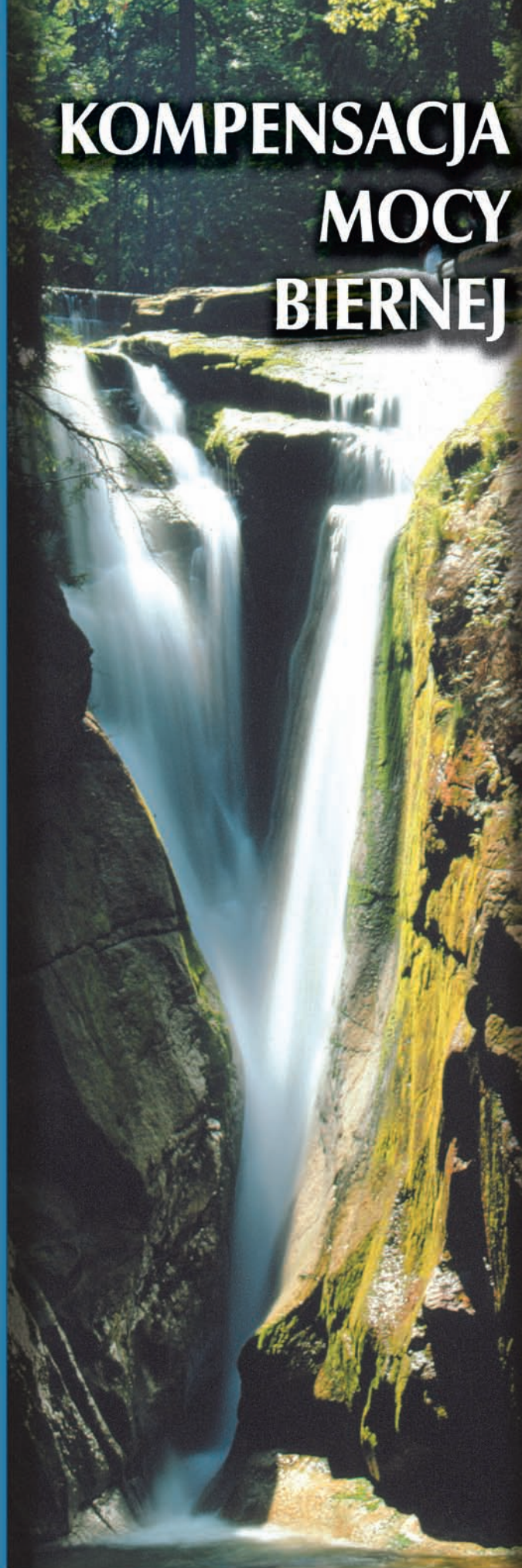




KOMPENSACJA MOCY BIERNEJ



**PRZEDSIĘBIORSTWO
BADAWCZO-
WDROŻENIOWE
„OLMEX” SA**

Wójtowo, ul. Modrzewiowa 58, 11-010 Barczewo, tel. +48 89 532 43 40; fax +48 89 532 43 60; www.olmex.pl

CERTYFIKAT ZATWIERDZENIA

Zaświadczamy, że System Zarządzania Środowiskowego
Przedsiębiorstwa:

**Przedsiębiorstwo Badawczo-Wdrożeniowe
OLMEX S.A.**
ul. Modrzewiowa 58, 11-010 Barczewo, Wójtowo

został zatwierdzony przez Lloyd's Register Quality Assurance
jako zgodny z następującymi normami zarządzania środowiskowego:

ISO 14001:2004

System Zarządzania Środowiskowego obejmuje:

**Produkcję i sprzedaż baterii kondensatorów i rozdzielnic.
Sprzedaż urządzeń wysokiego napięcia, kondensatorów
i urządzeń pomiarowych. Serwis urządzeń do lokalizacji
uszkodzeń kabli. Realizację projektów „pod klucz”
w zakresie budownictwa elektroenergetycznego.**

Niniejszy certyfikat jest ważny wyłącznie z załącznikiem do certyfikatu o tym samym numerze,
w którym wymienione są odpowiednie lokalizacje.

Nr Certyfikatu
Zatwierdzenia:
GDK0003269/E

Data zatwierdzenia po raz pierwszy: 6 marca 2015
Data wydania niniejszego certyfikatu: 6 marca 2015
Data ważności niniejszego certyfikatu: 5 marca 2018

Wystawiony przez: *M. Mianek*
Lloyd's Register (Polska) sp. z o.o.
w imieniu Lloyd's Register Quality Assurance Limited



Lloyd's Register (Polska) sp. z o.o. Al. Zwycięstwa 13a, 80-219 Gdańsk, KRS 0000117308
w imieniu: Władysław Modrzejewski, ul. Włocławek 1, 80-219 Gdańsk, KRS 0000117308

Lloyd's Register Group Limited, its affiliates and subsidiaries, including Lloyd's Register Quality Assurance Limited (LRQA), and their respective officers, employees or agents are, individually and collectively, referred to in this document as "Lloyd's Register". Lloyd's Register assumes no responsibility and shall not be liable for any loss, damage or expense caused by reliance on the information or advice in this document or for any consequences arising therefrom, whether or not caused in whole or in part by the negligence of any officer, employee or agent of Lloyd's Register. The signatory has signed a contract with the relevant Lloyd's Register entity for the provision of this information or advice and in that case any responsibility or liability is excluded on the terms and conditions set out in that contract.

CERTYFIKAT ZATWIERDZENIA

Zaświadczamy, że System Zarządzania Jakością Przedsiębiorstwa:

**Przedsiębiorstwo Badawczo-Wdrożeniowe
OLMEX S.A.**
ul. Modrzewiowa 58
Wójtowo, 11-010 Barczewo

został zatwierdzony przez Lloyd's Register Quality Assurance
jako zgodny z następującymi normami zarządzania jakością:

ISO 9001:2008

System Zarządzania Jakością obejmuje:

**Produkcję i sprzedaż baterii kondensatorów
i rozdzielnic. Sprzedaż urządzeń wysokiego
napięcia, kondensatorów i urządzeń pomiarowych.
Serwis urządzeń do lokalizacji uszkodzeń kabli.
Realizację projektów „pod klucz” w zakresie
budownictwa elektroenergetycznego.**

Niniejszy certyfikat jest ważny wyłącznie z załącznikiem do certyfikatu o tym samym numerze,
w którym wymienione są odpowiednie lokalizacje.

Nr Certyfikatu
Zatwierdzenia:
GDK0003269/Q

Data zatwierdzenia po raz pierwszy: 31 maja 2004
Data wydania niniejszego certyfikatu: 9 marca 2015
Data ważności niniejszego certyfikatu: 11 czerwca 2016

Wystawiony przez: *M. Mianek*
Lloyd's Register (Polska) sp. z o.o.
w imieniu Lloyd's Register Quality Assurance Limited



Lloyd's Register (Polska) sp. z o.o. Al. Zwycięstwa 13a, 80-219 Gdańsk, KRS 0000117308
w imieniu: Władysław Modrzejewski, ul. Włocławek 1, 80-219 Gdańsk, KRS 0000117308

Lloyd's Register Group Limited, its affiliates and subsidiaries, including Lloyd's Register Quality Assurance Limited (LRQA), and their respective officers, employees or agents are, individually and collectively, referred to in this document as "Lloyd's Register". Lloyd's Register assumes no responsibility and shall not be liable for any loss, damage or expense caused by reliance on the information or advice in this document or for any consequences arising therefrom, whether or not caused in whole or in part by the negligence of any officer, employee or agent of Lloyd's Register. The signatory has signed a contract with the relevant Lloyd's Register entity for the provision of this information or advice and in that case any responsibility or liability is excluded on the terms and conditions set out in that contract.

Biura Regionalne OLMEX S.A. :

Dolnośląskie Biuro Regionalne OLMEX S.A.

tel./fax +48 356 89 44
kom. +48 601 614 978
e-mail: dobr@olmex.pl

Górnośląskie Biuro Regionalne OLMEX S.A.

40-382 Katowice,
ul. Roździeńska 1B
tel./fax +48 32 256 80 66 w. 353
kom. +48 601 447 932
e-mail: gobr@olmex.pl

Lubelskie Biuro Regionalne OLMEX S.A.

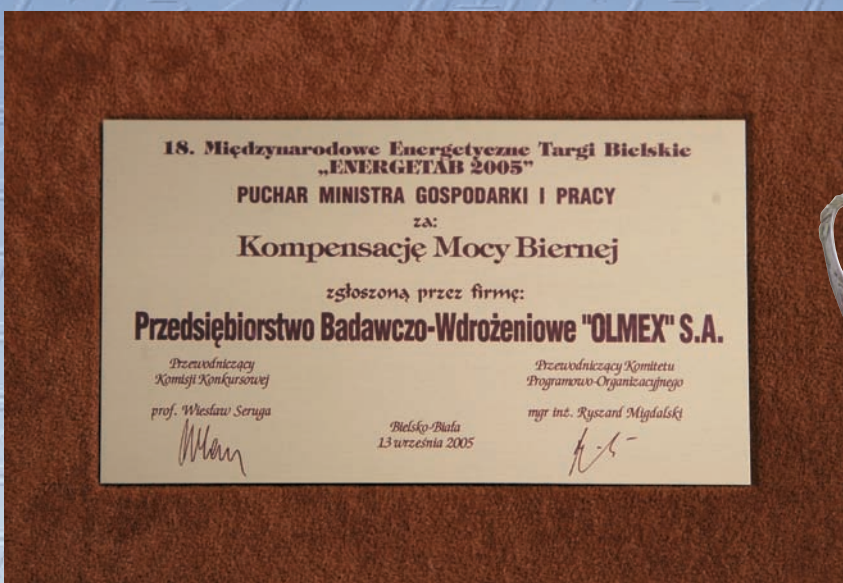
20-484 Lublin
ul. Inżynierska 8 lok. 25
tel./fax +48 81 584 71 67
e-mail: lubr@olmex.pl

Łódzkie Biuro Regionalne OLMEX S.A.

91-204 Łódź,
ul. Duńska 3/5 (II piętro)
tel./fax +48 42 252 94 09
kom. +48 785 882 662
e-mail: loobr@olmex.pl

Warszawskie Biuro Regionalne OLMEX S.A.

