

PRORELSIC 125

CO 52

5 000 h / 125°C
20 000 h / 105°C

10 ... 450 V	1 ... 15 000 µF	Ø 6,5 25 mm	- 55°C/+125°C/56 jours / days	L.L.
--------------	-----------------	-------------------	-------------------------------	------

Spécifications applicables

NFC 83 110 - Modèle CO 52 - Longue durée
DIN 40040 FKD
DIN 41 257 - DIN 41 240
CECC 30 301-802 Edition 2
CEI 60 384.4 longue durée
Essai d'endurance normalisé sous $U_n = 2000 \text{ h} / 125^\circ\text{C}$

Utilisation

- Liaison / découplage
- Filtrage
- Réserve d'énergie
- Alimentations à découpage haute fréquence
- Télécommunication - Applications militaires
- Matériel embarqué

Boîtier aluminium isolé
Sorties axiales par fils en cuivre étamé
Chaîne électrique soudée assurant une parfaite continuité du circuit.

Tolérance sur capacité à 20°C : - 10 + 50 %
(sur demande) : - 10 + 30 %
Température de stockage : - 65°C + 125°C
Température d'utilisation : - 55°C + 125°C

Tenue de la gaine isolante

Résistance d'isolement entre fils et fixation : 100 MΩ
Tension de tenue à 50 Hz 1 min. entre fils et fixation : 1000 V
Résistance au feu : autoextinguible 30 s (CEI 60 695-2-2) sans PVC.

Specifications

NFC 83 110 - Model CO 52 - Long life
DIN 40040 FKD
DIN 41 257 - DIN 41 240
CECC 30 301-802 Issue 2
IEC 60 384.4 long life
Standard endurance test at $U_R = 2000 \text{ h} / 125^\circ\text{C}$

Applications

- Coupling / decoupling
- Smoothing
- Energy storage
- High frequency power supply system
- Telecommunication - military applications
- Mobile and aircraft installations

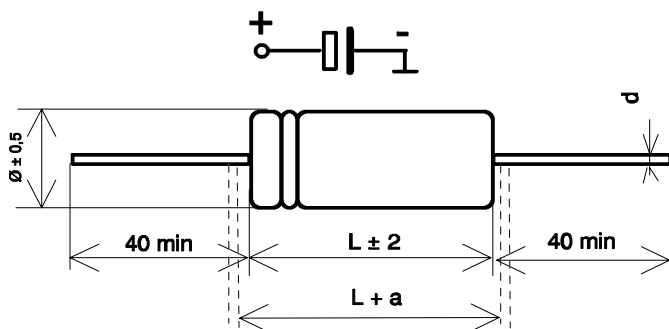
Insulating aluminium case
Axial tin coated copper leads
Welded chain, providing perfect continuity of the circuit.

Tolerance on capacitance at 20°C : - 10 + 50 %
(on request) : - 10 + 30 %
Storage temperature : - 65°C + 125°C
Operating temperature : - 55°C + 125°C

Withstand strength of insulating sleeve

Insulating resistance at 20°C between leads and mounting hardware : 100 MΩ
Test voltage at 50 Hz 1 min. between leads and mounting hardware : 1000 V
Fire resistance : self extinguish 30 s (IEC 60 695-2-2) without PVC.

