



# POLIPROPILÉN KONDENZÁTOR (PP)\* POLYPROPYLENE CAPACITOR (PP)\* C234x



## ALAPADATOK

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Névleges kapacitás ( $C_N$ )  | 2 pF . . . 82 nF (E24)                       |
| Kapacitástűrés                | $\pm 1, \pm 2,5, \pm 5\% (\pm 1 \text{ pF})$ |
| Névleges feszültség ( $U_N$ ) | 160, 630 V—                                  |
| Klímakulcsszám                | 40/085/21                                    |
| Felhasználási osztály         | GPE  |
| Névleges hőmérséklet          | 85 °C  |
| Szabványok                    | DIN 41 380 Teil 4<br>RX-74.376/1             |

## GENERAL DATA

|                             |
|-----------------------------|
| Rated capacitance ( $C_R$ ) |
| Capacitance tolerance       |
| Rated voltage ( $U_R$ )     |
| Climatic category           |
| Application class           |
| Rated temperature           |
| Standards                   |

## SZERKEZETI

## FELÉPÍTÉS

Nem szigetelt

Nyomtatott huzalozáshoz

is használható

## CONSTRUCTION

Non-insulated  
Applicable for printed  
circuit boards too

## AJÁNLOTT

## FELHASZNÁLÁS

Átviteltechnikai  
berendezésekbe, valamint  
egyéb berendezések  
rezgő- és  
szűrököreihe.

## PROPOSED

## APPLICATION

In transmission  
equipments, in  
oscillator and filter  
circuits of other  
equipments.

\*Siemens licenc szerint

\*by Siemens licence

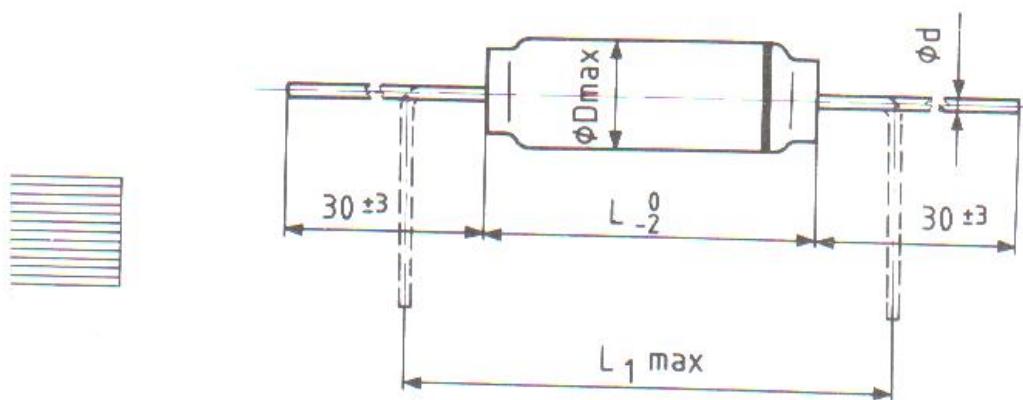
C234x

POLIPROPILÉN KONDENZÁTOR (PP)  
POLYPROPYLENE CAPACITOR (PP)

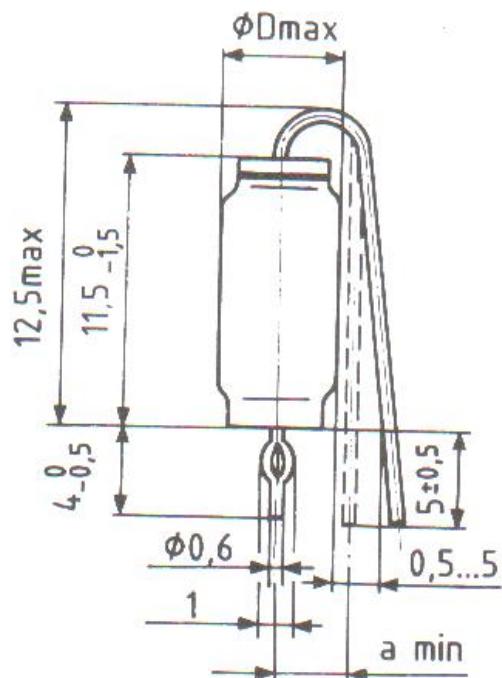
Méretek mm-ben

Dimensions in mm

C2341



C2342



POLIPROPILEK KONDENZÁTOR (PP)  
POLYPROPYLENE CAPACITOR (PP)

