

# 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 découplage 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

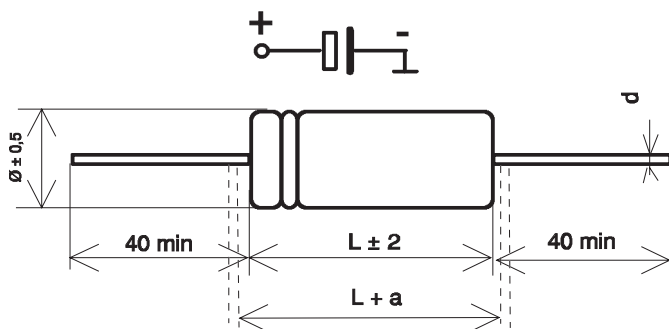
Insulating aluminium case  
Axial tin coated copper leads  
Welded chain, providing perfect continuity of the circuit.

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 <sup>2</sup>
t (h)	3 x 2 h

# PRORELSIC 125

## CO 52

5 000 h / 125°C  
20 000 h / 105°C

Un/U <sub>R</sub>	Cn/C <sub>R</sub>	Ø x L	Rs/ESR 20°C 100 Hz		Z 20°C Max F (1)	If // 20°C 5 min. Max	I~ 100 Hz 125°C	Code
			Typ	Max	Ω	μA	A	
V	μF	mm	Ω	Ω	Ω	μA	A	
10	47	6,5 x 15	3,6	5,42	4	5	0,1	A701020
	68	6,5 x 19	2,5	3,74	2,8	7	0,13	A701021
	100	8,5 x 19	1,5	2,25	1,6	8	0,19	A701028
	150	8,5 x 19	1,35	2,03	1,1	9	0,2	A701022
	220	10 x 19	0,77	1,15	0,8	11	0,3	A701023
	330	10 x 25	0,51	0,77	0,5	14	0,41	A701024
	470	12 x 25	0,36	0,54	0,4	18	0,54	A701025
	680	12 x 30	0,25	0,37	0,3	24	0,7	A701026
	1000	14 x 30	0,21	0,31	0,21	34	0,84	A701027
	1500	16 x 30	0,14	0,21	0,19	50	0,9	A703020
	2200	18 x 30	0,11	0,17	0,14	70	1,33	A703021
	3300	18 x 40	0,09	0,13	0,1	100	1,7	A703022
	4700	21 x 40	0,06	0,09	0,08	150	2,2	A703023
	6800	25 x 40	0,05	0,07	0,06	200	2,7	A703500
	10000	25 x 50	0,033	0,05	0,05	300	3,7	A703501
	15000	25 x 75	0,027	0,04	0,04	450	4,9	A703502
16	33	6,5 x 15	4,2	6,27	4	5	0,09	A701040
	47	6,5 x 19	2,9	4,4	3	8	0,12	A701041
	68	8,5 x 19	2	3,04	1,9	8	0,17	A701042
	100	8,5 x 19	1,4	2,07	1,1	9	0,2	A701043
	150	10 x 19	0,92	1,38	0,8	11	0,27	A701044
	220	10 x 25	0,63	0,94	0,6	15	0,37	A701045
	330	12 x 25	0,41	0,62	0,4	20	0,51	A701046
	470	12 x 30	0,33	0,5	0,3	27	0,61	A701047
	680	14 x 30	0,25	0,37	0,23	37	0,77	A701048
	1000	16 x 30	0,17	0,26	0,16	52	1	A703040
	1500	18 x 30	0,15	0,23	0,16	75	1,14	A703041
	2200	18 x 40	0,1	0,15	0,12	110	1,6	A703042
	3300	21 x 40	0,066	0,1	0,08	160	2,1	A703043
	4700	25 x 40	0,045	0,07	0,07	230	2,8	A703510
	6800	25 x 50	0,04	0,06	0,05	330	3,3	A703511
	10000	25 x 75	0,033	0,05	0,04	480	4,4	A703512
25	15	6,5 x 15	6,4	10,61	4	4	0,07	A701060
	22	6,5 x 19	4,3	7,23	3	6	0,1	A701061
	47	8,5 x 19	1,7	2,85	1,6	8	0,11	A701068
