

KMB (Kompensator Mocy Biernej) to typoszereg urządzeń służących do kompensacji mocy biernej indukcyjnej lub pojemnościowej w systemach zasilających rozdzielczych.

PRZEZNACZENIE

Działania rozwiązania polega na podłączeniu równoległym do sieci zasilającej obiektu trójfazowego dławika kompensacyjnego o odpowiedniej wartości.

Na podstawie pomiarów wykonanych na obiekcie i określeniu wielkości mocy biernej, którą należy skompensować dobiera się odpowiedni dławik. Istnieje również rozwiązania z regulatorem, umożliwiającym automatyczną zmianę wartości mocy biernej dławika.

W zależności od typu zastosowanego dławika stopień kompensacji może wynosić od 0,15 do 10kVar (do 2,4kVar dla obudowy 19" 3U).

ZASTOSOWANIE

- telekomunikacja
- teleinformatyka
- przemysł
- energetyka

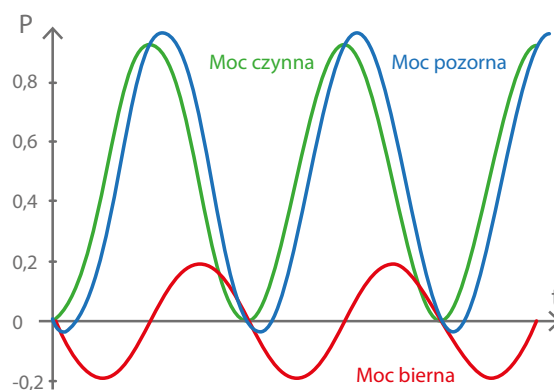
MOC BIERNA

Moc bierna w obwodach prądu zmiennego jest wielkością opisującą pulsowanie energii elektrycznej między elementami obwodu elektrycznego.

Ta oscylująca energia nie jest zamieniana na użyteczną pracę lub ciepło, niemniej jest ona konieczna do funkcjonowania niektórych maszyn elektrycznych (np. transformatorów, silników). Energia jest pobierana ze źródła w części okresu przebiegu zmiennego, magazynowana przez odbiornik (w postaci energii pola elektrycznego lub magnetycznego) i oddawana do źródła w innej części okresu, kiedy pole elektryczne lub magnetyczne w odbiorniku zanika.

Istnieją następujące typy mocy biernej:

- moc bierna indukcyjna
- moc bierna pojemnościowa.



KORZYŚCI

- ✓ Ograniczenie kosztów związanych z oddawaniem do systemu elektroenergetycznego energii biernej pojemnościowej lub indukcyjnej
- ✓ Redukcja opłaty za energię bierną pojemnościową lub indukcyjną naliczaną dotychczas na fakturach przez dostawcę energii elektrycznej

AUTOMATYCZNA REGULACJA $\cos \varphi$

Kompensatory mocy biernej pojemnościowej mogą być wyposażone w układ automatycznej regulacji $\cos \varphi$. Elektroniczny regulator współczynnika mocy automatycznie dostosowuje moc załączonych dławików do potrzeb sieci (tak aby uzyskać stałą wartość $\cos \varphi$).

Działanie polega na dołączeniu lub odłączeniu dławików o określonej mocy znamionowej. Regulator współczynnika mocy porównuje aktualną wartość współczynnika mocy $\cos \varphi$ z wartością zadaną i w zależności od potrzeby steruje ilością załączanych stopni.

TYPY KMB I RODZAJE OBUDOWY

W zależności od typu mocy do skompensowania oraz rodzaju aplikacji: indoor / outdoor, kompensatory mocy mogą zostać dostarczone w następujących typach obudów.

