

Jednofázové odrušovací filtry - řada C : pro proudy 20-50 A

Popis :

Jedná se o jednoduchý LC článek 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 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 : IP20
 Rozsah pracovních teplot : -10°C + 40°C

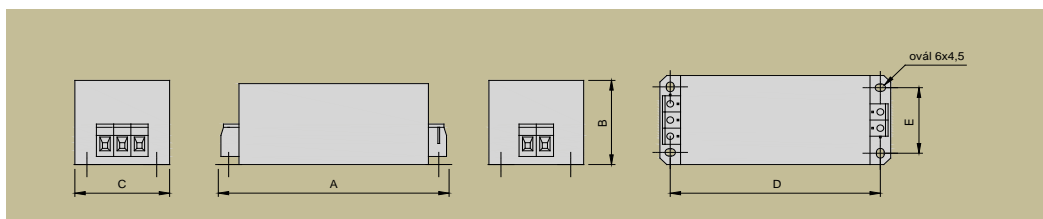
Un : 230 Vac
 Fn : 50-60 Hz
 In : 20-50A

Typ	Jmenovitý proud [A]	Unikající proud 1*) [mA]	Hmotnost [kg]	průřez přípoj. vodičů [mm ²]	základní rozměry [mm]				
					A délka	B výška	C šířka	D rozteč	E rozteč
SKY1FL20C	20	< 14	0,8	4 - 6	134	52	55	122	40,5
SKY1FL20CN	20	< 3,5	0,8	4 - 6	134	52	55	122	40,5
SKY1FL25C	25	< 14	0,8	4 - 6	134	52	55	122	40,5
SKY1FL32C	32	< 14	1,1	6 - 10	160	56	98	88	83
SKY1FL40C	40	< 14	1,1	6 - 10	160	56	98	88	83
SKY1FL50C	50	< 14	1,1	6 - 10	160	56	98	88	83

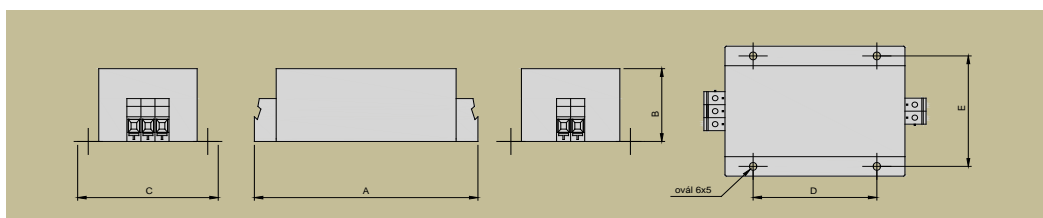
* Po dohodě je možno konstrukci filtru upravit podle požadavku zákazníka.

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

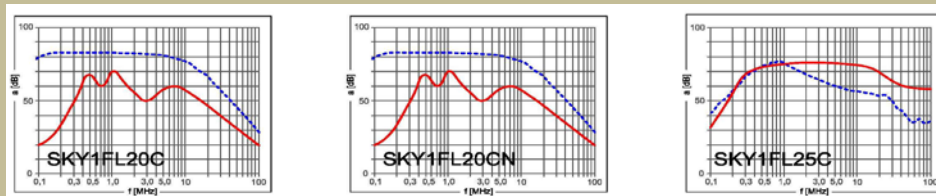
Rozměrové nákresy pro : SKY1FL25C - SKY1FL25C



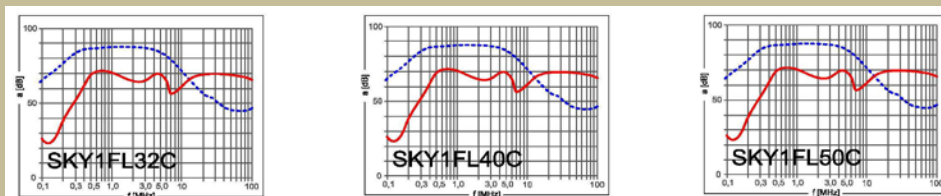
Rozměrové nákresy pro : SKY1FL32C - SKY1FL50C



Útlumová charakteristika :

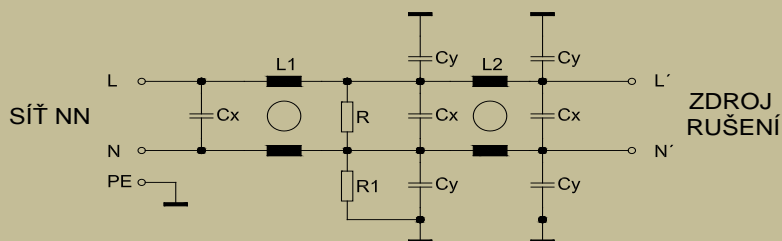


--- asymetrické — symetrické (měření v soustavě 50/50 Ohm)



--- 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 tlumivek 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.