Ø	6,5 - 18	21	25
d	0,8	1	1
a	4	4	8



Tenue en vibrations / Resistance to vibrations

F (Hz)	10 – 2000 Hz
Amplitude	1,5 mm
Accélération	20 g – 196 m/s ²
t (h)	3 x 2 h

Axiaux / Axial

PRORELSIC 125

CO 52

5 000 h / 125°C
20 000 h / 105°C

Un/U _R	Cn/C _R	Ø x L	Rs/ESR		Z 20°C Max F (1)	If / I 20°C 5 min. Max	I ~		Code	
			20°C				100 Hz	85°C		125°C
			Typ	Max						
V	µF	mm	Ω	Ω	Ω	µA	A	A		
10	47	6,5 x 15	3,6	5,42	4	5	0,22	0,1	A701020	
	68	6,5 x 19	2,5	3,74	2,8	7	0,29	0,13	A701021	
	100	8,5 x 19	1,5	2,25	1,6	8	0,43	0,19	A701028	
	150	8,5 x 19	1,35	2,03	1,1	9	0,46	0,2	A701022	
	220	10 x 19	0,77	1,15	0,8	11	0,66	0,3	A701023	
	330	10 x 25	0,51	0,77	0,5	14	0,92	0,41	A701024	
	470	12 x 25	0,36	0,54	0,4	18	1,21	0,54	A701025	
	680	12 x 30	0,25	0,37	0,3	24	1,57	0,7	A701026	
	1000	14 x 30	0,21	0,31	0,21	34	1,87	0,84	A701027	
	1500	16 x 30	0,14	0,21	0,19	50	2,02	0,9	A703020	
	2200	18 x 30	0,11	0,17	0,14	70	3	1,33	A703021	
	3300	18 x 40	0,09	0,13	0,1	100	3,7	1,7	A703022	
	4700	21 x 40	0,06	0,09	0,08	150	5	2,2	A703023	
	6800	25 x 40	0,05	0,07	0,06	200	6	2,7	A703500	
	10000	25 x 50	0,033	0,05	0,05	300	8,2	3,7	A703501	
	15000	25 x 75	0,027	0,04	0,04	450	10	4,9	A703502	
16	33	6,5 x 15	4,2	6,27	4	5	0,2	0,09	A701040	
	47	6,5 x 19	2,9	4,4	3	8	0,27	0,12	A701041	
	68	8,5 x 19	2	3,04	1,9	8	0,37	0,17	A701042	
	100	8,5 x 19	1,4	2,07	1,1	9	0,45	0,2	A701043	
	150	10 x 19	0,92	1,38	0,8	11	0,61	0,27	A701044	
	220	10 x 25	0,63	0,94	0,6	15	0,83	0,37	A701045	
	330	12 x 25	0,41	0,62	0,4	20	1,14	0,51	A701046	
	470	12 x 30	0,33	0,5	0,3	27	1,37	0,61	A701047	
	680	14 x 30	0,25	0,37	0,23	37	1,71	0,77	A701048	
	1000	16 x 30	0,17	0,26	0,16	52	2,24	1	A703040	
	1500	18 x 30	0,15	0,23	0,16	75	2,5	1,14	A703041	
	2200	18 x 40	0,1	0,15	0,12	110	3,5	1,6	A703042	