00-684 Warszawa
ul. Wspólna 47/49
tel. +48 607 229 432
fax 22 629 00 90
e-mail: mariusz.chojnowski@olmex.pl



Przedsiębiorstwo
Badawczo-Wdrożeniowe
„OLMEX” S.A.
Forma prawna:
Spółka Akcyjna,
KRS 0000060597,
Sąd Rejonowy w Olsztynie
NIP: 739-31-40-002,
Kapitał akcyjny 3 809 260 PLN

URZĄDZENIA DO KOMPENSACJI NISKICH NAPIĘĆ



Energetyczne kondensatory mocy niskiego napięcia	
MKPg	4



Baterie kondensatorów z automatyczną regulacją	
BK-55, BK-180	6



BK-360	7
--------------	---



Baterie kondensatorów przystosowane do montażu dławików ochronnych z automatyczną regulacją	
BKH-96	8



Baterie kondensatorów z dławikami ochronnymi z automatyczną regulacją	
BKD-96	9



Baterie kondensatorów nadążne z dławikami ochronnymi	
BKN	10



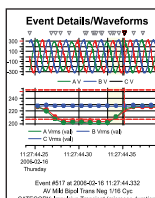
Baterie dławikowe wewnętrzne NN do kompensacji energii biernej pojemnościowej	
BDA	11

REGULATORY MOCY BIERNEJ



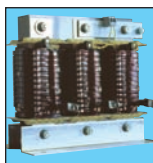
DCRK, RMB, DCRG8	12
------------------------	----

OFERTA POMIAROWA



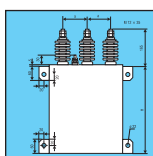
Pomiary i analizy, dobór i ekspertyzy energetyczne	13
---	----

DŁAWIKI OCHRONNE



Dławiki ochronne	
typu FK-Dr	14

URZĄDZENIA DO KOMPENSACJI ŚREDNICH NAPIĘĆ



„Samoleczące” się kondensatory SN w technologii suchej	
MSD	15



Energetyczne jednofazowe kondensatory mocy średnich napięć	
O.G. KONDAS	16



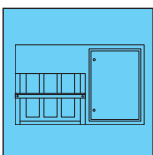
Energetyczne trójfazowe kondensatory mocy średnich napięć	
O.G. KONDAS.....	17



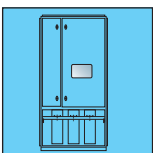
Kondensatory średniej częstotliwości	
KLS chłodzone naturalnie	18



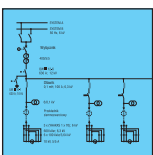
KLS chłodzone wodą	19
--------------------------	----



Baterie wewnętrzne do kompensacji indywidualnej i grupowej	
BKW	20



Baterie kondensatorów SN do kompensacji centralnej	
BKS, BKX	21



Baterie kondensatorów SN z automatyczną regulacją współczynnika mocy z dławikami ochronnymi	
BKQ	22



Baterie kondensatorów SN w układzie filtrów wyższych harmonicznych	
BKR	23

**PRODUCENT:****ELECTRONICON** Kondensatoren GmbH GERA**ELECTRONICON**
always in charge**ZASTOSOWANIE**

Kondensatory mocy MKPg przeznaczone są do kompensacji indukcyjnej mocy biernej (poprawy współczynnika mocy $\cos \phi$) w przemysłowych sieciach trójfazowych (w zakresie napięć 230–800 V) przy założeniu równomiernego obciążenia faz. Kondensatory mogą być montowane zarówno bezpośrednio przy odbiornikach (kompensacji indywidualnej), jak również w bateriach sterowanych ręcznie lub automatycznie.

BUDOWA

Kondensatory mocy typu MKPg posiadają cylindryczną obudowę aluminiową, w której umieszczone są zwijki. Dielektryk stanowi folia polipropylenowa. Wykorzystując metodę próżniową, okładki kondensatora są napyłane warstwą metalu bezpośrednio na folię. W procesie produkcyjnym kondensatorów typu MKPg jako impregnat wewnętrzny zastosowano gaz obojętny jakim jest składnik powietrza – azot N_2 . Kondensatory MKPg są całkowicie nieszkodliwe ekologicznie. Po wyeksploatowaniu, kondensator nadaje się do bezpośredniego złomowania bez potrzeb utylizacji.

Dzięki zastosowanym materiałom i nowoczesnej technologii kondensatory MKPg charakteryzują się małymi wymiarami, małymi stratami mocy czynnej, dużą odpornością na przebiecia i częste załączanie do sieci. W przypadku lokalnego przebiecia następuje samoregeneracja dielektryka. Kondensatory są wykonane jako trójfazowe skojarzone w trójkąt.

Kondensatory mogą być wyposażone w elastyczne osłony zacisków łączeniowych, gwarantujące stopień ochrony IP44. Wszystkie kondensatory wyposażone są w oporniki rozładownicze obniżające napięcie na zaciskach poniżej 50V po upływie 50 sekund. Kondensatory wyposażone są w nadciśnieniowe zabezpieczenia przeciążeniowe. Łatwy montaż kondensatora umożliwia umieszczenie osiowo w dnie cylindrycznej obudowy śruba mocująca, służąca jednocześnie do podłączenia przewodu ochronnego. Kondensatory spełniają wymagania norm PN-EN 60831-1, IEC 831-1.

OGÓLNE PARAMETRY TECHNICZNE:

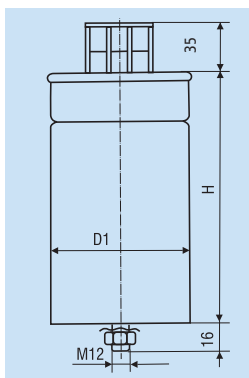
Napięcie znamionowe:	400, 440, 525 V (230, 415, 690, 800 V)
Częstotliwość:	50 Hz (60 Hz)
Tolerancja pojemności:	– 5... + 15%
Straty mocy czynnej:	poniżej 0,2 W/kVar
Klasa temperaturowa:	D (maksymalna temperatura otoczenia + 50°C)
Minimalna temperatura otoczenia:	– 40°C
Maksymalna temperatura obudowy:	+70°C
Napięcie pobiercze:	zacisk–zacisk $2 \times U_N/50$ Hz/2s zacisk–obudowa: 3 kV/50 Hz/10s
Dopuszczalne napięcie robocze:	$1.1 \times U_N - 8$ h/dobę $1.15 \times U_N - 30$ min/dobę $1.2 \times U_N - 5$ min/dobę $1.3 \times U_N - 1$ min/dobę
Dopuszczalny prąd załączania (wartość szczytowa):	$200 \times I_N$
Dopuszczalne przebiecia łączeniowe:	$3 \times I_N$
Dopuszczalne przeciążenie prądowe:	$1,3 \times I_N$
Stopień ochrony obudowy:	bez osłony zacisków – IP 20 z osłoną zacisków – IP 44
Pozycja pracy:	dowolna

ENERGETYCZNE KONDENSATORY
MOCY NISKIEGO NAPIĘCIA

MKPg

1... 40 kVar 400 V, 440 V, 525 V, 690 V, 800 V 50 Hz, 60 Hz

Napięcie U_N	Moc Q_N	Pojemność C_N	Prąd I_N	Wymiar $D1 \times H$	Ciężar	Oznaczenie handlowe
[V]	[kVar]	[μF]	[A]	[mm]	[kg]	
400	1	$3 \times 6,6$	$3 \times 1,4$	60×164	0,7	MKPg 1/400
	1,67	3×11	$3 \times 2,2$	60×164	0,7	MKPg 1,67/400
	2	3×14	$3 \times 2,9$	60×164	0,7	MKPg 2/400
	2,5	3×17	$3 \times 3,6$	60×164	0,7	MKPg 2,5/400
	3	3×21	$3 \times 4,3$	60×164	0,7	MKPg 3/400
	4,17	3×28	$3 \times 5,8$	60×230	0,7	MKPg 4,17/400
	5	3×33	$3 \times 7,2$	75×164	0,7	MKPg 5/400
	6,25	3×40	3×9	75×164	0,7	MKPg 6,25/400
	7,5	3×51	3×11	85×164	0,9	MKPg 7,5/400
	8,3	3×57	3×12	75×230	1,0	MKPg 8,3/400
	10	3×68	3×15	75×230	1,0	MKPg 10/400
	12,5	3×82	3×18	85×230	1,3	MKPg 12,5/400
	15	3×100	3×22	95×230	1,5	MKPg 15/400
	16,6	3×111	3×24	95×230	1,5	MKPg 16,6/400
	20	3×137	3×29	100×230	1,7	MKPg 20/400
	25	3×166	3×36	116×230	2,1	MKPg 25/400
	30	3×199	3×43	116×280	2,6	MKPg 30/400
	40	3×265	3×58	136×280	3,7	MKPg 40/400
440	1	$3 \times 5,5$	$3 \times 1,3$	60×164	0,7	MKPg 1/440
	1,5	$3 \times 8,2$	3×2	60×164	0,7	MKPg 1,5/440
	2	3×11	$3 \times 2,6$	60×164	0,7	MKPg 2/440
	2,5	3×14	$3 \times 3,3$	60×164	0,7	MKPg 2,5/440
	3	3×17	3×4	60×164	0,7	MKPg 3/440
	4	3×22	$3 \times 5,3$	60×164	0,7	MKPg 4/440
	5	3×28	$3 \times 6,7$	60×230	0,7	MKPg 5/440
	6,25	3×33	3×8	75×164	0,7	MKPg 6,25/440
	7,5	3×40	3×10	75×164	0,7	MKPg 7,5/440
	8,3	3×46	3×11	85×164	0,9	MKPg 8,3/440
	9,3	3×51	3×12	85×164	0,9	MKPg 9,3/440
	10	3×57	3×14	75×230	1,0	MKPg 10/440
	12,5	3×68	$3 \times 16,4$	75×230	1,0	MKPg 12,5/440
	15	3×82	3×20	85×230	1,3	MKPg 15/440
	20	3×111	3×27	95×230	1,5	MKPg 20/440
	25	3×137	3×33	100×230	1,7	MKPg 25/440
	30	3×166	3×40	116×230	2,1	MKPg 30/440
525	2,5	3×10	$3 \times 2,7$	75×164	0,7	MKPg 2,5/525
	5	3×19	$3 \times 5,5$	75×164	0,7	MKPg 5/525
	7,5	3×29	$3 \times 8,2$	85×164	0,9	MKPg 7,5/525
	10	3×38	3×11	75×230	1,0	MKPg 10/525
	12,5	3×48	3×14	85×230	1,3	MKPg 12,5/525
	15	3×58	3×17	85×230	1,3	MKPg 15/525
	20	3×77	3×22	100×230	1,7	MKPg 20/525
	25	3×96	3×28	116×230	2,1	MKPg 25/525
	30	3×115	3×33	116×280	2,6	MKPg 30/525
	37,3	3×143	3×41	116×280	2,6	MKPg 37,3/525

