

Pulse capacitors - polypropylene film

Polypropylénové impulsní kondenzátory



KPI 349 E



INFO

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 metal Al - foil. 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

Pou ití:

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 Al fólie. Dielektrikum je polypropylénová fólie. Plastové prismatické pouzdro zalité epoxy - pryskyicí. Pouzdro i pryskyice jsou samozhášivé (UL 94 V-0).

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

Tolerance of capacitance: Tolerance kapacity:
 $\pm 20\%(M), \pm 10\%(K), \pm 5\%(J)$

Climatic category (IEC 60068-1), Klimatická kategorie:
 40/085/56

Temperature range: Rozsah pracovních teplot:
 $-40^{\circ}\text{C} \div +85^{\circ}\text{C}$

Category voltage Uc: Napětí teplotní kategorie:
 $U_c = U_n, T \leq 85^{\circ}\text{C}$

The max. permissible ambient temperature is $+70^{\circ}\text{C}$ for the operation by rated power.

Nejvyšší přípustná teplota okolí při jmenovitém zatížení kondenzátoru nesmí překročit $+70^{\circ}\text{C}$.

Dissipation factor tgδ at:

Ztrátový koeficient tgδ při: 1kHz, $+25^{\circ}\text{C}$
 $\text{tg}\delta < 0,0005$

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

Izolace odpor při 100V, po 1 min. nabíjení ($+25^{\circ}\text{C}$) mezi vývody:
 $30 \text{ G}\Omega / \text{C} [\mu\text{F}] \leq R_{is} < 100 \text{ G}\Omega$

ESL [nH] measured at resonant frequency $< 30 \text{ nH}$
 ESL [nH] měřená na rezonančním kmitočtu $< 30 \text{ nH}$

Max. pulse rise time dU/dt [V/μsec]:
 Maximální přípustné impulsní zatížení:

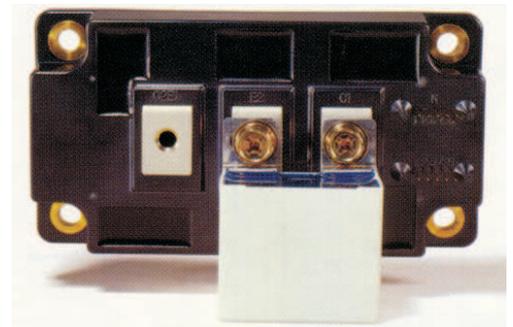
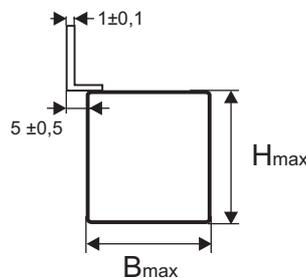
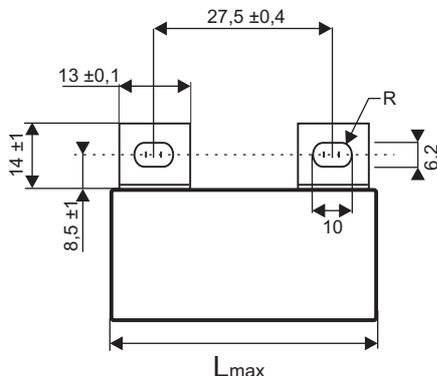
Typ Type	KPI 349 E
dU/dt [V/μsec]	1000

Max. permissible current pulse:
 Max. přípustný proudový impuls:

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

Typ, Type	KPI 349 E		
Rated voltage Jmen. prac. napětí	2500 VDC/650 VAC		
Capacitance Kapacita C_N [μF]	Dimensions Rozměry B x H x L [mm]	ESR [mOhm] at 100 kHz	I_{RMS} [A] at $+85^{\circ}\text{C}$
0,10	22 x 30 x 42,5	12	8
0,12	28 x 37 x 42,5	10	10
0,15	28 x 37 x 42,5	10	10
0,22	30 x 45 x 42,5	6	12
0,25	35 x 45 x 42,5	5	14

Other values available upon request. Jiné hodnoty zhotovíme po dohodě.



Non recurrent surge voltage U_{pk} :

Nejvyšší přípustné neopakovatelné přechodové napětí U_{pk} :

Typ Type	KPI 349 E
U_{pk}	3000 VDC

Test voltage at $+25^{\circ}\text{C}$:

Zkušební napětí při $+25^{\circ}\text{C}$: 3000VDC 2 sec

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