	3300	21 x 40	0,066	0,1	0,08	160	4,8	2,1	A703043	
	4700	25 x 40	0,045	0,07	0,07	230	6,4	2,8	A703510	
	6800	25 x 50	0,04	0,06	0,05	330	7,4	3,3	A703511	
	10000	25 x 75	0,033	0,05	0,04	480	9,8	4,4	A703512	
25	15	6,5 x 15	6,4	10,61	4	4	0,16	0,07	A701060	
	22	6,5 x 19	4,3	7,23	3	6	0,22	0,1	A701061	
	47	8,5 x 19	1,7	2,85	1,6	8	0,26	0,11	A701068	
	68	10 x 19	1,4	2,34	1,2	9	0,44	0,2	A701062	
	100	10 x 19	0,95	1,59	0,8	12	0,6	0,27	A701063	
	150	10 x 25	0,63	1,06	0,6	15	0,83	0,37	A701064	
	220	12 x 25	0,48	0,72	0,48	21	1,05	0,47	A701065	
	330	12 x 30	0,32	0,48	0,36	29	1,39	0,62	A701066	
	470	14 x 30	0,29	0,44	0,26	39	1,59	0,71	A701067	
	680	16 x 30	0,2	0,3	0,23	55	2,1	0,92	A703060	
	1000	18 x 30	0,15	0,24	0,14	80	2,5	1,14	A703061	
	1500	18 x 40	0,1	0,15	0,1	120	3,5	1,59	A703062	
	2200	21 x 40	0,066	0,1	0,08	170	4,8	2,1	A703063	
	3300	25 x 40	0,045	0,07	0,06	250	6,4	2,8	A703520	
	4700	25 x 50	0,04	0,06	0,05	360	7,4	3,3	A703521	
	6800	25 x 75	0,033	0,05	0,04	510	9,8	4,4	A703522	
40	10	6,5 x 15	8	12,7	5,2	4	0,15	0,07	A701080	
	15	6,5 x 19	5,3	8,49	3,9	6	0,2	0,09	A701081	
	33	8,5 x 19	2,4	3,86	2	8	0,34	0,15	A701082	
	47	8,5 x 19	1,7	2,71	1,4	10	0,41	0,18	A701083	
	68	10 x 19	1,2	1,87	1	12	0,53	0,24	A701084	
	100	10 x 25	0,8	1,27	0,78	16	0,73	0,33	A701085	
	150	12 x 25	0,53	0,84	0,52	22	1	0,44	A701086	
	220	12 x 30	0,36	0,57	0,38	30	1,31	0,59	A701087	
	330	14 x 30	0,32	0,48	0,3	44	1,51	0,68	A701088	
	470	16 x 30	0,23	0,34	0,25	60	1,9	0,86	A703080	
	680	18 x 30	0,15	0,23	0,16	86	2,5	1,14	A703081	
	1000	18 x 40	0,11	0,17	0,12	120	3,4	1,51	A703082	
	1500	21 x 40	0,073	0,11	0,1	180	4,5	2	A703083	
	2200	25 x 40	0,053	0,08	0,06	270	5,9	2,6	A703530	
	3300	25 x 50	0,04	0,06	0,05	400	7,4	3,3	A703531	
	4700	25 x 75	0,033	0,05	0,04	570	9,8	4,4	A703532	