**DYSTRYBUTOR:**

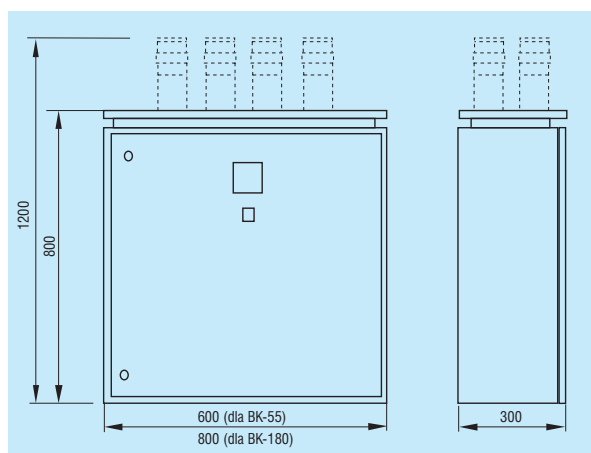
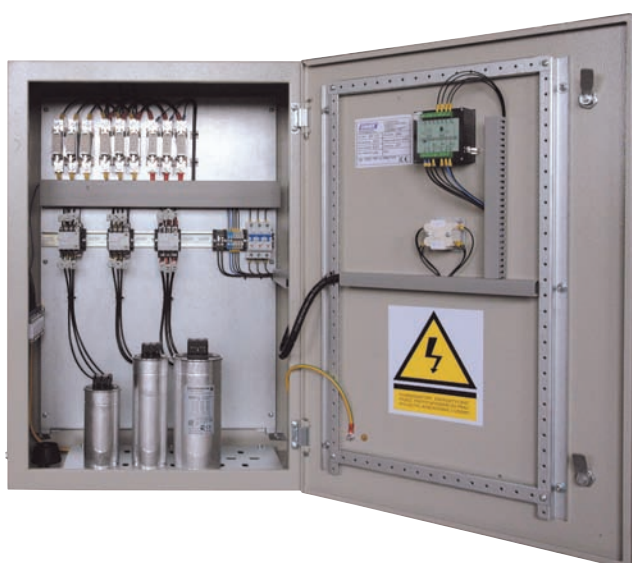
PBW „OLMEX” SA,
Wójtowo, ul. Modrzewiowa 58,
11-010 Barczewo,
tel. +4889 532 43 40, fax +48 89 532 43 60

OFERTA PODSTAWOWA:

Trójfazowe kondensatory typu MKPg na napięcia 400 i 440 V znajdują się w ciągłej sprzedaży.

Dla pozostałych kondensatorów termin realizacji zamówienia nie przekracza 7 tygodni.

Oprócz dostaw oferujemy również prace projektowe związane z doбором kondensatorów do kompensacji biegu jałowego urządzeń (silników indukcyjnych, transformatorów).

BK-55, BK-180**BATERIE KONDENSATORÓW
Z AUTOMATYCZNĄ REGULACJĄ****10... 180 kVar 400 V, 525 V, 690 V 50 Hz, 60 Hz****TERMIN REALIZACJI ZAMÓWIENIA:**

Zapewniamy realizację zamówienia w terminie 2 tygodni.

NA ZAMÓWIENIE WYKONUJEMY:

Baterie o dowolnej mocy i konfiguracji.

PRODUCENT I DYSTRYBUTOR:

PBW „OLMEX” SA, Wójtowa, ul. Modrzewiowa 58, 11-010 Barczewo,
tel. +4889 532 43 40, fax +48 89 532 43 60

ZASTOSOWANIE:

Baterie kondensatorów typu BK-55 oraz BK-180 przeznaczone są do kompensacji mocy biernej (poprawy współczynnika mocy $\cos\phi$) w trójfazowych sieciach przemysłowych o napięciu 400 V, 525 V, 690 V przy założeniu równomiernego obciążenia faz. Elektroniczny regulator współczynnika mocy automatycznie dostosowuje moc załączonych kondensatorów do potrzeb sieci (tak, aby utrzymać stałą wartość $\cos\phi$). Regulator wyposażony jest w ciekłokrystaliczny wyświetlacz wartości współczynnika mocy. Baterie BK-55 oraz BK-180 charakteryzują się małymi wymiarami i ciężarem. Umożliwia to mocowanie ich na ścianach w obiektach, gdzie brak miejsca na ustawienie baterii na podłodze.

Istnieje możliwość wykonania baterii o mocy i stopniu regulacji wg potrzeb. Baterie wyposażone są w kondensatory w izolacji gazowej (N₂).

OGÓLNE PARAMETRY TECHNICZNE:

Napięcie znamionowe:	400 V, 525 V, 690 V
Częstotliwość:	50 Hz
Typ regulatora:	elektroniczny
Prąd pomiarowy regulatora:	5 A
Zakres nastawy $\cos\phi$:	0,5 ... 1 Ind. i POJ.
Stratność:	0,2 W/kVar
Temperatura otoczenia:	-25°C ... +30°C

Typ baterii	Moc baterii kVar	Stopień regulacji kVar	Ilość członów	Ilość stopni regulacji	Szereg regulacyjny	Wyko- nanie	Masa ok. kg
—	—	—	—	—	—	—	—
BK 55 10/2,5	10	2,5	3	4	1:1:2	A	35
BK 55 12,5/2,5	12,5	2,5	3	5	1:2:2	A	37
BK 55 15/2,5	15	2,5	3	6	1:2:3	A	39
BK 55 17,5/2,5	17,5	2,5	3	7	1:2:4	A	41
BK 55 20/2,5	20	2,5	4	8	1:2:2:3	A	43
BK 55 22,5/2,5	22,5	2,5	4	9	1:2:3:3	A	45
BK 55 25/2,5	25	2,5	4	10	1:2:3:4	A	46
BK 55 27,5/2,5	27,5	2,5	4	11	1:2:4:4	A	48
BK 55 30/5	30	5	3	6	1:2:3	A	51
BK 55 32,5/2,5	32,5	2,5	4	13	1:2:4:6	A	54
BK 55 35/5	35	5	3	7	1:2:4	A	56
BK 55 37,5/2,5	37,5	2,5	4	15	1:2:4:8	A	59
BK 55 40/5	40	5	4	8	1:2:2:3	A	61
BK 55 45/5	45	5	4	9	1:2:3:3	A	63
BK 55 50/5	50	5	4	10	1:2:3:4	A	65
BK 55 55/5	55	5	4	11	1:2:4:4	A	68
BK 55 60/10	60	10	3	6	1:2:3	A	67
BK 55 60/5	60	5	4	12	1:2:3:6	A	69
BK 55 65/5	65	5	4	13	1:2:4:6	A	70
BK 180 47,5/2,5	47,5	2,5	5	19	1:2:4:6	A	71
BK 180 57/2,5	57,5	2,5	5	23	1:2:4:8	A	73
BK 180 70/10	70	10	3	7	1:2:4	A	73
BK 180 75/5	75	5	4	15	1:2:4:8	A	74
BK 180 80/10	80	10	4	8	1:1:2:4	A	75
BK 180 90/10	90	10	5	9	1:2:2	A	77
BK 180 90/5	90	5	5	18	1:2:3:6	A	80
BK 180 95/5	95	5	5	19	1:2:4:6	A	81
BK 180 100/10	100	10	4	10	1:2:3:4	A	80
BK 180 110/10	110	10	4	11	1:2:4	A	81
BK 180 120/20	120	20	4	6	1:1:2	A	82
BK 180 120/10	120	10	5	12	1:2:3	A	83
BK 180 140/20	140	20	4	7	1:2:2	B	85
BK 180 150/10	150	10	5	15	1:2:4	B	89
BK 180 160/20	160	20	5	8	1:1:2	B	87
BK 180 180/20	180	20	5	9	1:2:2	B	91

Na życzenie Klienta oferujemy przeprowadzenie kompleksowej analizy sieci poprzedzonej pomiarami parametrów i doбором urządzeń kompensacyjnych.

BATERIE KONDENSATORÓW Z AUTOMATYCZNĄ REGULACJĄ

BK-360

50..... 600 kVar

400 V, 525 V, 690 V

50 Hz, 60 Hz

ZASTOSOWANIE:

Baterie kondensatorów typu BK-360 przeznaczone są do kompensacji mocy biernej w trójfazowych sieciach przemysłowych bez zawartości wyższych harmonicznych o napięciach 400 V, 525 V, 690 V przy założeniu równomiernego obciążenia faz.

Zastosowany elektroniczny regulator współczynnika mocy automatycznie dostosowuje moc załączonych kondensatorów do potrzeb sieci (tak, aby utrzymać stałą wartość $\cos\phi$).

Regulator wyposażony jest w ciekłokrystaliczny wyświetlacz wartości współczynnika mocy. Stopień regulacji w zależności od typu baterii wynosi od 10 do 50 kVar. Istnieje możliwość wykonania baterii o mocy i stopniu regulacji wg potrzeb.

Baterie wyposażone są w kondensatory w izolacji gazowej (N_2).

