	A767228
	10000	77 x 144	12	18	13	5,0	22	33	49	A766230	A767230
	15000	90 x 144	7	11	8	7,5	32	47	70	A766232	A767232
	22000	90 x 144	5	8	7	11,0	38	55	80	A766234	A767234
350	2200	51 x 104	44	66	50	1,5	8	12	18	A766262	A767262
	3300	66 x 104	30	45	35	2,3	11	16	25	A766264	A767264
	4700	66 x 104	25	38	30	3,3	12	18	27	A766266	A767266
	5600	66 x 104	23	35	28	3,9	13	19	28	A766267	A767267
	6800	77 x 104	21	32	23	4,8	15	21	32	A766268	A767268
	8200	77 x 144	13	20	15	5,7	21	31	47	A766269	A767269
	10000	90 x 144	12	18	14	7,0	24	36	53	A766270	A767270
400	2200	66 x 104	42	63	45	1,8	9	14	21	A766282	A767282
	3300	66 x 104	37	56	40	2,7	10	15	22	A766284	A767284
	4700	77 x 104	25	38	30	3,8	13	20	29	A766286	A767286
	5600	77 x 104	20	30	25	4,5	15	22	33	A766287	A767287
	6800	77 x 144	14	21	17	5,5	21	30	45	A766288	A767288
	10000	90 x 144	12	18	14	8,0	24	36	53	A766290	A767290
450	1500	51 x 104	75	120	85	4,0	6	9	13	A766300	A767300
	2200	66 x 104	50	75	60	5,9	9	13	19	A766302	A767302
	3300	77 x 104	35	52	42	8,9	11	17	25	A766304	A767304
	4700	77 x 144	23	35	29	10,0	16	24	35	A766306	A767306
	5600	77 x 144	21	32	25	11,0	17	25	37	A766307	A767307
	6800	90 x 144	20	30	24	12,0	19	28	41	A766308	A767308
	10000	90 x 144	13	20	16	13,0	23	34	51	A766310	A767310
500	1500	66 x 104	60	90	70	5,2	8	12	17	A766320	A767320
	2200	66 x 104	50	75	60	6,2	9	13	19	A766322	A767322
	2700	77 x 104	40	60	40	7,0	11	16	24	A766323	A767323
	3300	77 x 144	30	45	36	7,7	14	21	31	A766324	A767324
	4700	90 x 144	23	35	29	9,2	18	26	39	A766326	A767326
	6800	90 x 144	21	32	27	11,0	18	27	40	A766328	A767328

Bornes à vis / Screw Terminals

FELSIC I-PLUS

BC - BD

15 000 h / 85°C
10 000 h / 85°C

Courant de crête répétitif admissible I_c :

A condition de ne pas dépasser les courants efficaces correspondants, les courants de crête sont les suivants :

Permissible repetitive peak current I_p :

If given corresponding max r.m.s. currents are not exceeded, peak current values are as follows:

Ø (mm)	H (mm)	I_c / I_p (A)		$I_{\sim \max}$ (A)
		40°C	85°C	
51	81	800	400	25
51	104	1100	500	25
66	104	1900	800	50
77	104	3100	1200	60
77	144	4200	1800	60
90	144	5700	2400	80
90	200	7700	3200	80

Courant ondulé admissible I (valeur efficace)

en fonction de la fréquence F :
 I_{\sim} : courant admissible à 100 Hz

Permissible ripple current I (r.m.s. value)

versus frequency F :
 I_{\sim} : permissible r.m.s. current at 100 Hz

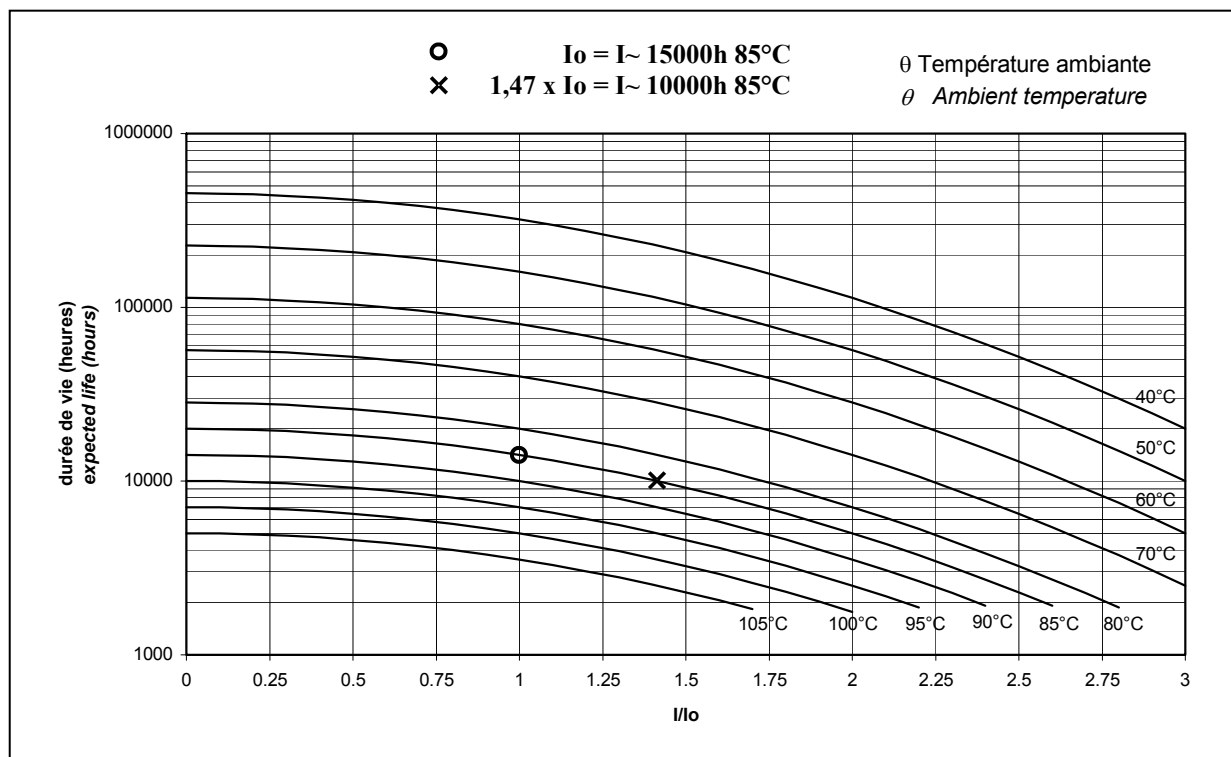
F (Hz)	50	100	300	600	1000	10000	50000
I	$0,8 \times I_{\sim}$	I_{\sim}	$1,2 \times I_{\sim}$	$1,3 \times I_{\sim}$	$1,35 \times I_{\sim}$	$1,5 \times I_{\sim}$	$1,6 \times I_{\sim}$

Durée de vie estimée

en fonction de la température et du courant ondulé :

Expected life

as a function of temperature and ripple current :



Couplage en série :

Les modèles de tension supérieure ou égale à 350 V peuvent être connectés en série pour utilisation à des tensions 500 V à 20000 V (voir FELSIC en batterie).

Connections in series :

Operating voltages exceeding 500 V up to 20000 V will be reached by connecting capacitors with rated voltages higher or equal to 350 V in series (see FELSIC in bank).