

# Pulse capacitors polypropylene film capacitors Polypropylénové impulsní kondenzátory

## MKPI 338 E



### Applications:

Capacitors for applications as IGBT modules protection. Protection circuits in SMPSSs, snubber circuits, high voltage and high current applications, high pulse operation.

### Construction:

This capacitors are made of double side metallized carrier film. Dielectricum is polypropylene film. Plastic prismatic case sealed with epoxy resin. The case and resin are flame retardand (UL - class 94 V-0).

Reference standard: IEC 60384-1  
IEC 60384-17

### Použití:

Kondenzátory jsou určeny pro přímou montáž k modulům IGBT, pro aplikace v obvodech SMPSSs, v obvodech SNUBBER, v obvodech s vysokým napětím a vysokými proudovými impulsy při velkém impulsním zatížení.

### Konstrukce:

Kondenzátor tvoří oboustranně metalizovaná nosná fólie. Dielektrikum je polypropylénová fólie. Plastové prismatické pouzdro zalité epoxy - pryskyřicí. Pouzdro i pryskyřice jsou samozhášivé (UL 94 V-0).

Kondenzátory odpovídají doporučením normy: IEC 60384-1, IEC 60384-17

### Tolerance of capacitance: Tolerance kapacity:

± 20% (M), ± 10% (K), ± 5% (J)

### Climatic category (IEC 60068-1), Klimatická kategorie:

40/085/56

### Temperature range: Rozsah pracovních teplot:

- 40°C ÷ +85°C

### Category voltage Uc: Napětí teplotní kategorie:

$U_c = U_n, T \leq 85^\circ\text{C}$

Under operation at rated power the **maxim. permissible ambient temperature** is +70°C.

**Nejvyšší přípustná teplota okolí** při jmenovitém zatížení kondenzátoru nesmí překročit +70°C.

### Dissipation factor tgδ at:

**Ztrátový číselník** tgδ při: 1kHz, +25°C  $\tau = R \times C$

tgδ < 0,0005

**Insulation resistance** at 100 VDC after 1 min charging between terminals:

**Izolační odpor** při 100V=, po 1 min. nabíjení (+25°C) mezi vývody:

$30 \text{ G}\Omega / C [\mu\text{F}] \leq R_{is} < 100 \text{ G}\Omega$

ESL [nH] measured at resonant frequency < 30 nH

ESL [nH] měřená na rezonančním kmitočtu < 30 nH

### Max. pulse rise time dU/dt [V/ msec]:

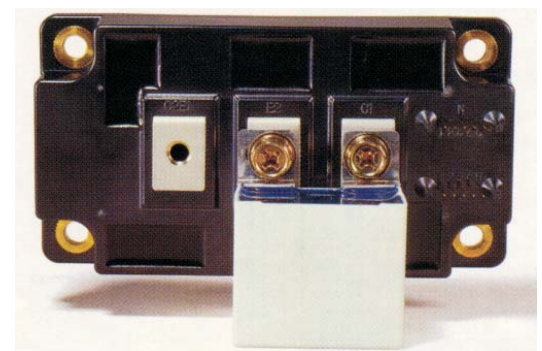
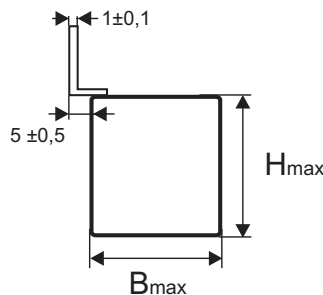
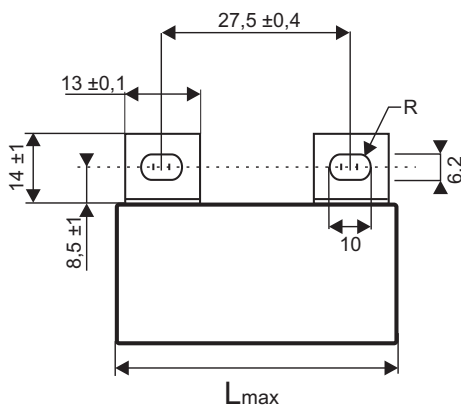
Maximální přípustné impulsní zatížení:

Typ Type	MKPI 338 E
dU/dt [V/µsec]	500

$$I_p [A] = C [\mu\text{F}] \times \frac{dU}{dt} [V/\mu\text{sec}]$$

Typ, Type	MKPI 338 E		
Rated voltage Jmen. prac. napětí	1250 VDC/500 VAC		
Capacitance Kapacita $C_N$ [ $\mu\text{F}$ ]	Dimensions Rozměry B x H x L [mm]	ESR [mOhm] at 100 kHz	$I_{RMS}$ [A] at +85°C
1,0	28 x 37 x 42,5	7	16
1,5	30 x 45 x 42,5	7	16
2,0	35 x 45 x 42,5	6	17
2,2	35 x 45 x 42,5	6	18
2,5	35 x 45 x 42,5	5	20
3,0	35 x 45 x 42,5	5	22

Other values available upon request Jiné hodnoty zhotovíme po dohodě.



### Non recurent surge voltage $U_{pk}$ :

**Nejvyšší přípustné neopakovatelné špičkové napětí  $U_{pk}$ :**

Typ Type	MKPI 338 E
$U_{pk}$	1600 VDC

**Warning!** The manufacturer is not responsible for any damages, caused by the improper installation and application. Before using the capacitor in any application, please, read carefully this technical data-sheet