Typ baterii	Moc baterii	Stopień regulacji	Ilość członów	Ilość stopni regulacji	Szereg regulacyjny	Wymiary			Masa ok.
						L	H	G	
—	kVar	kVar	—	—	—	mm	mm	mm	kg
BK-360 120/20	120	20	4	6	1:1:2:2	720	2000	500	140
BK-360 140/20	140	20	4	7	1:2:2	720	2000	500	142
BK-360 160/20	160	20	5	8	1:1:2	720	2000	500	144
BK-360 180/20	180	20	5	9	1:2:2	720	2000	500	148
BK-360 190/10	190	10	6	19	1:2:4	720	2000	500	152
BK-360 200/20	200	20	6	10	1:1:2	720	2000	500	156
BK-360 210/10	210	10	8	21	1:2:3	720	2000	500	164
BK-360 220/20	220	20	6	11	1:2:2	720	2000	500	159
BK-360 225/25	225	25	5	9	1:2:2	720	2000	500	160
BK-360 230/10	230	10	7	23	1:2:4	720	2000	500	163
BK-360 240/20	240	20	7	12	1:1:2	720	2000	500	162
BK-360 250/25	250	25	6	10	1:1:2	720	2000	500	165
BK-360 260/20	260	20	7	13	1:2:2	720	2000	500	169
BK-360 270/10	270	10	8	27	1:2:4	720	2000	500	175
BK-360 275/25	275	25	6	11	1:2:2	720	2000	500	175
BK-360 280/20	280	20	8	14	1:1:2	720	2000	500	176
BK-360 300/20	300	20	8	15	1:2:2	720	2000	500	179
BK-360 300/25	300	25	7	12	1:1:2	720	2000	500	180
BK-360 310/10	310	10	9	31	1:2:4	720	2000	500	182
BK-360 320/20	320	20	9	16	1:1:2	720	2000	500	180
BK-360 320/40	320	40	8	8	1:1:1	720	2000	500	182
BK-360 325/25	325	25	7	13	1:2:2	720	2000	500	183
BK-360 340/20	340	20	9	17	1:2:2	720	2000	500	189
BK-360 360/40	360	40	9	9	1:1:1	720	2000	500	192
BK-360 375/25	375	25	8	15	1:2:2	720	2000	500	198
BK-360 380/20	380	20	10	19	1:2:2	2×720	2000	500	305
BK-360 400/20	400	20	11	20	1:1:2	2×720	2000	500	307
BK-360 400/25	400	25	9	16	1:1:2	720	2000	500	210
BK-360 400/40	400	40	10	10	1:1:1	2×720	2000	500	300
BK-360 420/20	420	20	11	21	1:2:2	2×720	2000	500	309
BK-360 425/25	425	25	9	17	1:2:2	720	2000	500	225
BK-360 440/20	440	20	12	22	1:1:2	2×720	2000	500	316
BK-360 440/40	440	40	11	11	1:1:1	2×720	2000	500	312
BK-360 450/25	450	25	10	18	1:1:2	2×720	2000	500	310
BK-360 450/50	450	50	9	9	1:1:1	720	2000	500	240
BK-360 460/20	460	20	12	23	1:2:2	2×720	2000	500	320
BK-360 475/25	475	25	10	19	1:2:2	2×720	2000	500	318
BK-360 480/40	480	40	12	12	1:1:1	2×720	2000	500	332
BK-360 500/25	500	25	11	20	1:1:2	2×720	2000	500	330
BK-360 500/50	500	50	10	10	1:1:1	2×720	2000	500	328
BK-360 525/25	525	25	11	21	1:2:2	2×720	2000	500	335
BK-360 550/25	550	25	12	22	1:1:2	2×720	2000	500	340
BK-360 550/50	550	50	11	11	1:1:1	2×720	2000	500	334
BK-360 575/25	575	25	12	23	1:2:2	2×720	2000	500	345
BK-360 600/50	600	50	12	12	1:1:1	2×720	2000	500	342

L – szerokość, H – wysokość G – głębokość



OGÓLNE PARAMETRY TECHNICZNE:

Napięcie znamionowe:	400 V, 525 V, 690 V
Częstotliwość:	50 Hz
Typ regulatora:	elektroniczny
Prąd pomiarowy regulatora:	5A
Zakres nastawy $\cos\phi$:	0,5 ... 1 Ind. i POJ.
Stratność:	0,2 W/kVar
Temperatura otoczenia:	-25°C... +30°C

TERMIN REALIZACJI ZAMÓWIENIA:

Zapewniamy realizację zamówienia w terminie do 3 tygodni.

NA ZAMÓWIENIE WYKONUJEMY:

Baterie o dowolnej mocy i konfiguracji.

PRODUCENT I DYSTRYBUTOR:

PBW „OLMEX” SA, Wójtowo, ul. Modrzewiowa 58, 11-010 Barczewo,
tel. +4889 532 43 40, fax +48 89 532 43 60

Na życzenie Klienta oferujemy przeprowadzenie kompleksowej analizy sieci poprzedzonej pomiarami parametrów i doбором urządzeń kompensacyjnych.

**OGÓLNE PARAMETRY TECHNICZNE:**

Napięcie znamionowe:	400 V, 525 V, 690 V
Częstotliwość:	50 Hz
Typ regulatora:	elektroniczny
Prąd pomiarowy regulatora:	5 A
Zakres nastawy cosφ:	0,5 ... 1 Ind. i POJ.
Stratność:	0,2 W/kVar
Temperatura otoczenia:	-25°C... +30°C
Chłodzenie:	wymuszone

TERMIN REALIZACJI ZAMÓWIENIA:

Zapewniamy realizację w terminie 4 tygodni.

NA ZAMÓWIENIE WYKONUJEMY:

Baterie o dowolnej mocy i konfiguracji.

PRODUCENT I DYSTRYBUTOR:

PBW „OLMEX” SA,
Wójtowo, ul. Modrzewiowa 58, 11-010 Barczewo,
tel. +48 89 532 43 40, fax +48 89 532 43 60

ZASTOSOWANIE:

Baterie kondensatorów typu BKH-96 przeznaczone są do kompensacji mocy biernej indukcyjnej w trójfazowych sieciach przemysłowych niskiego napięcia. Przystosowane są do pracy w sieciach zawierających wyższe harmoniczne, lecz nie są wyposażone w dławiki ochronne. Takie rozwiązanie daje możliwość zastosowania dławików ochronnych w przyszłości bez dodatkowej rozbudowy baterii. Powyższe baterie wyposażone są w specjalne kondensatory przystosowane do pracy w sieciach o podwyższonym napięciu (440 V) i odporne na wpływ odkształceń prądu. Posiadają regulator odporny na wpływ wyższych harmonicznych oraz pozostałą aparaturę dostosowaną do pracy w tego typu warunkach. Szafy wyposażono w zespół wentylatorów zapewniających prawidłowe chłodzenie baterii w czasie pracy.

Baterie wyposażone są w kondensatory w izolacji gazowej (N₂).

Typ baterii	Moc baterii	Stopień regulacji	Ilość członów	Ilość stopni regulacji	Szereg regulacyjny	Wymiary			Masa ok.
						L	H	G	
-	kVar	kVar	-	-	-	mm	mm	mm	kg
BKH-96 40/10	40	10	3	4	1:1:2	1050	2000	500	145
BKH-96 50/10	50	10	3	5	1:2:2	1050	2000	500	148
BKH-96 60/15	60	15	3	4	1:1:2	1050	2000	500	153
BKH-96 80/20	80	20	3	4	1:1:2	1050	2000	500	158
BKH-96 100/20	100	20	3	5	1:2:2	1050	2000	500	160
BKH-96 120/20	120	20	4	6	1:1:2	1050	2000	500	165
BKH-96 140/20	140	20	4	7	1:2:2	1050	2000	500	168
BKH-96 150/10	150	10	5	15	1:2:4	1050	2000	500	172
BKH-96 150/25	150	25	4	6	1:1:2	1050	2000	500	170
BKH-96 160/20	160	20	5	8	1:1:2	1050	2000	500	175
BKH-96 180/20	180	20	5	9	1:2:2	1050	2000	500	179
BKH-96 200/20	200	20	6	10	1:1:2	1050	2000	500	182
BKH-96 220/20	220	20	6	11	1:2:2	1050	2000	500	189
BKH-96 225/25	225	25	5	10	1:2:2	1050	2000	500	195
BKH-96 240/20	240	20	7	12	1:1:2	1050	2000	500	197
BKH-96 250/25	250	25	6	10	1:1:2	1050	2000	500	198
BKH-96 260/20	260	20	7	13	1:2:2	1050	2000	500	202
BKH-96 275/25	275	25	6	11	1:2:2	1050	2000	500	210
BKH-96 280/20	280	20	8	14	1:1:2	2×1050	2000	500	318
BKH-96 300/20	300	20	8	15	1:2:2	2×1050	2000	500	324
BKH-96 300/25	300	25	7	12	1:1:2	1050	2000	500	220
BKH-96 320/40	320	40	8	8	1:1:1	2×1050	2000	500	328
BKH-96 325/25	325	25	7	13	1:2:2	1050	2000	500	235
BKH-96 340/20	340	20	9	17	1:2:2	2×1050	2000	500	334
BKH-96 350/25	350	25	8	14	1:1:2	2×1050	2000	500	338
BKH-96 360/40	360	40	9	9	1:1:1	2×1050	2000	500	346
BKH-96 375/25	375	25	8	15	1:2:2	2×1050	2000	500	348
BKH-96 380/20	380	20	10	18	1:2:2	2×1050	2000	500	352
BKH-96 400/20	400	20	11	20	1:1:2	2×1050	2000	500	359
BKH-96 400/25	400	25	9	16	1:1:2	2×1050	2000	500	350
BKH-96 425/25	425	25	9	17	1:2:2	2×1050	2000	500	360
BKH-96 440/40	440	40	11	11	1:1:1	2×1050	2000	500	376
BKH-96 450/25	450	25	10	18	1:1:2	2×1050	2000	500	372
BKH-96 450/50	450	50	9	11	1:1:1	2×1050	2000	500	380
BKH-96 475/25	475	25	10	19	1:2:2	2×1050	2000	500	386
BKH-96 480/40	480	40	12	12	1:1:1	2×1050	2000	500	398
BKH-96 500/50	500	50	10	10	1:1:1	2×1050	2000	500	394
BKH-96 525/25	525	25	11	21	1:2:2	2×1050	2000	500	406
BKH-96 550/50	550	50	11	11	1:1:1	2×1050	2000	500	412
BKH-96 575/25	575	25	12	23	1:2:2	2×1050	2000	500	418
BKH-96 600/50	600	50	12	12	1:1:1	2×1050	2000	500	425

L– szerokość, H– wysokość G– głębokość

Na życzenie klienta oferujemy przeprowadzenie kompleksowej analizy sieci poprzedzonej pomiarami parametrów i doborem urządzeń kompensacyjnych.

BATERIE KONDENSATORÓW Z DŁAWIKAMI OCHRONNYMI, Z AUTOMATYCZNĄ REGULACJĄ

BKD-96

10..... 600 kVar 400 V 50 Hz, 60 Hz

ZASTOSOWANIE:

Baterie kondensatorów typu BKD-96 z dławikami ochronnymi przeznaczone są do kompensacji mocy biernej indukcyjnej w trójfazowych sieciach przemysłowych niskiego napięcia zawierających wyższe harmoniczne, przy założeniu równomiernego obciążenia faz. Każdy człon baterii składa się z zabezpieczenia topikowego, stycznika, kondensatorów i dławika ochronnego.

OGÓLNE PARAMETRY TECHNICZNE:

Napięcie znamionowe:	400 V, 525 V, 690 V
Częstotliwość:	50 Hz
Stopień tłumienia:	7% / 14%
Częstotliwość rezonansowa:	189 Hz / 134 Hz
Typ regulatora:	elektroniczny
Prąd pomiarowy regulatora:	5 A
Zakres nastawy cosφ:	0,5 ... 1 Ind. i POJ.
Stratność kondensatorów:	0,2 W/kVar
Stratność dławików:	od 4 do 6 W/kVar
Temperatura otoczenia:	-25°C... +30°C
Chłodzenie:	wymuszone

Nowoczesny, mikroprocesorowy elektroniczny regulator współczynnika mocy automatycznie dostosowuje moc złączonych kondensatorów do potrzeb sieci (tak, aby utrzymać stałą wartość $\cos\phi$). Regulator wyposażony jest w ciekłokrystaliczny wyświetlacz wartości współczynnika mocy. Dławiki wyposażone są w termistory powodujące odłączenie członu po przekroczeniu temperatury równej 120°C. Baterie wyposażone są w kondensatory w izolacji gazowej (N₂).