	68	10 x 19	1,4	2,34	1,2	9	0,2	A701062
	100	10 x 19	0,95	1,59	0,8	12	0,27	A701063
	150	10 x 25	0,63	1,06	0,6	15	0,37	A701064
	220	12 x 25	0,48	0,72	0,48	21	0,47	A701065
	330	12 x 30	0,32	0,48	0,36	29	0,62	A701066
	470	14 x 30	0,29	0,44	0,26	39	0,71	A701067
	680	16 x 30	0,2	0,3	0,23	55	0,92	A703060
	1000	18 x 30	0,15	0,24	0,14	80	1,14	A703061
	1500	18 x 40	0,1	0,15	0,1	120	1,59	A703062
	2200	21 x 40	0,066	0,1	0,08	170	2,1	A703063
	3300	25 x 40	0,045	0,07	0,06	250	2,8	A703520
4700	25 x 50	0,04	0,06	0,05	360	3,3	A703521	
6800	25 x 75	0,033	0,05	0,04	510	4,4	A703522	
40	10	6,5 x 15	8	12,7	5,2	4	0,07	A701080
	15	6,5 x 19	5,3	8,49	3,9	6	0,09	A701081
	33	8,5 x 19	2,4	3,86	2	8	0,15	A701082
	47	8,5 x 19	1,7	2,71	1,4	10	0,18	A701083
	68	10 x 19	1,2	1,87	1	12	0,24	A701084
	100	10 x 25	0,8	1,27	0,78	16	0,33	A701085
	150	12 x 25	0,53	0,84	0,52	22	0,44	A701086
	220	12 x 30	0,36	0,57	0,38	30	0,59	A701087
	330	14 x 30	0,32	0,48	0,3	44	0,68	A701088
	470	16 x 30	0,23	0,34	0,25	60	0,86	A703080
	680	18 x 30	0,15	0,23	0,16	86	1,14	A703081
	1000	18 x 40	0,11	0,17	0,12	120	1,51	A703082
	1500	21 x 40	0,073	0,11	0,1	180	2	A703083
	2200	25 x 40	0,053	0,08	0,06	270	2,6	A703530
	3300	25 x 50	0,04	0,06	0,05	400	3,3	A703531
	4700	25 x 75	0,033	0,05	0,04	570	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 <sub>R</sub>	Cn/C <sub>R</sub>	Ø x L	Rs/ESR		Z	If //	I~	Code
			20°C		20°C	20°C	100 Hz	
			100 Hz	100 Hz	Max F(1)	5 min.	125°C	
			Typ	Max	Ω	Max	Max	
V	μF	mm	Ω	Ω	Ω	μA	A	
63	4,7	6,5 x 15	9	18	4	3	0,06	A701100
	10	6,5 x 19	6,4	11,1	3	6	0,08	A701101
	15	8,5 x 19	2,9	5,24	1,6	9	0,14	A701102
	22	8,5 x 19	2,1	4,2	1,2	9	0,16	A701103
	33	10 x 19	1,1	2,2	0,8	10	0,24	A701104
	47	10 x 25	0,9	1,8	0,6	13	0,31	A701105
	68	10 x 25	0,7	1,4	0,5	17	0,35	A701106
	100	12 x 30	0,4	0,8	0,3	23	0,56	A701107
	220	16 x 30	0,27	0,41	0,3	46	0,8	A703100
	330	18 x 30	0,2	0,3	0,2	66	0,99	A703101
	470	18 x 40	0,13	0,2	0,13	93	1,4	A703102
	680	21 x 40	0,1	0,15	0,1	130	1,73	A703103
	1000	25 x 40	0,07	0,11	0,08	190	2,3	A703540
	1500	25 x 50	0,05	0,08	0,06	290	3	A703541
	2200	25 x 75	0,045	0,07	0,05	420	3,8	A703542