C234x

|             |      |      |      |
|-------------|------|------|------|
| $L - 1,5^0$ | 11,5 | 16,5 | 21,5 |
| $t_{min}$   | 15   | 20   | 25   |

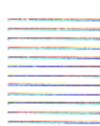
| $U_N$     | 160 V- |                  |           |             | 630 V-     |                  |           |             | $U_R$    |           |
|-----------|--------|------------------|-----------|-------------|------------|------------------|-----------|-------------|----------|-----------|
|           | $C_N$  | Méretek          |           |             | Dimensions |                  |           | $C_R$       |          |           |
|           |        | $\phi D_{max}^*$ | $a_{min}$ | $L - 1,5^0$ | $\phi d$   | $\phi D_{max}^*$ | $a_{min}$ | $L - 1,5^0$ | $\phi d$ |           |
| 2...47 pF |        |                  |           |             |            | 4,0              | 2,5       |             |          | 2...47 pF |
| ...330 pF |        |                  |           |             |            | 4,5              | 2,8       |             |          | ...330 pF |
| ...1,0 nF |        | 4,5              | 2,8       |             |            | 6,0              | 3,5       | 11,5        | 0,6      | ...1,0 nF |
| ...1,5    |        |                  |           |             |            | 6,9              | 4,0       |             |          | ...1,5    |
| ...2,2    |        | 5,0              | 3,0       |             |            | 7,9              | 4,5       |             |          | ...2,2    |
| ...3,3    |        | 5,7              | 3,3       | 11,5        | 0,6        | 7,6              |           |             |          | ...3,3    |
| ...7,5    |        | 7,8              | 4,4       |             |            | 10,4             |           | 16,5        |          | ...7,5    |
| ...8,2    |        | 8,1              | 4,6       |             |            | 9,6              |           |             |          | ...8,2    |
| ...10 nF  |        | 8,7              | 4,9       |             |            | 10,4             |           | 21,5        | 0,8      | ...10 nF  |
| ...15     |        | 8,0              |           | 16,5        |            | 12,3             |           |             |          | ...15     |
| ...22     |        | 9,5              |           |             |            | 14,5             |           |             |          | ...22     |
| ...27     |        | 10,2             |           | 16,5        | 0,8        |                  |           |             |          | ...27     |
| ...33     |        | 10,0             |           |             |            |                  |           |             |          | ...33     |
| ...47     |        | 11,7             |           | 21,5        |            |                  |           |             |          | ...47     |
| ...82 nF  |        | 15,0             |           |             |            |                  |           |             |          | ...82 nF  |

\*A táblázatokban megadott méretek a legnagyobb kapacitásokra vonatkoznak. A kisebb kapacitások  $\phi D_{max}$  méretei interpolálhatók.

\*The dimensions given in the tables refer to those of the highest capacitances. The  $D_{max}$  diameters for the smaller capacitances can be obtained by interpolating.