Typ baterii	Moc baterii kVar	Stopień regulacji kVar	Ilość członów	Ilość stopni regulacji	Szereg regulacyjny	Wymiary			Masa ok. kg
						L mm	H mm	G mm	
BKD-96 40/10	40	10	3	4	1:1:2	1050	2000	500	205
BKD-96 50/10	50	10	3	5	1:2:2	1050	2000	500	212
BKD-96 60/15	60	15	3	4	1:1:2	1050	2000	500	218
BKD-96 80/20	80	20	3	4	1:1:2	1050	2000	500	225
BKD-96 100/20	100	20	3	5	1:2:2	1050	2000	500	231
BKD-96 120/20	120	20	4	6	1:1:2	1050	2000	500	249
BKD-96 140/20	140	20	4	7	1:2:2	1050	2000	500	259
BKD-96 150/10	150	10	5	15	1:2:4	1050	2000	500	268
BKD-96 150/25	150	25	4	6	1:1:2	1050	2000	500	265
BKD-96 160/20	160	20	5	8	1:1:2	1050	2000	500	268
BKD-96 180/20	180	20	5	9	1:2:2	1050	2000	500	271
BKD-96 200/20	200	20	6	10	1:1:2	1050	2000	500	297
BKD-96 220/20	220	20	6	11	1:2:2	1050	2000	500	320
BKD-96 225/25	225	25	5	9	1:2:2	1050	2000	500	330
BKD-96 240/20	240	20	7	12	1:1:2	1050	2000	500	335
BKD-96 250/25	250	25	6	10	1:1:2	1050	2000	500	340
BKD-96 260/20	260	20	7	13	1:2:2	1050	2000	500	350
BKD-96 275/25	275	25	6	11	1:2:2	1050	2000	500	360
BKD-96 280/20	280	20	8	14	1:1:2	2×1050	2000	500	470
BKD-96 300/20	300	20	8	15	1:2:2	2×1050	2000	500	510
BKD-96 300/25	300	25	7	12	1:1:2	1050	2000	500	370
BKD-96 320/40	320	40	8	8	1:1:1	2×1050	2000	500	536
BKD-96 325/25	325	25	7	13	1:2:2	1050	2000	500	390
BKD-96 340/20	340	20	9	17	1:2:2	2×1050	2000	500	562
BKD-96 350/25	350	25	8	14	1:1:2	2×1050	2000	500	575
BKD-96 360/40	360	40	9	9	1:1:1	2×1050	2000	500	584
BKD-96 375/25	375	25	8	15	1:2:2	2×1050	2000	500	590
BKD-96 380/20	380	20	10	18	1:2:2	2×1050	2000	500	596
BKD-96 400/20	400	20	11	20	1:1:2	2×1050	2000	500	620
BKD-96 400/25	400	25	9	16	1:1:2	2×1050	2000	500	603
BKD-96 425/25	425	25	9	17	1:2:2	2×1050	2000	500	628
BKD-96 440/40	440	40	11	11	1:1:1	2×1050	2000	500	656
BKD-96 450/25	450	25	10	18	1:1:2	2×1050	2000	500	648
BKD-96 450/50	450	50	9	11	1:1:1	2×1050	2000	500	660
BKD-96 475/25	475	25	10	19	1:2:2	2×1050	2000	500	678
BKD-96 480/40	480	40	12	12	1:1:1	2×1050	2000	500	694
BKD-96 500/50	500	50	10	10	1:1:1	2×1050	2000	500	682
BKD-96 525/25	525	25	11	21	1:2:2	2×1050	2000	500	698
BKD-96 550/50	550	50	11	11	1:1:1	2×1050	2000	500	724
BKD-96 575/25	575	25	12	23	1:2:2	2×1050	2000	500	752
BKD-96 600/50	600	50	12	12	1:1:1	2×1050	2000	500	770

L– szerokość, H– wysokość G– głębokość



TERMIN REALIZACJI ZAMÓWIENIA:

Zapewniamy realizację zamówienia w terminie do 6 tygodni.

NA ZAMÓWIENIE WYKONUJEMY:

Baterie o dowolnej mocy i konfiguracji.

Na życzenie klienta oferujemy przeprowadzenie kompleksowej analizy sieci poprzedzonej pomiarami parametrów i doбором urządzeń kompensacyjnych.

**OGÓLNE PARAMETRY TECHNICZNE:**

Napięcie znamionowe:	400 V,
Częstotliwość:	50 Hz
Czas reakcji baterii:	60 mili sek.
Stopień tłumienia:	7% / 14%
Częstotliwość rezonansowa:	189 Hz / 134Hz
Prąd pomiarowy regulatora:	5 A
Zakres nastawy cosφ:	0,5 ... 1 Ind. i POJ.
Stratność kondensatorów:	0,2 W/kVar
Stratność dławików:	3 W/kVar
Temperatura otoczenia:	-25°C... +30°C
Chłodzenie:	wymuszone

TERMIN REALIZACJI ZAMÓWIENIA:

Zapewniamy realizację w terminie 8 tygodni.

NA ZAMÓWIENIE WYKONUJEMY:

Baterie o dowolnej mocy i konfiguracji.

PRODUCENT I DYSTRYBUTOR:

PBW „OLMEX” SA,
Wójtowo, ul. Modrzewiowa 58, 11-010 Barczewo,
tel. +48 89 532 43 40, fax +48 89 532 43 60

ZASTOSOWANIE:

Baterie kondensatorów typu BKN przeznaczają się do centralnej kompensacji mocy biernej dla 3-fazowych systemów zasilania zawierających wyższe harmoniczne i obciążenia szybkosmiennne (sawnice, zgrzewarki, spawarki itp.) Moduły tyrystorowe chronione są dławikami przed przeciążeniami, co gwarantuje nieskomplikowaną adaptację układu do specyficznych warunków pracy. Mikroprocesorowy elektroniczny regulator współczynnika mocy automatycznie dostosowuje moc złączonych kondensatorów do potrzeb sieci (tak, aby utrzymać stałą wartość cosφ).

BUDOWA:

Bateria wyposażona jest w:

- tyrystorowe łączniki jednofazowe zawierające elektroniczne układy kontrolujące;
- gazowe, niskostratne, samoregenerujące, nieszkodliwe dla środowiska kondensatory typu MKPg;
- niskostratne 3-fazowe filtrujące układy dławikowe z bezpiecznikami termicznymi;
- elektroniczny regulator mocy biernej (RMB-10T) z funkcjami: optymalizacji doboru mocy złączanej, sygnalizującego poprawność działania oraz ilość złączonych stopni;
- wymuszony system wentylacji;
- system szyn zbiorczych z zabezpieczeniami przeciążeniowymi.

Typ baterii	Moc baterii	Stopień regulacji	Ilość członów	Ilość stopni regulacji	Szereg regulacyjny	Wymiary			Masa ok.
						L	H	G	
—	kVar	kVar	—	—	—	mm	mm	mm	kg
BKN 50/10	50	10	3	5	1:2:2	1050	2000	500	212
BKN 80/20	80	20	3	4	1:1:2	1050	2000	500	225
BKN 100/20	100	20	3	5	1:2:2	1050	2000	500	231
BKN 120/20	120	20	4	6	1:1:2	1050	2000	500	249
BKN 140/20	140	20	4	7	1:2:2	1050	2000	500	259
BKN 150/25	150	25	4	6	1:1:2	1050	2000	500	265
BKN 160/20	160	20	5	8	1:1:2	1050	2000	500	268
BKN 180/20	180	20	5	9	1:2:2	1050	2000	500	271
BKN 200/20	200	20	6	10	1:1:2	1050	2000	500	297
BKN 220/20	220	20	6	11	1:2:2	1050	2000	500	320
BKN 225/25	225	25	5	9	1:2:2	1050	2000	500	330
BKN 250/25	250	25	6	10	1:1:2	1050	2000	500	340
BKN 275/25	275	25	6	11	1:2:2	1050	2000	500	360
BKN 280/20	280	20	8	14	1:1:2	2×1050	2000	500	470
BKN 300/50	300	50	6	6	1:1:1	1050	2000	500	370
BKN 320/40	320	40	8	8	1:1:1	2×1050	2000	500	536
BKN 325/25	325	25	7	13	1:2:2	2×1050	2000	500	545
BKN 340/20	340	20	9	17	1:2:2	2×1050	2000	500	562
BKN 350/25	350	25	8	14	1:1:2	2×1050	2000	500	575
BKN 360/40	360	40	9	9	1:1:1	2×1050	2000	500	584
BKN 375/25	375	25	8	15	1:2:2	2×1050	2000	500	590
BKN 380/20	380	20	10	18	1:2:2	2×1050	2000	500	596
BKN 400/20	400	20	11	20	1:1:2	2×1050	2000	500	620
BKN 400/25	400	25	9	16	1:1:2	2×1050	2000	500	603
BKN 425/25	425	25	9	17	1:2:2	2×1050	2000	500	628
BKN 440/40	440	40	11	11	1:1:1	2×1050	2000	500	656
BKN 450/25	450	25	10	18	1:1:2	2×1050	2000	500	648
BKN 450/50	450	50	9	11	1:1:1	2×1050	2000	500	660
BKN 475/25	475	25	10	19	1:2:2	2×1050	2000	500	678
BKN 480/40	480	40	12	12	1:1:1	2×1050	2000	500	694
BKN 500/50	500	50	10	10	1:1:1	2×1050	2000	500	682
BKN 525/25	525	25	11	21	1:2:2	2×1050	2000	500	698
BKN 550/50	550	50	11	11	1:1:1	2×1050	2000	500	724
BKN 575/25	575	25	12	23	1:2:2	2×1050	2000	500	752
BKN 600/50	600	50	12	12	1:1:1	2×1050	2000	500	770

L – szerokość, H – wysokość, G – głębokość

Uwaga: dla baterii o p=14% oraz członach 25 i 50 kVar wymiary L = 1200; G = 600

Na życzenie klienta oferujemy przeprowadzenie kompleksowej analizy sieci poprzedzonej pomiarami parametrów i doбором urządzeń kompensacyjnych.

