

## 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  $f_n$  (pro  $I_n$ )  
 Rozsah pracovních proudů  
 Krátkodobá proudová přetížitelnost : 50%  $I_n$   
 Tepelná třída : B  
 Stupeň krytí : IP20  
 Rozsah pracovních teplot : -10°C + 40°C

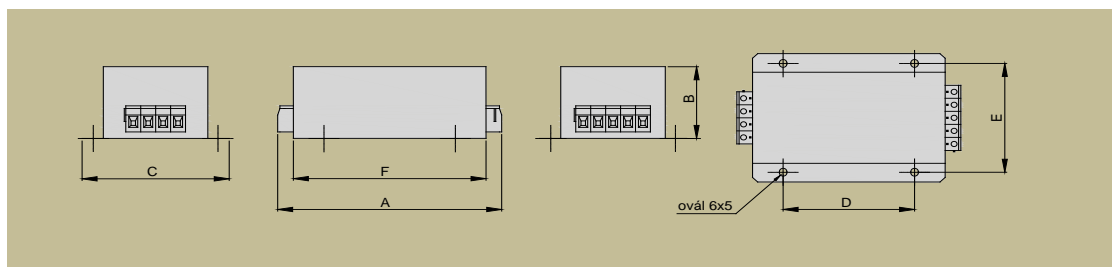
$U_n$ : 3x230/400 Vac  
 $f_n$ : 50-60 Hz  
 $I_n$ : 20-50A

| 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 |
| SKY4FL20C   | 20                  | < 14                     | 1,7           | 4-6                                      | 216                   | 60    | 103   | 155    | 87     | 195     |
| SKY4FL25C   | 25                  | < 14                     | 1,7           | 4-6                                      | 216                   | 60    | 103   | 155    | 87     | 195     |
| 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     |

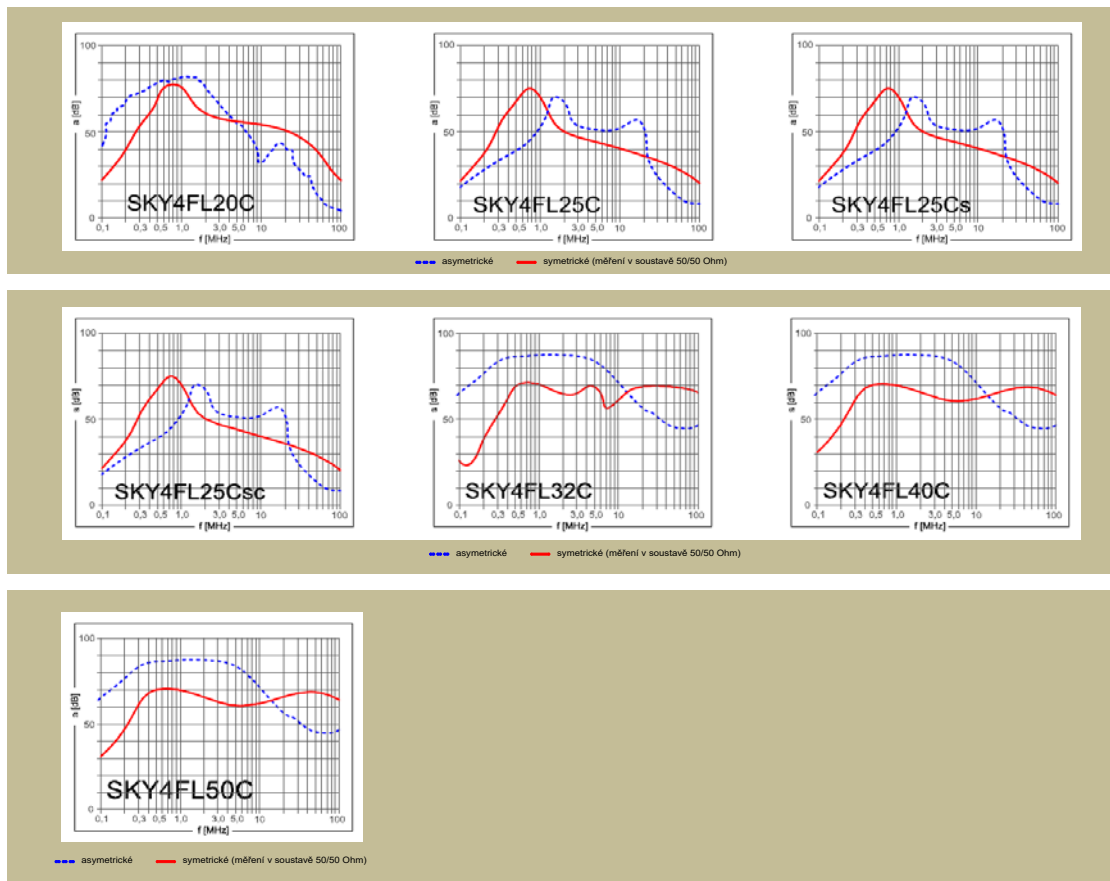
\* Po dohodě je možno konstrukci filtru upravit podle požadavku zákazníka.

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

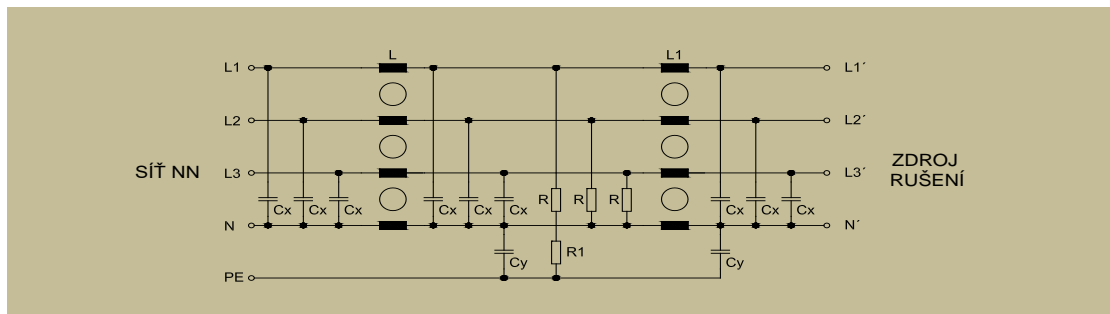
### Rozměrové nákresy pro : SKY4FL20C - SKY4FL50C



## Útlumová charakteristika :



## 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 zemní přívody musí být co nejkratší.

Výrobce si vyhrazuje právo na změnu specifikací a vzhledu produktu bez předchozího upozornění.