## VILLAMOS JELLEMZŐK

## ELECTRICAL CHARACTERISTICS



| Színjel                                   | Vörös       | Fekete | Colour mark |  |
|---|-------------|--------|-------------|--|
| Névleges feszültség<br>+ 85 °C-ig*        | $U_N = U_C$ | 160 V  | 630 V       | $U_R = U_C$ Rated voltage up to + 85 °C*         |
| Tiszta váltakozó feszültség<br>+ 85 °C-ig | $U_{eff}$   | 65 V   | 210 V       | $U_{eff}$ Pure alternating voltage up to + 85 °C |

|   |                 |   |                 |
|---|-----------------|---|-----------------|
| Feszültségvizsgálat<br>2 s<br>kivezetők között  | $2,5 \cdot U_N$ | Voltage proof<br>2 s<br>between the terminations  | $2,5 \cdot U_R$ |
| Nagyfrekvenciás áram ( $I_{eff}$ )<br>a kondenzátorhossz ( $L$ ) függvényében**, + 40 °C-ig, max. |                 | High frequency current ( $I_{eff}$ )<br>depending on the capacitor length<br>( $L$ )**, up to + 40 °C, max. |                 |

|           |       |       |       |
|-----------|-------|-------|-------|
| $L$       | 11,5  | 16,5  | 21,5  |
| $I_{eff}$ | 1,0 A | 1,2 A | 1,5 A |

## Kapacitásváltozás

- a hőmérséklet és
- a frekvencia függvényében az általános ismertető szerint.

## Change of capacitance

as a function of the  
 — temperature and  
 — frequency  
 according to the general informations.

## Kapacitás instabilitás

100 000 h, GPE klíma,  $C \geq 100 \text{ pF}$   
 max.  $\pm (0,3\% + 0,4 \text{ pF})$

## Instability of capacitance

100 000 h, GPE conditions,  $C \geq 100 \text{ pF}$   
 max.  $\pm (0,3\% + 0,4 \text{ pF})$

\*Határfeszültség ( $U_C$ ) egyenlő a névleges feszültséggel ( $U_N$ )

\*The limiting voltage ( $U_C$ ) is equal to the rated voltage ( $U_R$ )

\*\*Lásd a FÜGGELEK-et is.

\*\*See APPENDIX too.

**Hőmérsékleti tényező ( $\alpha$ )**

$C_N \geq 100 \text{ pF} : - (100 \dots 300) \cdot 10^{-6} / \text{K}$

**Veszteségi tényező ( $\tan \delta$ )**

A névleges kapacitástól ( $C_N$ ) és a frekvenciától ( $f$ ) függően,  $10^3$ -ban, max.\*

**Temperature coefficient ( $\alpha$ )**

$C_R \geq 100 \text{ pF} : - (100 \dots 300) \cdot 10^{-6} / \text{K}$

**Dissipation factor ( $\tan \delta$ )**

Depending on the rated capacitance ( $C_R$ ) and frequency ( $f$ ), in  $10^3$ , max.\*

| $C_N$ |         | $\leq 100 \text{ pF}$ | $\dots 1 \text{ nF} \dots 4,7 \text{ nF} \dots 22 \text{ nF}$ | $> 22 \text{ nF}$ | $C_R$   |
|-------|---------|-----------------------|---|-------------------|---------|
| f     | 1 kHz   | 0,1                   | 0,2   | 0,3               | 1 kHz   |
|       | 10 kHz  | 0,2                   | 0,3   | 0,4               | 10 kHz  |
|       | 100 kHz | 0,3                   | 0,4   | 0,5               | 100 kHz |
|       | 1 MHz   | 0,4                   | 0,6   | —                 | 1 MHz   |



**Veszteségi tényező változása**

- a hőmérséklet és
  - a frekvencia függvényében
- az általános ismertető szerint.

Change of the dissipation factor as a function of the

- temperature and
- frequency

according to the general informations.

**Szigetelési ellenállás ( $R_{sz}$ )**

|     |                            |
|-----|----------------------------|
| 98% | min. $100 \text{ G}\Omega$ |
| 2%  | min. $10 \text{ G}\Omega$  |

**Insulation resistance ( $R_i$ )**

|     |                            |
|-----|----------------------------|
| 98% | min. $100 \text{ G}\Omega$ |
| 2%  | min. $10 \text{ G}\Omega$  |

Szigetelési ellenállás hőmérsékletfüggését lásd az általános ismertetőben.

The dependence of the insulation resistance on the temperature can be found in the general informations.

