

## Třífázové odrušovací filtry (nesymetrický odběr) - řada C : pro proudy 20-50 A

### Popis :

Jedná se o dvojitý LC článek skládající se z tlumivek a kondenzátorů. U třífázových filtrů řady SKY4FLxxC má kompenzovaná tlumivka čtyři vinutí na společném jádře. Filtr se používá pro pětivodičovou napájecí síť. 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 PODMÍNKY :

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

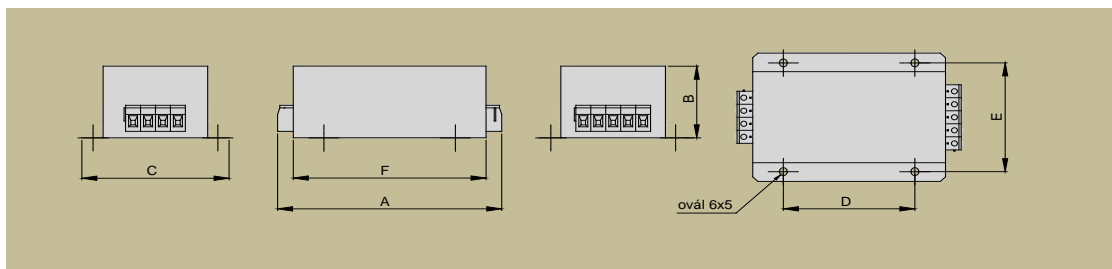
Un: 3x230/400 Vac  
 Fn: 50-60 Hz  
 In: 20-50A

Typ	Jmenovitý proud [A]	Unikajicí proud 1*) [mA]	Hmotnost [kg]	průřez přípoj. vodičů [mm 2]	základní rozměry [mm]					
					A	B	C	D	E	F
					délka	výška	šířka	rozteč	rozteč	ostatní
SKY4FL20C	20	< 14	1,7	4-6	216	60	103	155	87	195
SKY4FL20C rev.1	20	< 14	1,1	4-6	150	55	98	88	83	129
SKY4FL25C	25	< 14	1,7	4-6	216	60	103	155	87	195
SKY4FL25C rev.1	25	< 14	1,1	4-6	150	55	98	88	83	129
SKY4FL25Cs	25	< 14	1,7	6-10	226	60	103	155	87	195
SKY4FL25Csc	25	< 70	1,7	6-10	226	60	103	155	87	195
SKY4FL32C	32	< 14	1,7	6-10	226	60	103	155	87	195
SKY4FL40C	40	< 14	1,7	6-10	226	60	103	155	87	195
SKY4FL50C	50	< 14	1,7	6-10	226	60	103	155	87	195

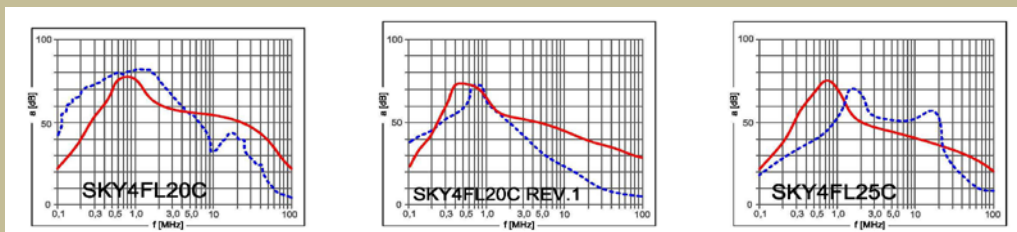
\* Po dohodě je možno konstrukci filtru upravit podle požadavku zákazníka.

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

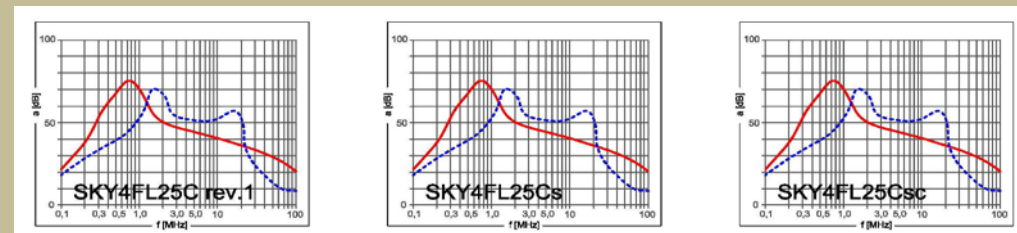
### Rozměrové nákresy pro : SKY4FL20C - SKY4FL50C



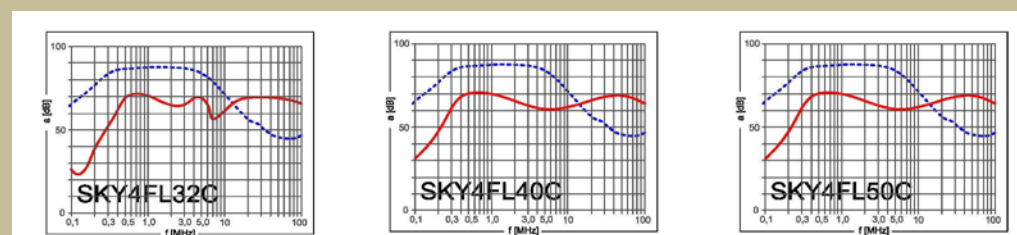
## Útlumová charakteristika :



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

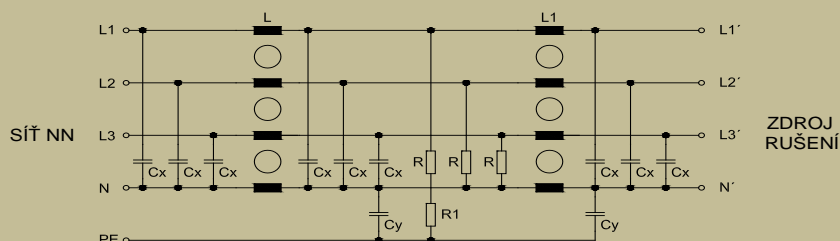


--- asymetrické — symetrické (měření v soustavě 50/50 Ohm)



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

## Schéma zapojení :



## Použití :

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

## 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 a co nejkratší zemní přívody.