

BKF06



BKF12



ZASTOSOWANIE

Baterie kondensatorów typu BKF przeznaczone są do kompensacji indukcyjnej mocy biernej w sieciach niskiego napięcia. Dzięki zastosowaniu w procesie kompensacji (PFC) szybkiego mikroprocesorowego regulatora mocy biernej /w architekturze 32bit/ typu FCR/GCR, bateria zapewnia dużą jej skuteczność a tym samym szybki zwrot poniesionych nakładów w postaci zredukowania opłat za energię bierną ind. i poj. (całkowicie). Zestopniowanie baterii umożliwia doskonałą współpracę z elektronicznymi statycznymi czterokwadrantowymi licznikami energii elektrycznej.

BUDOWA

Bateria wykonana jest w postaci szafy wiszącej lub stojącej. Konstrukcja jest zwarta, prosta i estetyczna. W drzwiach szafy wbudowane są:

1. wyłącznik sterowania (regulator i styczniki)
2. lampka sygnalizacji zasilania
3. regulator FCR/GCR

Jeden człon baterii składa się z:

- wyjścia sterującego w regulatorze
- zabezpieczenia w postaci małogabarytowych bezpieczników BM00
- stycznika załączającego kondensator typu GMC z modułem miękkiego załączenia AC
- kondensatora mocy CSADG w obudowie przeciwybuchowej.



PRODUCENT: Elektroniczny Zakład Usługowy **INVAR**
Nowa Wieś Legnicka 60b
59-241 Legnickie Pole
Tel. 076 721 30 48 fax. 076 721 30 49



Wartość zabezpieczenia i typ stycznika dobiera się indywidualnie do wielkości kondensatora w danym członie. Kable zasilające w BKF można doprowadzić z dołu szafy (wykonanie standardowe) istnieje możliwość doboru miejsca doprowadzenia kabli. Zwarta budowa pozwala na dużą oszczędność miejsca, a konstrukcja baterii pozwala na rozbudowę baterii lub zwiększenie jej mocy. W bateriach BKF zastosowano ekologiczne, bezobsługowe, samoregenerujące się kondensatory gazowe suche. Na życzenie wyposażamy baterie w ekologiczne kondensatory olejowe.

Baterie posiadają zabezpieczenie THDU, THDI oraz zabezpieczenie napięciowe /nad i - podnapięciowe; asymetria napięć/ z sygnalizacją alarmową.

ZASADA DZIAŁANIA

Działanie baterii polega na dołączaniu i odłączaniu kondensatorów w celu uzyskania stanu skompensowania z dokładnością do nastaw regulatora. Włączenie baterii do systemu energetycznego w sposób uproszczony przedstawia rys.1. **O walorach użytkowych i parametrach technicznych baterii decydują zainstalowane podzespoły markowych producentów /regulator, kondensatory, styczniki/.** Sposób pomiaru i proces sterowania baterią jest omówiony w DTR regulatora FCR.



PODSTAWOWE DANE TECHNICZNE

Typ	BKF
Napięcie znamionowe	400V
Prąd znamionowy, pomiarowy	5A
Częstotliwość znamionowa	50 Hz
Moc baterii	od 6,5 do 200 kVar
Regulacja współczynnika mocy	0.85 indukcyjny-0.95 pojemnościowy
Czułość samoczynnego wyłączenia	<1....600s/krok
Liczba stopni	Max 8
Kondensatory suche	CSADG
Współpraca z przekładnikiem prądowym	5 A na L1
Wymiary (szerokość x głębokość x wysokość)	
BKF04/0	600x350x900
BKF06/I	800x350x900
BKF12/II	1000x350x900
BKF12/III	1200x350x900
Doprowadzenie zasilania	z dołu /standard/
Montaż	wieszana, stojąca
Waga (ok.)	do 150kg

PRODUCENT: Elektroniczny Zakład Usługowy **INVAR**
Nowa Wieś Legnicka 60b
59-241 Legnickie Pole
Tel. 076 721 30 48 fax. 076 721 30 49

