

## Jednofázové odrušovací filtry - řada C : pro proudy 1-16 A

### Popis :

Jedná se o jednoduchý LC člunek skládající se z tlumivky a kondenzátorů. U jednofázových filtrů řady SKY1FLxxC je kompenzovaná tlumivka tvořena 2 vinutími. Použité bezpečnostní kondenzátory typu X jsou zapojeny mezi fázemi pro filtraci symetrické složky a kondenzátory typu Y proti zemi pro filtraci asymetrické složky. Jsou dodávány se svorkami v plastovém a kovovém pouzdře.

### Funkce odrušovacích filtrů:

LC filtr je tvořen dolní propustí 0 – 9kHz. Snižuje úroveň vysokofrekvenčního rušení ve vodičích ze strany spotřebiče a zároveň zvyšuje jeho odolnost vůči rušení z okolí. Filtry fungují obousměrně. Jejich největší účinnost je od 150kHz do 30MHz.



### TECHNICKÉ PARAMETRY :

Provozní jmenovité napětí  
 Rozsah pracovních kmitočtů fn (pro In)  
 Rozsah pracovních proudů  
 Krátkodobá proudová přetížitelnost : 50% In  
 Tepelná třída : B  
 Stupeň krytí : IP00  
 Rozsah pracovních teplot : -10°C + 40°C

Un : 230 Vac  
 Fn : 50-60 Hz  
 In : 1-16A

Typ	Jmenovitý proud [A]	Unikající proud 1*) [mA]	Hmotnost [kg]	průřez přípoj. vodičů [mm <sup>2</sup> ]	základní rozměry [mm]					
					A	B	C	D	E	F
					délka	výška	šířka	rozteč	rozteč	ostatní
SKY1FL1C	1	< 14	0,13	2,5	68,5	35	65	59,5	-	-
SKY1FL3C	3	< 14	0,13	2,5	68,5	35	65	59,5	-	-
SKY1FL6C	6	< 14	0,2	2,5	91	47,5	58	77	47,5	69
SKY1FL10CN	10	< 3,5	0,2	2,5	91	47,5	58	77	47,5	69
SKY1FL10C	10	< 14	0,2	2,5	91	47,5	58	77	47,5	69
SKY1FL16C **	16	< 14	0,4	2,5	91	55	58	77	47,5	69
SKY1FL16C ***	16	< 14	0,6	4,6	160	56	55	122	83	-

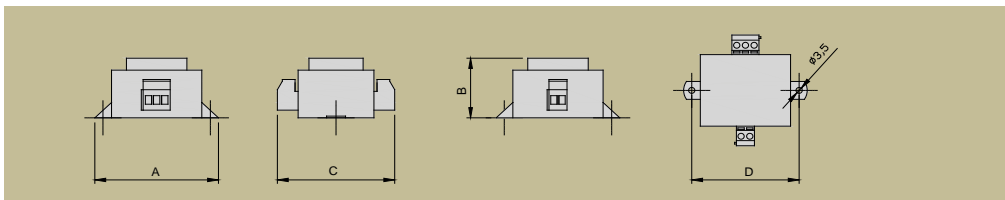
\* Po dohodě je možno konstrukci filtru upravit podle požadavku zákazníka.

\*\* Jedná se o plastové provedení.

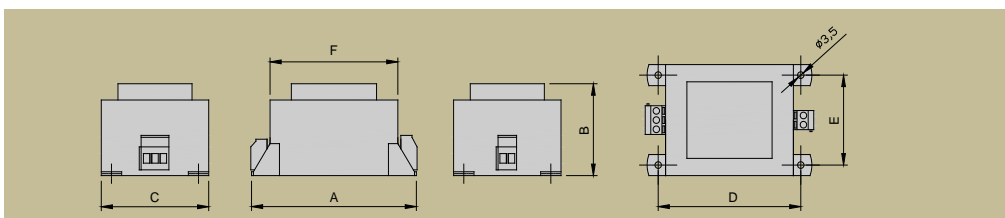
\*\*\* Jedná se o kovové provedení.