**BATERIE DŁAWIKOWE WNĘTRZOWE NN DO KOMPENSACJI ENERGII
BIERNEJ POJEMNOŚCIOWEJ REGULOWANE AUTOMATYCZNIE****BDA****0,2 ... 600 kVar 400 V 50 Hz****ZASTOSOWANIE:**

Baterie dławikowe typu BDA przeznaczone są do grupowej, automatycznej kompensacji mocy biernej pojemnościowej będącej wynikiem pracy rozległych sieci kablowych przy niedużym ich obciążeniu. Dotyczy sieci nn i SN.

BUDOWA:

Obudowa baterii BDA wykonana jest w formie szafy malowanej proszkiem. Zastosowany elektroniczny regulator współczynnika mocy automatycznie dostosowuje moc załączonych dławików do potrzeb sieci (tak, aby utrzymać stałą wartość $\cos\phi$). Regulator wyposażony jest w ciekłokrystaliczny wyświetlacz wartości współczynnika mocy.

Stopień regulacji w zależności od typu baterii wynosi od 0,2 do 600 kVar. Baterie wyposażone są w wentylatory sterowane automatycznie regulatorem temperatury.

Dławiki posiadają czujniki temperatury – termistory.

OGÓLNE PARAMETRY TECHNICZNE:

Napięcie znamionowe:	400 V,
Częstotliwość:	50 Hz
Moc baterii (wg. potrzeb):	od 0,2 do 600 kVar
Typ regulatora:	elektroniczny
Prąd pomiarowy regulatora:	5 A
Zakres nastawy $\cos\phi$:	0,85 ... 1
Temperatura otoczenia:	-25°C... +30°C
Chłodzenie:	wymuszone

WYMIARY BATERII typu BDA

Wysokość	2000 mm
Głębokość	600 mm
Szerokość – (× moduł)	× 1200 mm

TERMIN REALIZACJI ZAMÓWIENIA:

Zapewniamy realizację w terminie 8 tygodni.

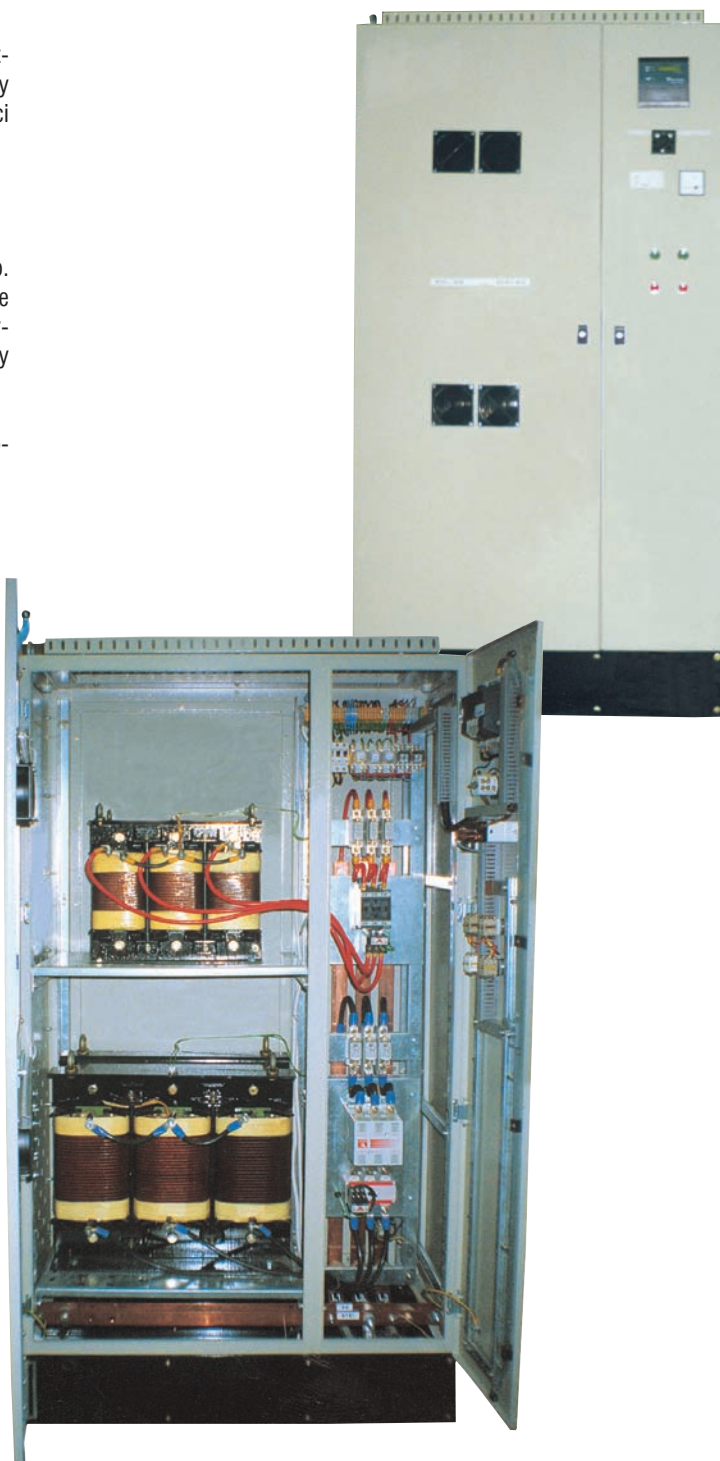
NA ZAMÓWIENIE WYKONUJEMY:

Baterie o dowolnej mocy i konfiguracji.

Na życzenie Klienta oferujemy przeprowadzenie kompleksowej analizy sieci poprzedzonej pomiarami parametrów i doбором urządzeń kompensacyjnych.

PRODUCENT I DYSTRYBUTOR:

PBW „OLMEX” SA,
Wójtowo, ul. Modrzewiowa 58, 11-010 Barczewo,
tel. +4889 532 43 40, fax +48 89 532 43 60



REGULATORY MOCY BIERNEJ

Elektroniczne regulatory mocy biernej automatycznie sterują pracą baterii kondensatorów, aby utrzymać stałą wartość współczynnika $\cos\phi$. Specjalne algorytmy przetwarzania sygnałów, poprzez optymalizację kolejności oraz ilości załączanych członów kondensatorowych, w szybki oraz precyzyjny sposób uzyskują zadaną wartość współczynnika mocy.

Podstawowe cechy regulatorów:

- wprowadzanie danych przez klawiaturę regulatora;
- prosty montaż oraz obsługa urządzenia;
- ręczny lub automatyczny tryb pracy;
- wyświetlacz LCD/LED;
- pełen zakres nastaw i odczytu $\cos\phi$ dla IND i POJ;
- możliwość odczytu współczynnika THDI oraz THDU;
- możliwość odczytu poszczególnych harmonicznych (od 3-jej do 15-tej) w prądzie i napięciu;
- komunikaty ostrzegawcze i alarmowe.



DCRG8

Dodatkowe zalety :

- praca w układzie master - slave;
- funkcja WEB - Serwer;
- możliwość wysłania SMS z tekstem alarmu;
- możliwość rozbudowy o wiele funkcjonalnych modułów:
 - EXP10 01 - moduł tyrystorowy;
 - EXP10 06 - zwiększenie ilości stopni o dwa wyjścia przekaźnikowe;
 - EXP10 12 - wyjście RS-485;
 - EXP10 13 - moduł Ethernet;
 - EXP10 15 - modem GPRS/GSM.

Producent : **LOVATO ELECTRIC**

Typ regulatorów : **DCRG8** + moduły



DCRK12

Dodatkowe zalety :

- zabezpieczenie kondensatora przed przeciążeniem;
- wewnętrzna ochrona przed przegrzaniem baterii kondensatorów;
- seryjnie montowany port TTL/RS232;
- funkcja automatycznego programowania.

Producent : **LOVATO ELECTRIC**

Typ regulatorów : **DCRK**, wersje 5, 7, 8 i 12 stopniowe, ostatni stopień programowalny jako alarm i/lub sterowanie wentylatorem.



RMB-10S

Dodatkowe zalety :

- możliwość wyboru szeregu regulacyjnego spośród 15 zaprogramowanych;
- dostępne modele do montażu na szynie TS35;
- uproszczone i intuicyjne menu.

Producent : **ELEKTROMONTEX**

Typ regulatorów : **RMB**, wersje 6,12 i 14 stopniowe.

SPOSÓB ZAMAWIANIA:

Na zamówieniu prosimy określić:
typ regulatora, jego producenta oraz ilość wyjść.

DYSTRYBUTOR:

PBW „OLMEX” SA,
Wójtowo, ul. Modrzewiowa 58, 11-010 Barczewo,
tel. +4889 532 43 40, fax +48 89 532 43 60

POMIARY I EKSPERTYZY ENERGETYCZNE

Przedsiębiorstwo Badawczo-Wdrożeniowe Olmex S.A. oferuje wykonywanie pomiarów i analiz związanych z doborem baterii do kompensacji mocy biernej jak i pomiarów i analiz zasilania zakładów, monitorowania przepięć i przetężeń oraz badań przyczyn uszkodzeń i awaryjnej pracy urządzeń.

Wieloletnia praktyka i ogromne doświadczenie zdobyte po wykonaniu badań w kilku tysiącach zakładów oraz wykorzystywanie najnowocześniejszej aparatury pomiarowej w klasie pomiarowej A pozwala na dokonywanie ocen i ekspertyz.

Przyrządy pomiarowe jak i oprogramowanie posiadają certyfikaty jakości oraz umocowanie prawne w następujących normach i przepisach: IEC (PN-EN) 61000-4-30 KLASA A (zarówno dla algorytmów jak i wyników), CE, UL, PN-EN 50160, IEC 61000-4-7 II ed. klasa I, IEC 61000-4-15, IEEE 1159, IEEE 1453, IEEE 1459, IEEE 519, CE.