**Önindukció**

kb.  $10 \text{ nH/cm}$  kondenzátorhossz

**Self-inductance**

approx.  $10 \text{ nH/cm}$  of capacitor length.

**KÖRNYEZETÁLLÓSÁG**

A hivatkozott szabványok szerint.

**ENVIRONMENTAL TESTS**

According to the referred standards.

\*Lásd a FÜGGELEK-et is.

\*See APPENDIX too.

**RAKTÁROZÁS**

Az általános ismertető szerint.

**CSOMAGOLÁS****C2341:**

- hevederezve, dobra csévélice  
(lásd általános ismertetőt)
- kis darabszám esetén:  
mint C2342

**C2342:** műanyag zacskóban, karton  
dobozba.

**MEGJELÖLÉS****A kondenzátoron**

- névleges kapacitás pF-ban, piros színnel
- kapacitástûrés betûjellel, piros színnel
- különs fegyverzet jele a névleges feszültség színjelével.

**Minden csomagolási egységen**

Az általános ismertető szerint.

**MEGNEVEZÉS**

- katalógusjel
- névleges kapacitás és tûrés
- névleges feszültség
- heveder és dob jele (HD)
- hivatkozás a termékszabványra.

Pl.: C2341 470 pF ± 5% 160 V—  
RX-74.376/1

**STORAGE**

According to the general informations.

**PACKAGING****C2341:**

- taped and wound on a reel  
(see general informations)
- in case of small quantity:  
as C2342

**C2342:** in plastic bag and carton.

**MARKING****On the capacitor**

- rated capacitance in pF, in red colour
- capacitance tolerance, letter code, in red colour
- the outer electrode is marked by the colour code of the rated voltage.

**On each packed unit**

According to the general informations.

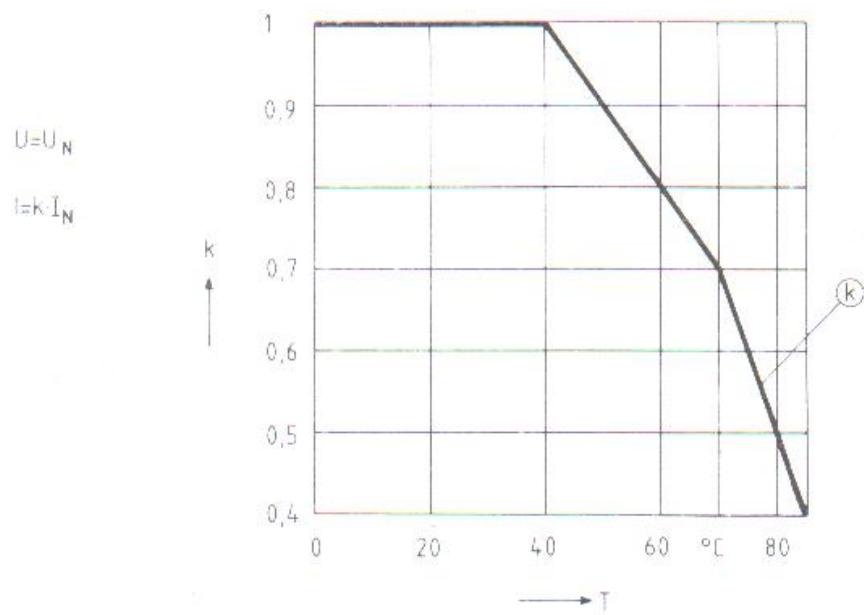
**DESIGNATION**

- catalogue mark
- rated capacitance and tolerance
- rated voltage
- code of taping and reel (HD)
- reference to the detail specification.