1\*) Měření unikajícího proudu bylo provedeno podle normy ČSN EN 60950

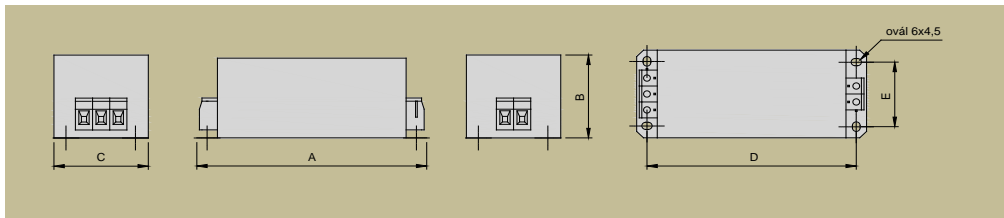
### Rozměrový náčrt : SKY1FL1C a SKY1FL3C



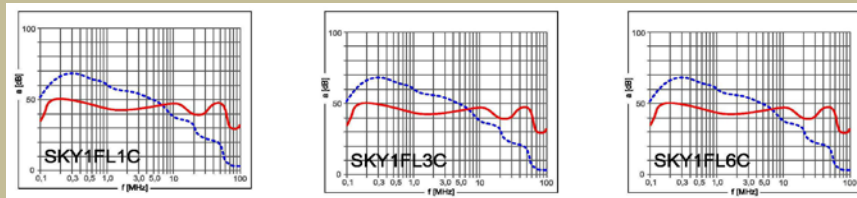
### Rozměrový náčrt : SKY1FL6C - SKY1FL16C plastové provedení



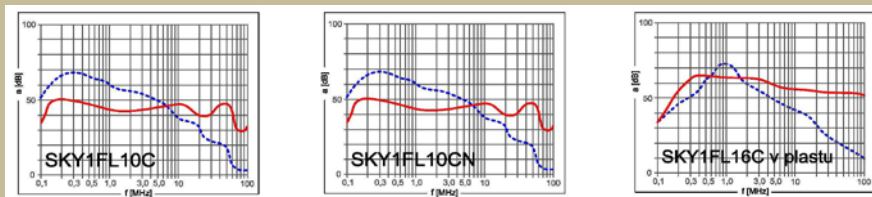
## Rozměrový náčrtek : SKY1FL16C kovové provedení



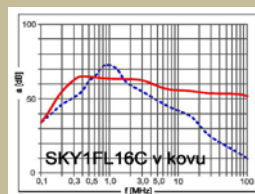
## Útlumová charakteristika :



--- asymetrické — symetrické (měření v soustavě 50/50 Ohm)

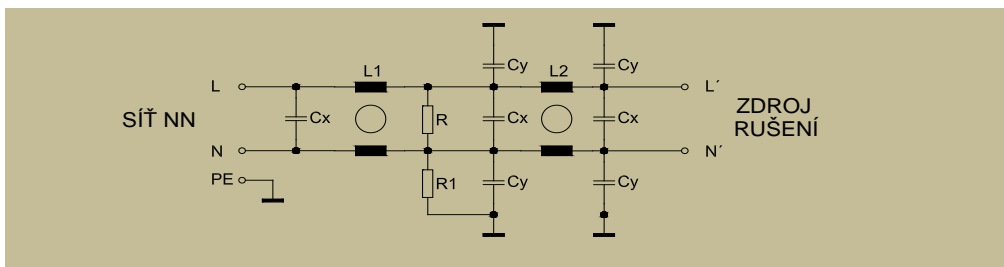


--- asymetrické — symetrické (měření v soustavě 50/50 Ohm)



--- asymetrické — symetrické (měření v soustavě 50/50 Ohm)

## Schéma :



## Použití :

Používají se k frekvenčním měničům a ke spotřebičům, které potřebují dodatečné odrušení. Např. softstartéry, pulsní zdroje, tyristorové regulace a elektronické celky.

## Dimenzování, zapojení :

Dimenzují se podle udávaných štítkových jmenovitých napěťových a proudových hodnot. Jištění filtrů nesmí překročit jmenovitou hodnotu proudu. Při instalaci do rozvaděčů je potřeba počítat se ztrátovým výkonem filtrů, i když není tak velký jako u tlumivky nebo sinusových filtrů, ale je potřeba zabezpečit dostatečný odvod tepla.

Při zapojení je nutné dodržet zásady EMC. Nesmí být souběhy odrušených a neodrušených vedení, co nejkratší zemní přívody a je třeba se vyvarovat zemním smyčkám.