

REM 2

Design



ZASTOSOWANIE

Baterie BK przeznaczone są do kompensacji mocy biernej w sieciach niskiego napięcia. Głównymi odbiorcami są zakłady przemysłowe i przedsiębiorstwa. Wysokie koszty energii elektrycznej zmusiły odbiorców do wprowadzenia rozwiązań zapewniających realne oszczędności. Stosując rozwiązania BK w łatwy i nieinwazyjny sposób jesteśmy w stanie zredukować wartość mocy biernej. Poprzez zastosowanie baterii kondensatorów możemy zredukować moc bierną o charakterze indukcyjnym generowaną np. przez silnik. Dzięki zastosowaniu nowoczesnych regulatorów, bateria automatycznie reguluje moc kondensatorów, w celu utrzymania właściwego $\cos \phi$.



WYPOSAŻENIE

Obudowa

Tworzywo termoutwardzalne

Obudowa wykonana z tworzywa SMC o stopniu IP 44 lub 54. W II klasie ochronności, o klasie palności od HB do V0, w kolorze RAL 7035, z możliwością dodatkowego lakierowania zapewniającą czasową odporność na oddziaływanie środowiska i promieniowanie UV.

Aluminiowa OU-1/OU-2 lub Stalowa OU-1/OU-2

Obudowa wykonana z blachy aluminiowej i stalowej (łączenie poprzez spawanie lub nitowanie). Malowana proszkowo w dowolnym kolorze. Wymiar dostosowany do rodzaju, ilości wyposażenia oraz indywidualnych potrzeb Klienta. Obudowa posiada dużą odporność na degradację, oddziaływanie środowiska i promieniowanie UV. Obudowa wykonana jest w I lub II klasie ochronności.

II klasa ochronności obudowy osiągnięta jest poprzez nałożenie dodatkowej warstwy izolacyjnej, wyłożonej w trwały sposób na wewnętrzną i zewnętrzną powierzchnię obudowy. Grubość warstwy zapewnia właściwy stopień izolacji.

Wentylacja umożliwia stały przepływ powietrza poprzez zastosowanie labiryntu wentylacyjnego, przy jednoczesnym wyeliminowaniu wnikania zanieczyszczeń i gromadzenia się wody i wilgoci.

Drzwi posiadające zawiasy wewnętrzne z zaczepem przeciwwyłamaniowym oraz wielopunktowe ryglowanie, zamek baswilowy zamykający na kłódkę lub wkładkę systemową.

Elementy montażowe

- profile montażowe - stalowe otworowane montowane do konstrukcji obudowy.

- płyta montażowa - z tworzywa lub stali ocynkowanej, montowane na pionowych profilach montażowych wykonanych z blachy ocynkowanej pod izolatory torów prądowych;
- uchwyty kablowe z belką montażową;
- płyty maskujące - wykonane z płyt z tworzywa lub blach metalowych, montowanych do konstrukcji obudowy.

Wyposażenie

- **kondensatory mocy** - suche z wypełnieniem gazowym o stopniowaniu zgodnym z wynikami, otrzymanymi z pomiarów lub dokumentacji technicznej;
- **zabezpieczenia kondensatorów** - rozłączniki bezpiecznikowe lub wyłączniki dobierane indywidualnie;
- **wyłącznik** - odpowiedzialny za wyłączenie wszystkich kondensatorów;
- **regulator automatyczny mocy biernej** - np. DCRK;
- **lampki kontrolne** - obecność faz, na drzwiach obudowy;
- **okablowanie zestawu** - pełne (DY, LgY).

Zakres

Oferujemy pełen zakres obsługi:

- wykonanie pomiarów w celu określenia parametrów kompensacji;
- analizę rozliczeń i kosztów powstałych przez energię bierną;
- przedstawienie oferty cenowo-technicznej dla Klienta;
- montaż i rozruch baterii na obiekcie;
- przygotowanie dokumentacji powykonawczej;
- zapewnienie serwisu i gwarancji kompensacji.

Tory prądowe

- tory prądowe modułu zasilającego oraz odpływowego wykonane z płaskowników miedzianych łączonych śrubowo lub przewodów LgY o przekroju dobranym do obciążenia prądowego.

Akcesoria

- **cokół** - wykonany w wersji pełnej lub wentylowanej o dowolnej wysokości;
- **fundament termoutwardzalny** - dopasowany do wymiarów obudowy termoutwardzalnej;
- **fundament aluminiowy FM** - dopasowany do wymiarów obudowy, wyposażony w demontowane osłony przednie i tylne;
- **fundament betonowy FB** - zbudowany ze zbrojonych płyt betonowych, łączonych śrubami z obudową aluminiową lub termo;
- **kieszon kablowa**.

PARAMETRY ZNAMIONOWE

Napięcie znamionowe:	400 V
Napięcie znamionowe izolacji:	690 V
Moc znamionowa bierna:	12,5 - 500 kVar
Moc znamionowa stopnia:	2,5 - 80 kVar
Częstotliwość znamionowa:	50 Hz
Wytrzymałość zwarciova:	40 kA
Stopień ochrony IP:	44 - 55
Stopień odporności mechanicznej IK:	10
Klasa ochronności:	I/II
Wymiary zacisków zasilania / odbioru:	2 x 4 x 240 mm ² / 4 x 240 mm ²
Układy sieciowe:	TN-S, TN-C
Wysokość / szerokość / głębokość:	bez ograniczeń dla obudów aluminiowych w I lub II klasie ochronności

ZGODNOŚĆ Z NORMAMI

- **PN-EN 61439-1**
„Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe - Część 1: Postanowienia ogólne”;
- **PN-EN 60529**
„ Stopnie ochrony zapewniane przez obudowy (Kod IP)”;
- **PN-EN 61921**
„Kondensatory energetyczne. Baterie kondensatorów niskiego napięcia do poprawy współczynnika mocy”;
- **PN-EN 62208**
„Puste obudowy do rozdzielnic i sterownic niskonapięciowych. Wymagania ogólne”;
- **PN-EN 62262**
„Stopnie ochrony przed zewnętrznymi uderzeniami mechanicznymi zapewnianej przez obudowy urządzeń elektrycznych (Kod IK) (IDT PN-EN 50102:2001)”;
- **PN-EN ISO 4628**
„Farby i lakiery - Ocena zniszczenia powłok - Określanie ilości i rozmiaru uszkodzeń oraz intensywności jednolitych zmian w wyglądzie - Część 6: Ocena stopnia skredowania metodą taśmy”;
- **PN-EN ISO 2409**
„Farby i lakiery -- Badanie metodą siatki nacięć”.