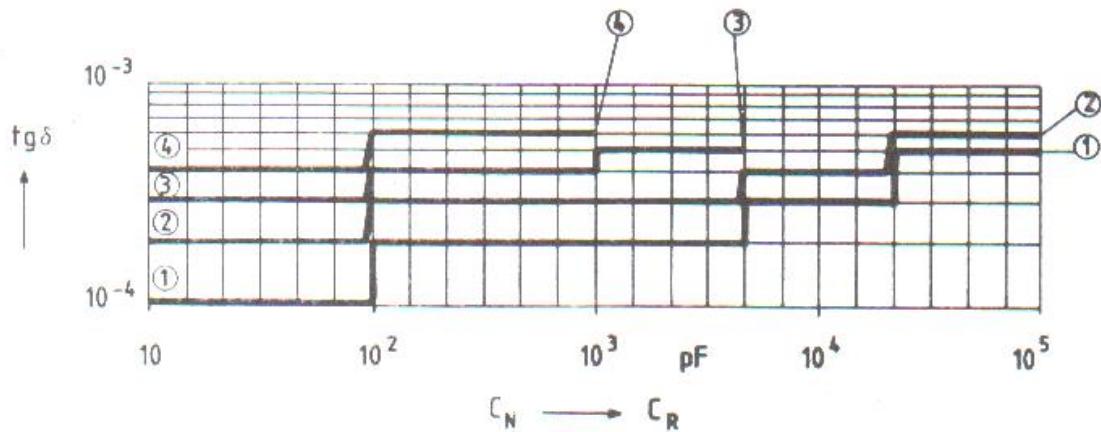
e.g.: C2341 470 pF ± 5% 160 V—  
RX-74.376/1

## FÜGGELÉK

**F1. Határfeszültség, váltakozó feszültség, nagyfrekvenciás áram hőmérsékletfüggése**



**F2. Veszteségi tényező ( $\tan \delta$ ) névleges kapacitás ( $C_N$ ) és frekvencia ( $f$ ) függése**



## APPENDIX

**A1. Dependence of the limiting voltage, alternating voltage, high frequency current on the temperature**



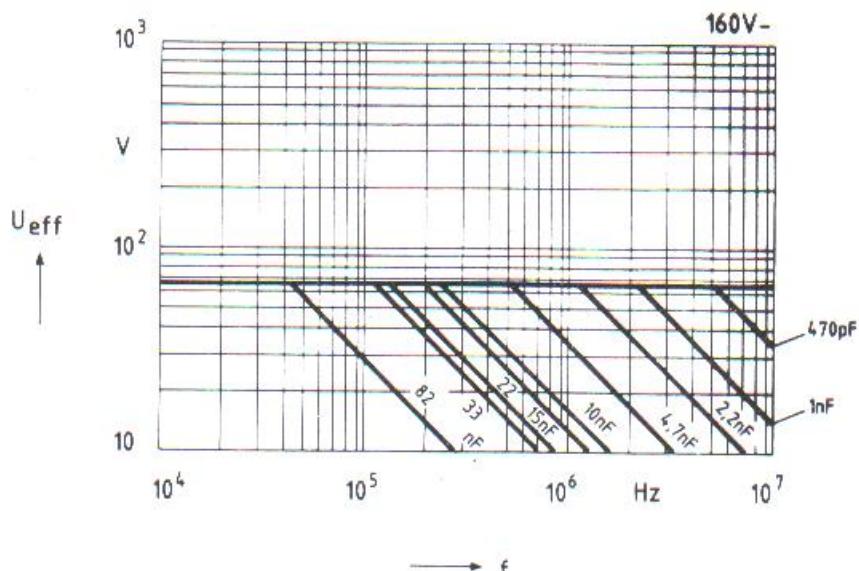
**A2. Dependence of the dissipation factor ( $\tan \delta$ ) on the rated capacitance ( $C_R$ ) and frequency ( $f$ )**

C234x

POLIPROPILÉN KONDENZÁTOR (PP)  
POLYPROPYLENE CAPACITOR (PP)

F3. Váltakozó feszültség ( $U_{eff}$ ) frekvencia (f) függése

A3. Dependence of the alternating voltage ( $U_{eff}$ ) on the frequency (f)



→ f

