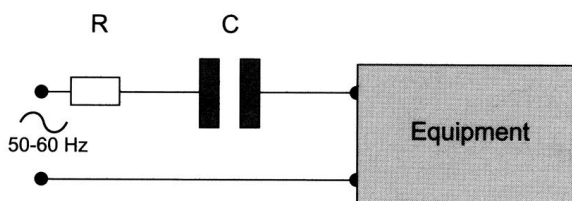
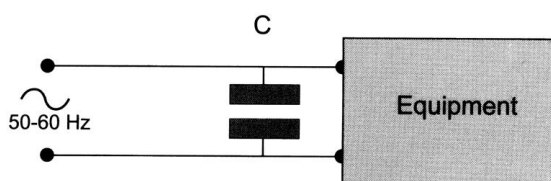


## Condensatori per " applicazioni in serie con il carico "

Electric scheme " SERIES WITH THE MAIN"



Electric scheme " PARALLEL WITH THE MAIN"



In alcune applicazioni si usano dei condensatori con in serie una resistenza per ricavare una tensione con cui alimentare piccoli carichi a bassa tensione senza mettere un costoso trasformatore.

In passato si sono usati per questa applicazione anche dei condensatori **classe X2** su cui possono sorgere dei problemi se non si usano prodotti progettati e dichiarati dal costruttore specificatamente per tali applicazioni. Il condensatore **classe X2** tipicamente è usato per applicazioni in parallelo al carico.

Con le normative sui classe X2 dal 2003 in avanti , tutti i condensatori **classe X2** sono diventati più sicuri relativamente a problemi di incendio, scoppio ecc. ecc. , ma per ottenere questi risultati il condensatore è diventato meno stabile nel tempo come valore di capacità.

In sostanza ora la capacità di tutti i condensatori X2 , con il passare del tempo tende a calare più rapidamente per effetto di tutti i problemi sempre presenti nella rete 230vac.

Nelle "**applicazioni in serie con il carico** " , questo fenomeno di calo della capacità può essere ancora **più accentuato per problemi di ionizzazione**.

In tali applicazioni , se vi è un calo di capacità , si possono avere dei problemi di funzionamento dato che cala sensibilmente anche la tensione ai capi della resistenza.

**In linea generale i condensatori classe X2 (di tutti i costruttori) non sono quindi più adatti ad "applicazioni in serie con il carico " se non specificatamente riportato/segnalato sul datasheet dal costruttore.**

Ci sono prodotti specifici per queste applicazioni , ma non marchiati X2.

Ora è disponibile una famiglia di condensatori **X2 marchiata VDE ma allo stesso tempo dichiarata dal costruttore anche per utilizzo su " applicazioni in serie con il carico"** a costi non proibitivi e solo leggermente superiori ad un normale condensatore X2.

Per quanto sopra , suggeriamo di usare i seguenti condensatori specifici per le "**applicazioni in serie con il carico**" :

- **KEMET**      **R752 - R75L**      **no classe X2**
- **ISKRA**      **KNB1560-CD**      **classe X2**