- (1) F = 10 kHz (C > 1000µF)
F = 100 kHz (C = 1000µF)
Z typ = Zmax/2

PRORELSIC 125

CO 52

5 000 h / 125°C
20 000 h / 105°C

Un/U _R	Cn/C _R	Ø x L	Rs/ESR		Z 20°C Max F (1)	If / I _l 20°C 5 min. Max	I ~		Code	
			20°C				100 Hz	85°C		125°C
			100 Hz Typ	Max						
V	µF	mm	Ω	Ω	Ω	µA	A	A		
63	4,7	6,5 x 15	9	18	4	3	0,12	0,06	A701100	
	10	6,5 x 19	6,4	11,1	3	6	0,18	0,08	A701101	
	15	8,5 x 19	2,9	5,24	1,6	9	0,31	0,14	A701102	
	22	8,5 x 19	2,1	4,2	1,2	9	0,36	0,16	A701103	
	33	10 x 19	1,1	2,2	0,8	10	0,56	0,24	A701104	
	47	10 x 25	0,9	1,8	0,6	13	0,69	0,31	A701105	
	68	10 x 25	0,7	1,4	0,5	17	0,78	0,35	A701106	
	100	12 x 30	0,4	0,8	0,3	23	1,24	0,56	A701107	
	220	16 x 30	0,27	0,41	0,3	46	1,78	0,8	A703100	
	330	18 x 30	0,2	0,3	0,2	66	2,2	0,99	A703101	
	470	18 x 40	0,13	0,2	0,13	93	3,1	1,4	A703102	
	680	21 x 40	0,1	0,15	0,1	130	3,9	1,73	A703103	
	1000	25 x 40	0,07	0,11	0,08	190	5,1	2,3	A703540	
	1500	25 x 50	0,05	0,08	0,06	290	6,6	3	A703541	
	2200	25 x 75	0,045	0,07	0,05	420	8,4	3,8	A703542	
100	2,2	6,5 x 15	15	30	8	2	0,11	0,05	A701120	
	4,7	6,5 x 19	9	15	4,5	5	0,15	0,07	A701121	
	6,8	8,5 x 19	6	10	3	7	0,22	0,1	A701122	
	10	8,5 x 19	5,1	8,8	2,3	10	0,23	0,1	A701123	
	15	10 x 19	3,6	6,5	2	10	0,31	0,14	A701124	
	22	10 x 19	2,5	4,4	1,4	11	0,37	0,16	A701125	
	33	12 x 25	1,6	2,8	1,2	14	0,58	0,26	A701126	
	47	12 x 30	1,2	1,8	1	18	0,72	0,32	A701127	
	68	14 x 30	0,9	1,4	0,7	24	0,9	0,4	A701128	
	100	16 x 30	0,5	0,75	0,5	34	1,31	0,58	A703120	
	150	16 x 30	0,4	0,6	0,4	49	1,46	0,65	A703123	
	220	18 x 40	0,2	0,3	0,2	70	2,5	1,12	A703121	
	330	21 x 40	0,15	0,22	0,15	100	3,2	1,41	A703122	
	470	25 x 40	0,12	0,18	0,12	150	3,9	1,74	A703550	
	680	25 x 50	0,1	0,15	0,1	210	4,7	2,1	A703551	
1000	25 x 75	0,07	0,1	0,06	300	6,8	3	A703552		
2200	25 x 75	0,04	0,06	0,04	660	8,9	4	A703553		
160	1	6,5 x 15	53	105	18	2	0,06	0,03	A701140	
	2,2	6,5 x 19	24	48	12	4	0,09	0,04	A701141	
	3,3	8,5 x 19	15	30	6,6	5	0,14	0,06	A701142	
	4,7	10 x 19	8	16	4,6	8	0,2	0,09	A701143	
	6,8	10 x 25	6	12	3,2	11	0,27	0,12	A701144	
	10	12 x 25	5	10	2,4	14	0,33	0,15	A701145	
	15	12 x 30	3,5	7	1,8	18	0,42	0,19	A701146	
	22	14 x 30	2,8	5,6	1,1	25	0,51	0,23	A701147	
	33	14 x 30	1,8	2,7	1	36	0,64	0,29	A701148	
	47	18 x 40	1,1	1,7	0,65	45	1,07	0,48	A703140	
	68	21 x 40	0,8	1,2	0,44	65	1,38	0,61	A703141	
	100	25 x 40	0,4	0,6	0,3	100	2,1	0,95	A703560	
	150	25 x 50	0,3	0,5	0,25	140	2,7	1,21	A703561	
	220	25 x 75	0,2	0,3	0,2	210	4	1,79	A703562	
	470	25 x 75	0,12	0,2	0,13	450	5,2	2,3	A703563	
250	15	18 x 30	3,3	5	2	25	0,54	0,24	A703160	
	22	18 x 30	2,5	3,8	1,5	37	0,62	0,28	A703165	
	33	18 x 40	1,5	2,3	1	50	0,92	0,41	A703161	
	47	25 x 40	0,9	1,4	0,8	70	1,42	0,64	A703570	
	68	25 x 50	0,73	1,1	0,6	100	1,75	0,78	A703571	
	100	25 x 75	0,45	0,7	0,3	150	2,7	1,2	A703572	
350	10	18 x 30	4,2	6,3	3,9	120	0,48	0,22	A703181	
	15	18 x 30	3	4,5	2,7	140	0,57	0,25	A703184	
	22	18 x 40	2	2,9	1,8	180	0,79	0,35	A703182	
	33	21 x 40	1,3	1,9	1	210	1,07	0,48	A703183	
	47	25 x 40	1,1	1,7	0,8	250	1,3	0,57	A703580	
450	6,8	16 x 30	15	23	5	110	0,24	0,11	A703210	
	6,8	18 x 30	8	12	5	110	0,34	0,16	A703201	
	10	16 x 30	5,5	8,5	4	130	0,39	0,18	A703211	
	10	18 x 30	5,5	8,5	4	130	0,42	0,19	A703203	
	15	18 x 40	4	6	2,7	160	0,56	0,25	A703204	
	22	18 x 40	3,3	5	2	200	0,62	0,28	A703208	
	22	21 x 40	2,7	4,1	2	200	0,74	0,33	A703205	
	33	25 x 40	1,7	2,5	1,5	250	1,03	0,46	A703590	
	47	25 x 40	1,1	1,7	1	300	1,3	0,57	A703591	