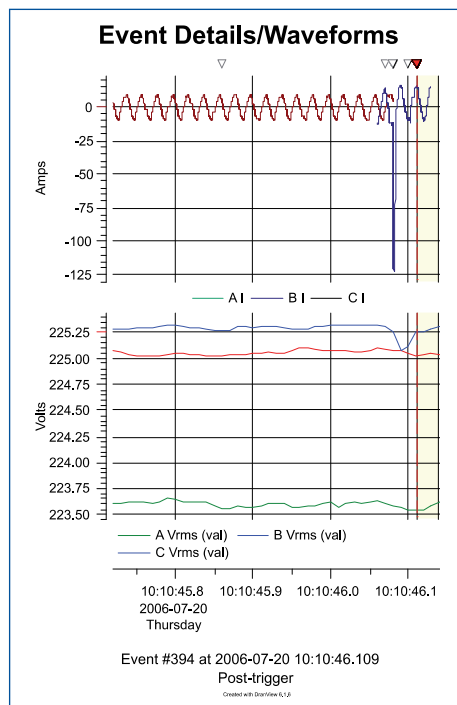
Wykonujemy badania następujących zjawisk i zdarzeń:

- migotania – Flicker Plt/Pst/Sli.Plt,
- wyższe harmoniczne w napięciu i prądzie do 63-ej harmonicznej,
- moce harmonicznych,
- kierunki generowanie wyższych harmonicznych i innych zakłóceń jak interharmoniczne czy harmoniczna telekomunikacyjne (odbiorca <-> dostawca),
- asymetrie składowych zerowych i przeciwnych,
- rejestracja dowolnych wielkości elektrycznych z dowolnym uśrednianiem,
- analizy mocowe, częstotliwości, sygnałów sterowniczych nałożonych na napięcie,
- interharmoniczne,
- napięcie, zapady napięcia,
- przepięcia, przetężenia,
- wartości średnie/minimalne/maksymalne,
- K-Factor, Crest-Factor, TID,

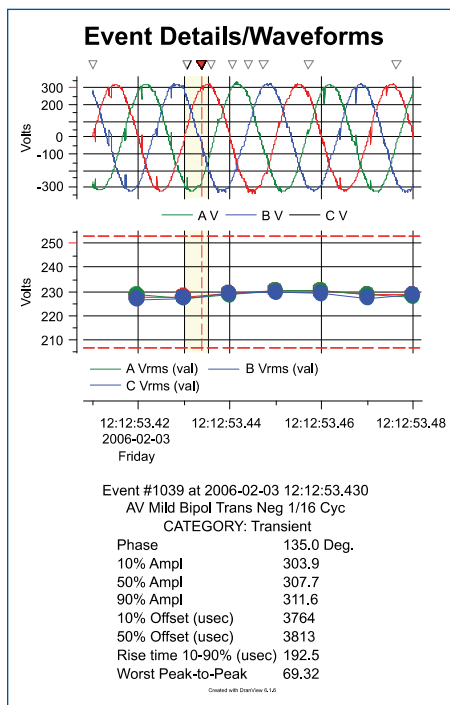


- współczynnika oddziaływania odkształconego prądu na transformator, prąd rozruchu,
- współczynnik interferencji komunikacyjnych sygnałów cyfrowych nałożonych na napięcie,
- analiza czaso-okresowa 95%,
- zapis zakłóceń z tłem (10 cykli przed zakłóceniem i 10 tys. cykli po zakłóceniu),
- cross-trigger (rejestracja krzyżowa),
- oscylacje z zapisem kształtu sinusoidy, równoczesne rejestracje prądowe i czasowe.

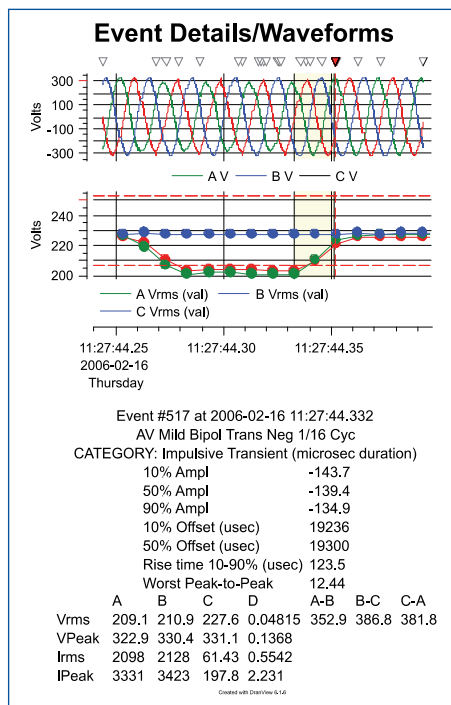
Przedsiębiorstwo Badawczo-Wdrożeniowe Olmex posiada szereg osiągnięć, nagród i bogatą listę referencyjną wykonywanych usług pomiarowych, projektowych oraz rozwiązań usuwających problemy zasilania. Współpraca z placówkami badawczymi i naukowymi pozwala na podjęcie i rozwiązanie wielu problemów elektroenergetycznych.



Rys. 1. Przetężenie załączeniowe w laboratorium zakładowym badającym lodówki.



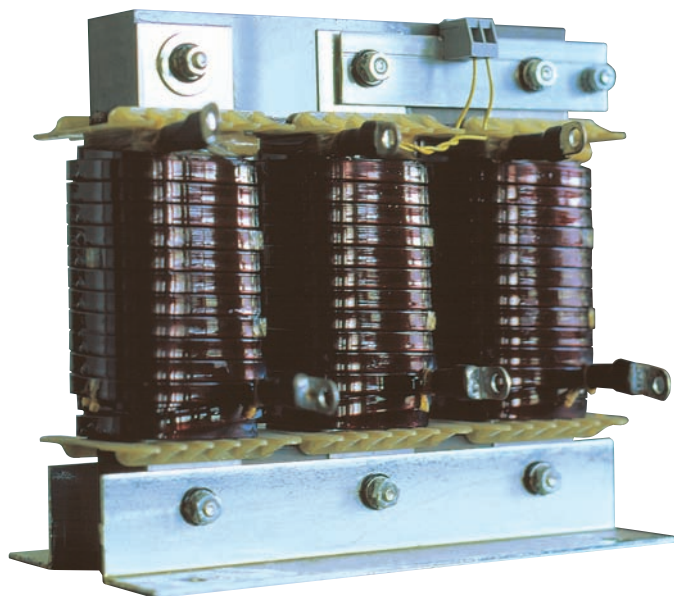
Rys. 2. Odształcenie napięcia w wyniku efektów rezonansowych z baterią kondensatorów w hucie wywołujące konflikt z komputerem sterującym zgrzewanie szyn.



Rys. 3. Zapad napięcia przy zgrzewaniu dwufazowym.

Osoby zainteresowane prosimy o kontakt: PBW „OLMEX” SA,
Wójtowo, ul. Modrzewiowa 58, 11-010 Barczewo,
tel. +4889 532 43 40, fax +48 89 532 43 60

Przy opracowywaniu ekspertyz współpracujemy z naukowcami uczelni wyższych, m.in. Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie i Politechniki Częstochowskiej.

**DANE TECHNICZNE:**

Moc wyjściowa Q_c:	2,5...75 kVar
Napięcie znamionowe U_N:	230/400/525/690 V
Częstotliwość f:	50/60 Hz
Współczynnik tłumienia p:	5,67/7/12,5/14 %
Wykonanie:	rdzeń stalowy, próżniowo powlekany żywicą

Stopień ochrony:	IP 00
Klasa izolacji:	T 40 E
Chłodzenie:	naturalne
Zgodność z normami:	VDE 0550/0532, IEC 76
Tolerancja indukcyjności:	3 %
Obciążenie podstawową harmoniczną :	$I_1 = 1,06 I_N$

Zawartość poszczególnych harmoniczych (inne na zamówienie):	$U_3 = 0,5 \% U_R$ $U_5 = 5 \% U_R$ $U_7 = 5 \% U_R$
--	--

Dopuszczalne przeciążenie prądowe:	$I_{1h} = 1,05 I_{ms}$ $I_{1h} = 1,168 I_R$
---	--

Obciążenie energetyczne:	$I_{lim} = 1,2 (I_1 + I_5 + I_7)$ $I_{lim} = 1,8 I_R (z L \geq 0,95 L_R)$
---------------------------------	--

Napięcie probiercze między rdzeniem a cewką:	3 kV
---	------

Zabezpieczenie cieplne:	wyłącznik termiczny, odłączający układ przy 120°C
--------------------------------	---

ZASTOSOWANIE:

W sieciach z silnikami ze sterowaną prędkością obrotową (poprzez falowniki) lub innymi urządzeniami emitującymi wyższe harmoniczne prądu i napięcia, do ochrony układów kompensacyjnych (kondensatorów) należy stosować dławiki ochronne. Tworzą one z pojemnościami kondensatorów układy rezonansowe chroniące kondensatory.

Niskie straty w dławikach osiąga się dzięki specjalnym technologiom wytwarzania blach i drutów nawojowych. Zarówno blachy jak i druty są impregnowane metodą próżniową. Dzięki temu zagwarantowana jest zwiększona wytrzymałość tych materiałów na podwyższone napięcie, a tym samym zwiększa się trwałość dławika. Gdy temperatura pracy układu przekroczy 120°C – zainstalowany w dławiku wyłącznik termiczny rozłączy obwód. Dławiki dobiera się do parametrów kondensatora, z którym współpracuje.

TERMIN REALIZACJI ZAMÓWIENIA:

Zapewniamy realizację zamówienia w terminie do 7 tygodni.

PRODUCENT:

„ELECTRONICON” Kondensatoren GmbH - Niemcy

ELECTRONICON
always in charge

DYSTRYBUTOR:

PBW „OLMEX” SA,
Wójtowo, ul. Modrzewiowa 58, 11-010 Barczewo,
tel. +4889 532 43 40, fax +48 89 532 43 60

Osobom zainteresowanym oferowanymi dławikami wysyłamy karty katalogowe ze szczegółowymi danymi technicznymi.

Suche kondensatory typu MSD dedykowane są do zabudowy w obiektach, gdzie występuje zwiększone zagrożenie pożarowe, jak np. kopalnie, na terenach ochrony wód czy też stacjach pomp wody pitnej. Mają szerokie zastosowanie, tam gdzie kondensatory z izolacją olejową nie są dopuszczone do stosowania.