PODSTAWOWY SZEREG MOCOWY BATERII

Bateria kondensatorów typu BKF04-0 (600 x 350 x 900) Kondensatory ZEZ SILKO typ CSADG 440V Regulator FCR05			
Poz.	Moc	Ilość stopni	Stopniowanie
1	6,5/1,0 kVar	4	1; 1,5; 1,5; 2,5 kVar
2	7,5/1,0 kVar	4	1; 1,5; 2,5; 2,5 kVar
3	10,0/1,0 kVar	4	1; 1,5; 2,5; 5 kVar
4	11,5/1,5 kVar	4	1,5; 2,5; 2,5 5 kVar
5	14,0/1,5 kVar	4	1,5; 2,5; 5; 5 kVar
6	19,0/1,5 kVar	4	1,5; 2,5; 5; 10 kVar
7	20,0/2,5 kVar	4	2,5; 2,5; 5; 10 kVar
8	22,5/2,5 kVar	4	2,5; 5; 5; 10 kVar
9	25,0/2,5 kVar	4	2,5; 5; 5; 12,5 kVar
10	30,0/2,5 kVar	4	2,5; 5; 10; 12,5 kVar
11	32,5/2,5 kVar	4	2,5; 5; 10; 15 kVar
12	35,0/5,0 kVar	4	5; 5; 10; 15 kVar
13	40,0/5,0 kVar	4	5; 5; 10; 20 kVar
14	45,0/5,0 kVar	4	5; 5; 15; 20 kVar
15	50,0/5,0 kVar	4	5; 10; 15; 20 kVar

Bateria kondensatorów typu BKF06-I (800 x 350 x 900) Kondensatory ZEZ SILKO typ CSADG 440V Regulator *FCR06 RS485/możliwość pracy w sieci LAN monitoring i parametryzacja zdalna/			
Poz.	Moc	Ilość stopni	Stopniowanie
1	15,0/1,0 kVar	5	1; 1,5; 2,5; 5; 5 kVar
2	20,0/1,0 kVar	5	1; 1,5; 2,5; 5; 10 kVar
3	24,0/1,5 kVar	5	1,5; 2,5; 5; 5; 10 kVar
4	31,0/1,0 kVar	5	1; 2,5; 5; 10; 12,5 kVar
5	34,0/1,5 kVar	5	1,5; 2,5; 5; 10; 15 kVar
6	40,0/2,5 kVar	5	2,5; 2,5; 5; 10; 20 kVar
7	45,0/2,5 kVar	5	2,5; 5; 10; 12,5; 15 kVar
8	50,0/2,5 kVar	5	2,5; 5; 10; 12,5; 20 kVar
9	55,0/2,5 kVar	5	2,5; 5; 12,5; 15; 20 kVar
10	60,0/2,5 kVar	6	2,5; 2,5; 5; 10; 15; 25 kVar
11	65,0/2,5 kVar	6	2,5; 5; 5; 12,5; 15; 25 kVar
12	70,0/2,5 kVar	6	2,5; 5; 10; 12,5; 15; 25 kVar
13	75,0/2,5 kVar	6	2,5; 5; 10; 12,5; 20; 25 kVar
14	80,0/2,5 kVar	6	2,5; 5; 10; 12,5; 25; 25 kVar
15	85,0/2,5 kVar	6	2,5; 5; 12,5; 15; 25; 25 kVar