	100	2,2	6,5 x 15	15	30	8	2	0,05
4,7		6,5 x 19	9	15	4,5	5	0,07	A701121
6,8		8,5 x 19	6	10	3	7	0,1	A701122
10		8,5 x 19	5,1	8,8	2,3	10	0,1	A701123
15		10 x 19	3,6	6,5	2	10	0,14	A701124
22		10 x 19	2,5	4,4	1,4	11	0,16	A701125
33		12 x 25	1,6	2,8	1,2	14	0,26	A701126
47		12 x 30	1,2	1,8	1	18	0,32	A701127
68		14 x 30	0,9	1,4	0,7	24	0,4	A701128
100		16 x 30	0,5	0,75	0,5	34	0,58	A703120
150		16 x 30	0,4	0,6	0,4	49	0,65	A703123
220		18 x 40	0,2	0,3	0,2	70	1,12	A703121
330		21 x 40	0,15	0,22	0,15	100	1,41	A703122
470		25 x 40	0,12	0,18	0,12	150	1,74	A703550
680		25 x 50	0,1	0,15	0,1	210	2,1	A703551
1000		25 x 75	0,07	0,1	0,06	300	3	A703552
2200	25 x 75	0,04	0,06	0,04	660	4	A703553	
160	1	6,5 x 15	53	105	18	2	0,03	A701140
	2,2	6,5 x 19	24	48	12	4	0,04	A701141
	3,3	8,5 x 19	15	30	6,6	5	0,06	A701142
	4,7	10 x 19	8	16	4,6	8	0,09	A701143
	6,8	10 x 25	6	12	3,2	11	0,12	A701144
	10	12 x 25	5	10	2,4	14	0,15	A701145
	15	12 x 30	3,5	7	1,8	18	0,19	A701146
	22	14 x 30	2,8	5,6	1,1	25	0,23	A701147
	33	14 x 30	1,8	2,7	1	36	0,29	A701148
	47	18 x 40	1,1	1,7	0,65	45	0,48	A703140
	68	21 x 40	0,8	1,2	0,44	65	0,61	A703141
	100	25 x 40	0,4	0,6	0,3	100	0,95	A703560
	150	25 x 50	0,3	0,5	0,25	140	1,21	A703561
	220	25 x 75	0,2	0,3	0,2	210	1,79	A703562
470	25 x 75	0,12	0,2	0,13	450	2,3	A703563	
250	15	18 x 30	3,3	5	2	25	0,24	A703160
	22	18 x 30	2,5	3,8	1,5	37	0,28	A703165
	33	18 x 40	1,5	2,3	1	50	0,41	A703161
	47	25 x 40	0,9	1,4	0,8	70	0,64	A703570
	68	25 x 50	0,73	1,1	0,6	100	0,78	A703571
	100	25 x 75	0,45	0,7	0,3	150	1,2	A703572
350	10	18 x 30	4,2	6,3	3,9	120	0,22	A703181
	15	18 x 30	3	4,5	2,7	140	0,25	A703184
	22	18 x 40	2	2,9	1,8	180	0,35	A703182
	33	21 x 40	1,3	1,9	1	210	0,48	A703183
	47	25 x 40	1,1	1,7	0,8	250	0,57	A703580
450	6,8	16 x 30	15	23	5	110	0,11	A703210
	6,8	18 x 30	8	12	5	110	0,16	A703201
	10	16 x 30	5,5	8,5	4	130	0,18	A703211
	10	18 x 30	5,5	8,5	4	130	0,19	A703203
	15	18 x 40	4	6	2,7	160	0,25	A703204
	22	18 x 40	3,3	5	2	200	0,28	A703208
	22	21 x 40	2,7	4,1	2	200	0,33	A703205
	33	25 x 40	1,7	2,5	1,5	250	0,46	A703590
	47	25 x 40	1,1	1,7	1	300	0,57	A703591