- (1) F = 10 kHz (C > 1000µF)
F = 100 kHz (C = 1000µF)
Z typ = Zmax/2

PRORELSIC 125

CO 52

5 000 h / 125°C
20 000 h / 105°C

Tension de pointe (V)

U_n : Tension nominale
 U_p : Tension de pointe normalisée répétitive (30 s)
 U_s : Tension de pointe exceptionnelle répétitive (0,1 s)
 Ne pas dépasser cette valeur sans risques

Peak voltage (V)

U_R : rated voltage
 U_p : Repetitive standard peak voltage (30 s)
 U_s : Repetitive surge voltage (0,1 s)
 Do not overstep this value without damage.

U_n / U_R	10	16	25	40	63	100	160	250	350	450
U_p	12	18	29	46	72	115	184	288	385	495
U_s							235	340	540	600 (1)

(1) Pour applications spéciales
 $U_s = 630$ V avec plusieurs heures de fonctionnement possible à 600 V.

(1) For special applications
 $U_s = 630$ V with possibilities of several hours at

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

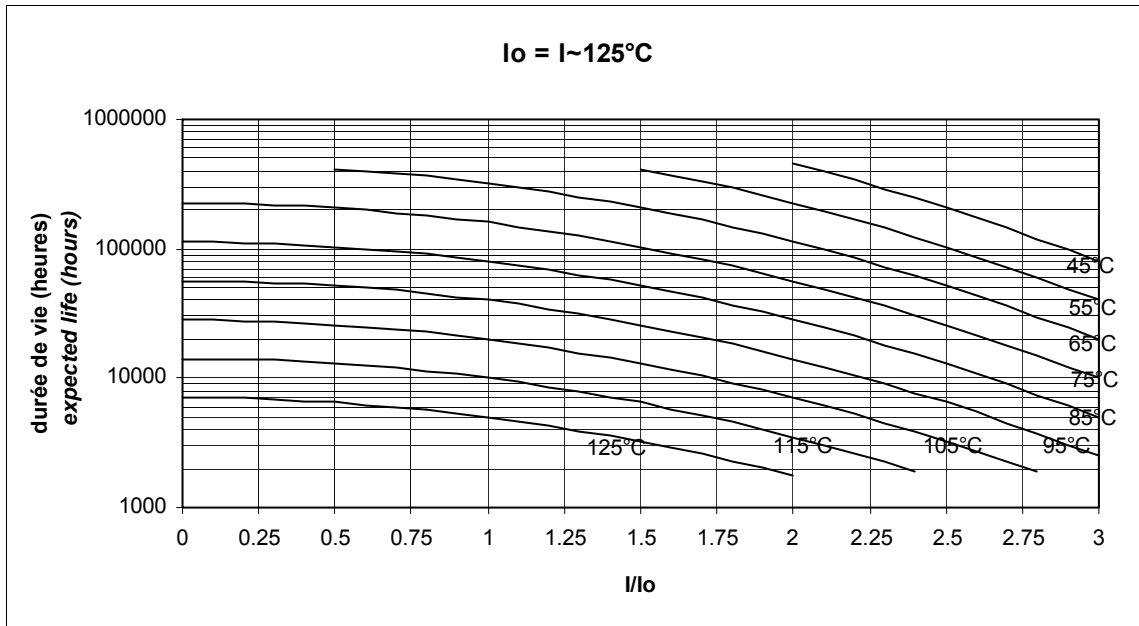
F (Hz)	50	100	300	600	1000	10000	≥ 50000
I	$0,8 \times I_{\sim}$	I_{\sim}	$1,2 \times I_{\sim}$	$1,3 \times I_{\sim}$	$1,35 \times I_{\sim}$	$1,5 \times I_{\sim}$	$1,6 \times I_{\sim}$

Durée de vie estimée

en fonction de la température et du courant ondulé :

Expected life

as a function of temperature and ripple current :



Pour $\varnothing = 6,5$ mm les durées de vie sont divisées par deux.
 For $\varnothing = 6,5$ mm half life time values are applicable.