Bateria kondensatorów typu BKF12-II (1000 x 350 x 900) Kondensatory ZEZ SILKO typ CSADG 440V Regulator *FCR12 RS485/możliwość pracy w sieci LAN monitoring i parametryzacja zdalna/			
Poz.	Moc	Ilość stopni	Stopniowanie
1	45,0/1,0 kVar	7	1; 1,5; 2,5; 5; 10; 10; 15 kVar
2	50,0/1,0 kVar	7	1; 1,5; 2,5; 5; 10; 15; 15 kVar
3	55,0/1,0 kVar	7	1; 1,5; 2,5; 5; 10; 15; 20 kVar
4	60,0/1,0 kVar	7	1; 1,5; 2,5; 5; 10; 15; 25 kVar
5	65,0/1,0 kVar	7	1; 1,5; 2,5; 5; 10; 20; 25 kVar
6	69,0/1,5 kVar	7	1,5; 2,5; 5; 10; 15; 15; 20 kVar
7	74,0/1,5 kVar	7	1,5; 2,5; 5; 10; 15; 20; 20 kVar
8	79,0/1,5 kVar	7	1,5; 2,5; 5; 10; 15; 20; 25 kVar
9	80,0/2,5kVar	7	2,5; 2,5; 5; 10; 15; 20; 25; kVar
10	90,0/2,5 kVar	7	2,5; 2,5; 5; 10; 20; 25; 25 kVar
11	95,0/2,5 kVar	7	2,5; 5; 5; 12,5; 20; 25; 25 kVar
12	100,0/2,5 kVar	7	2,5; 5; 10; 12,5; 20; 25; 25 kVar
13	105,0/2,5 kVar	7	2,5; 5; 12,5; 15; 20; 25; 25 kVar
14	110,0/2,5 kVar	7	2,5; 5; 12,5; 15; 20; 25; 30 kVar
15	115,0/2,5 kVar	7	2,5; 5; 12,5; 15; 20; 30; 30 kVar
16	120,0/5,0 kVar	7	5; 10; 15; 15; 20; 25; 30 kVar
17	125,0/5,0 kVar	7	5; 10; 15; 20; 20; 25; 30 kVar

PRODUCENT: Elektroniczny Zakład Usługowy INVAR
 Nowa Wieś Legnicka 60b
 59-241 Legnickie Pole
 Tel. 076 721 30 48 fax. 076 721 30 49

Bateria kondensatorów typu BKF12-III (1200 x 350 x 900) Kondensatory ZEZ SILKO typ CSADG 440V Regulator *FCR12 RS485/możliwość pracy w sieci LAN monitoring i parametryzacja zdalna/			
Poz.	Moc	Ilość stopni	Stopniowanie
1	100,0/5,0 kVar	7	5; 5; 10; 20; 20; 20; 20 kVar
2	110,0/5,0 kVar	7	5; 5; 10; 20; 20; 25; 25 kVar
3	115,0/5,0 kVar	7	5; 5; 10; 20; 25; 25; 25 kVar
4	120,0/5,0 kVar	7	5; 5; 10; 20; 25; 25; 30 kVar
5	125,0/5,0 kVar	7	5; 5; 10; 20; 25; 30; 30 kVar
6	130,0/5,0 kVar	7	5; 10; 10; 20; 25; 30; 30 kVar
7	140,0/5,0 kVar	7	5; 10; 15; 25; 25; 30; 30 kVar
8	150,0/5,0 kVar	8	5; 5; 10; 20; 25; 25; 30; 30 kVar
9	160,0/5,0 kVar	8	5; 10; 10; 20; 25; 30; 30; 30 kVar
10	170,0/5,0 kVar	8	5; 10; 10; 25; 30; 30; 30; 30 kVar
11	180,0/5,0 kVar	8	5; 10; 10; 25; 30; 30; 30; 40 kVar
12	190,0/5,0 kVar	8	5; 10; 10; 25; 30; 30; 40; 40 kVar
13	200,0/5,0 kVar	8	5; 10; 10; 25; 30; 40; 40; 40 kVar

Gwarancja na urządzenie 48 miesięcy

**-Na zamówienie może być zastosowany regulator typu GCR06RS, GCR12RS /wyświetlacz graficzny OLED + analizator parametrów sieci/ lub regulator trzyprądowy typu FCR06TRS, FCR12TRS /dla obciążeń niesymetrycznych/.*

-Na zamówienie bateria może być wyposażona w wyłącznik główny /nastawialny wyzwalacz termiczny, nastawialny wyzwalacz zwarciowy, wyzwalacz pod napięciowy (UVT), wyzwalacz wzrostowy (SHT)/.

-Na zamówienie bateria może być wyposażona w indukcyjne dławiki rozładownicze kondensatorów z gwarantowanym czasem rozładowania kondensatora <4s

PRODUCENT: Elektroniczny Zakład Usługowy INVAR
Nowa Wieś Legnicka 60b
59-241 Legnickie Pole
Tel. 076 721 30 48 fax. 076 721 30 49