# PRORELSIC 125

## CO 52

**5 000 h / 125°C**  
**20 000 h / 105°C**

### Tension de pointe (V)

Un : Tension nominale  
 Up : Tension de pointe normalisée répétitive (30 s)  
 Us : Tension de pointe exceptionnelle répétitive (0,1 s)  
 Ne pas dépasser cette valeur sans risques

### Peak voltage (V)

UR : rated voltage  
 Up : Repetitive standard peak voltage (30 s)  
 Us : Repetitive surge voltage (0,1 s)  
 Do not overstep this value without damage.

Un / UR	10	16	25	40	63	100	160	250	350	450
Up	12	18	29	46	72	115	184	288	385	495
Us							235	340	540	600 (1)

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

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

### Courant ondulé admissible I (valeur efficace)

en fonction de la fréquence F :  
 I~ : courant admissible à 100 Hz

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

versus frequency F :  
 I~ : permissible r.m.s. current at 100 Hz

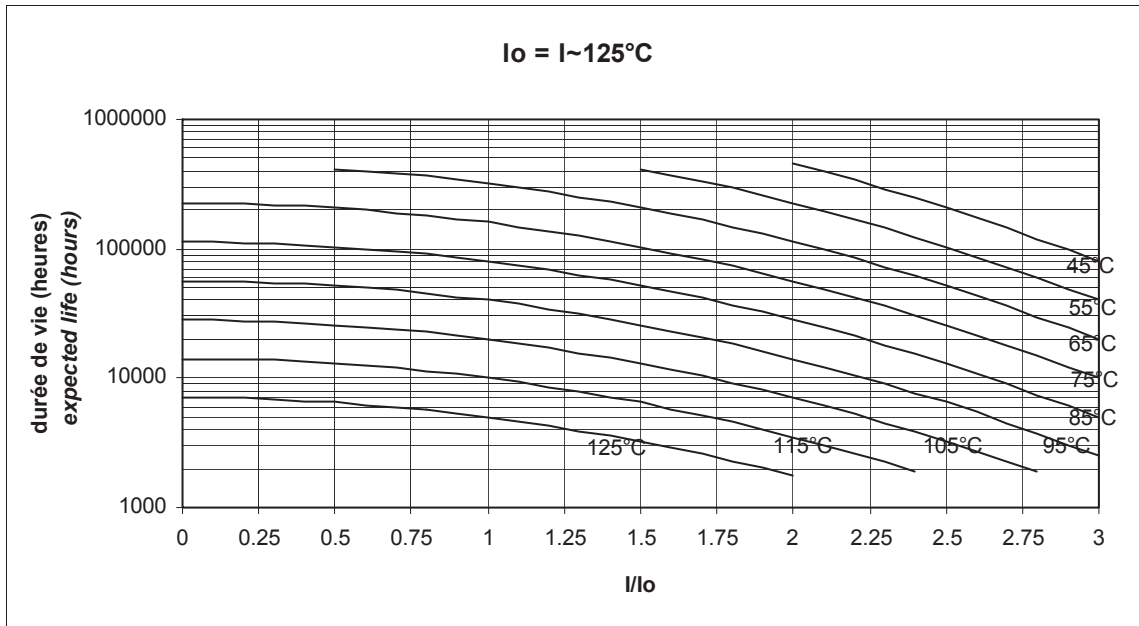
F (Hz)	50	100	300	600	1000	10000	≥ 50000
I	0,8 x I~	I~	1,2 x I~	1,3 x I~	1,35 x I~	1,5 x I~	1,6 x I~

### Durée de vie estimée

en fonction de la température et du courant ondulé :

### Expected life

as a function of temperature and ripple current :



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