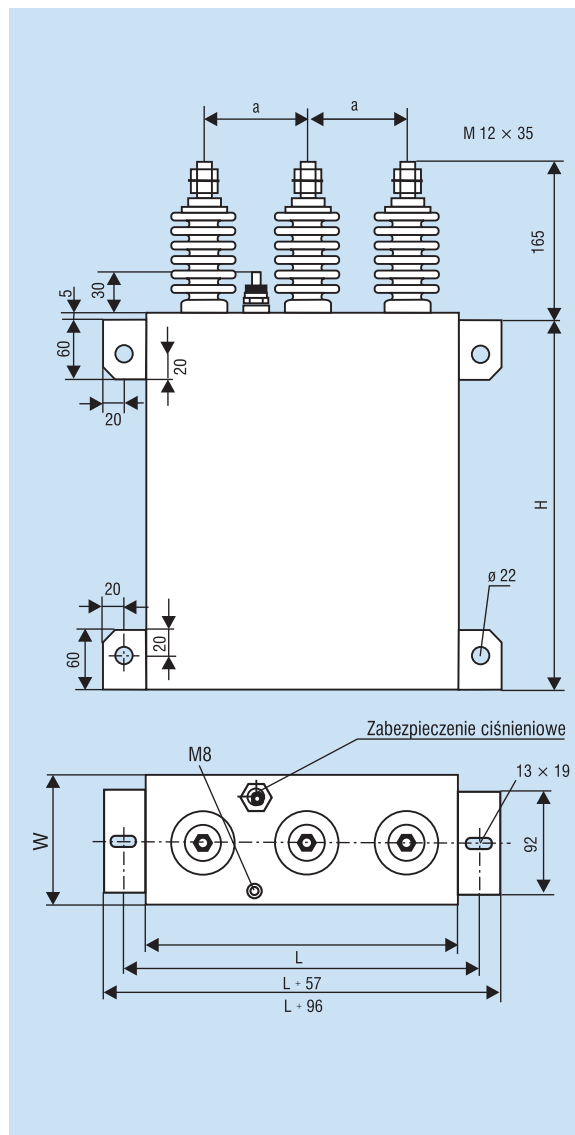
Technologia MSD bazuje na konsekwentnej kontynuacji sprawdzonej technologii „samoleczących się” kondensatorów mocy niskiego napięcia. Pozwala ona również, na ekologiczną produkcję kondensatorów średniego napięcia nie zawierających palnego wypełnienia olejowego.

Właściwa aktywna część kondensatora składa się z dużej ilości wysokojakościowych „samoleczących się” zwijek okrągłych MKP, które połączone ze sobą w pakiety zabudowane są w metalowej obudowie.

W specjalnym procesie osiągnięta zostaje znakomita jakościowo izolacja (stanowiąca materiał stały) pomiędzy częścią aktywną i obudową, która zaprojektowana i sprawdzona jest odpowiednio do wymogów izolacji znamionowej.

OGÓLNE PARAMETRY TECHNICZNE:

Napięcie znamionowe:	3,15...11,8 kV
Moc znamionowa:	50...400 kVar
Częstotliwość:	50 lub 60 Hz
Straty mocy czynnej:	0,25 W/kVar
Tolerancja pojemności:	2,5%
Klasa temperaturowa:	-40°C... +45°C
Dopuszczalne napięcie robocze:	1,1 U_N - 12 h/dobę 1,15 U_N - 0,5 h/dobę 1,2 U_N - 5 min 1,3 U_N - 1 min
Dopuszczalne przeciążenie prądowe:	1,3 I_N
Stopień ochrony obudowy:	IP 00
Zgodność z normami:	IEC-871, VDE-EN 61071 PN-EN 871-1



Napięcie znam.	Moc znam.	Prąd znam.	Pojemność Znam.	Wymiary		Waga
				L × B × H	a	
U_N [V]	Q_N [kVar]	I_N [A]	C_N [μF]	[mm]		[kg]
3150	50	3 × 9,2	3 × 16,0	340 × 125 × 315	129	18
3150	100	3 × 18,3	3 × 32,1	340 × 125 × 315	129	18
3150	150	3 × 27,5	3 × 48,1	340 × 125 × 425	129	23
3150	200	3 × 36,7	3 × 64,2	415 × 150 × 455	158	40
3150	250	3 × 45,8	3 × 80,2	415 × 150 × 455	158	40
3150	300	3 × 55,0	3 × 96,2	415 × 150 × 585	158	43
6300	50	3 × 4,6	3 × 4,0	340 × 125 × 315	129	18
6300	100	3 × 9,2	3 × 8,0	340 × 125 × 425	129	23
6300	150	3 × 13,7	3 × 12,0	340 × 125 × 425	129	23
6300	200	3 × 18,3	3 × 16,0	415 × 150 × 455	158	40
6300	250	3 × 22,9	3 × 20,0	415 × 150 × 585	158	43
6300	300	3 × 27,5	3 × 24,1	415 × 150 × 585	158	43
10500	150	3 × 8,2	3 × 4,3	415 × 150 × 455	158	40
10500	200	3 × 11,0	3 × 5,8	415 × 150 × 455	158	40
10500	250	3 × 13,2	3 × 7,2	415 × 150 × 585	158	43
10500	300	3 × 16,5	3 × 8,7	415 × 150 × 585	158	43
10500	400	3 × 22,0	3 × 11,5	415 × 150 × 715	158	53

TERMIN REALIZACJI ZAMÓWIENIA:

Zapewniamy realizację zamówienia w terminie do 12 tygodni.

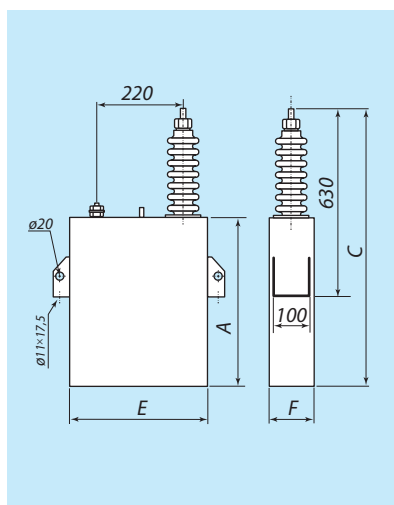
PRODUCENT:

„ELECTRONICON” Kondensatoren GmbH - Niemcy

ELECTRONICON
always in charge

DYSTRYBUTOR:

PBW „OLMEX” SA,
Wójtowo, ul. Modrzewiowa 58, 11-010 Barczewo,
tel. +4889 532 43 40, fax +48 89 532 43 60



Jednofazowe kondensatory mocy typu O. G. KONDAS produkowane są w wykonaniu wewnętrznym i napowietrznym, jedno- i dwuizolatorowym.

Kondensatory są wyposażone w wewnętrzne zabezpieczenia zwińek oraz oporniki rozładowcze gwarantujące obniżenie napięcia na zaciśkach do 75 V w czasie 10 minut – zgodnie z PN-EN 871-1.

Dielektryk kondensatora stanowi polipropylen w postaci powłok napyłonych obustronnie na folii aluminiowej, zamknięty w obudowie ze stali nierdzewnej malowanej proszkowo (kolor RAL 7033).

Opcjonalnie kondensator może być wyposażony w zabezpieczenie ciśnieniowe, którego zadaniem jest inicjacja impulsu na układ zabezpieczeń powodujących rozłączenie kondensatora od źródła zasilania w przypadku wzrostu ciśnienia wewnątrz obudowy powyżej wartości zadanej. Tak wczesne rozłączenie od źródła zasilania w przypadku zwarcia wewnętrznych kondensatora zatrzymuje ewolucję gazu w obudowie kondensatora nie dopuszczając do jej rozerwania.

OGÓLNE PARAMETRY TECHNICZNE:

Napięcie znamionowe:	3,64...19,92 kV
Moc znamionowa:	20...400 kVar
Częstotliwość:	50 lub 60 Hz
Straty mocy czynnej:	0,07...0,15 W/kVar
Tolerancja pojemności:	-5% ... +10%
Klasa temperaturowa:	-40°C... +45°C
Dopuszczalne napięcie robocze:	1,1 U_N – 8 h/dobę 1,15 U_N – 0,5 h/dobę 1,2 U_N – 5 min 1,3 U_N – 1 min
Dopuszczalne przeciążenie prądowe:	1,3 I_N
Stopień ochrony obudowy:	IP 00
Zgodność z normami:	IEC, ANSI/IEEE, PN-EN 871-1
Pozycja Pracy:	– pionowa – pozioma na wąskim boku



PRODUCENT:
KONDAS CAPACITOR Turcja

TERMIN REALIZACJI ZAMÓWIENIA:

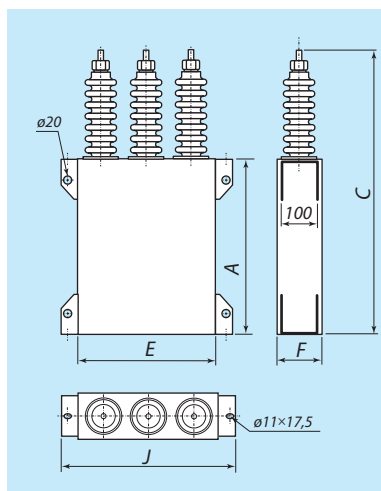
Zapewniamy realizację zamówienia w terminie 10 tygodni.

Napięcie znamionowe	Moc znamionowa	Prąd znamionowy	Wymiary [mm]				Waga [kg]
			A	C	E	F	
U_N [V]	Q_N [kVAR]	I_N [A]	DLA 60/75/95/125/150/170 KV				
3637	50	13,7	240	392/425/465/495/515/539	343	114	15
3637	100	27,5	360	512/545/585/615/635/659	343	114	23
3637	200	55	490	642/675/715/745/765/789	343	114	29
6062	100	16,5	360	512/545/585/615/635/659	343	114	23
6062	200	33	600	752/785/825/855/875/899	343	114	40
6062	300	49,5	600	752/785/825/855/875/899	343	150	50
9122	50	5,5	240	392/425/465/495/515/539	343	114	15
9122	100	11	360	512/545/585/615/635/659	343	114	23
9122	200	22	600	752/785/825/855/875/899	343	114	40
9122	300	33	600	752/785/825/855/875/899	343	150	50
11547	100	8,7	360	512/545/585/615/635/659	343	114	23
11547	200	17,3	600	752/785/825/855/875/899	343	114	40
18186	50	2,8	240	392/425/465/495/515/539	343	114	15
18186	100	5,5	360	512/545/585/615/635/659	343	114	23
18186	200	11	600	752/785/825/855/875/899	343	114	40
18186	300	16,5	600	752/785/825/855/875/899	343	150	50
19052	100	5,3	360	512/545/585/615/635/659	343	114	23
19052	200	10,5	600	752/785/825/855/875/899	343	114	40
19052	417	21,9	600	752/785/825/855/875/899	343	210	62
19918	100	5	360	512/545/585/615/635/659	343	114	23
19918	200	10	600	752/785/825/855/875/899	343	114	40
19918	417	20,9	600	752/785/825/855/875/899	343	210	62

Trójfazowe kondensatory mocy typu O. G. KONDAS produkowane są w wykonaniu wewnętrznym i napowietrznym. Kondensatory są wyposażone w wewnętrzne zabezpieczenia zwijek oraz oporniki rozładownicze gwarantujące obniżenie napięcia na zaciskach do 75 V w czasie 10 minut – zgodnie z PN-EN 871-1.

Dielektryk kondensatora stanowi polipropylen w postaci powłok napylnych obustronnie na folii aluminiowej, zamknięty w obudowie ze stali nierdzewnej malowanej proszkowo (kolor RAL 7033).

Opcjonalnie kondensator może być wyposażony w zabezpieczenie ciśnieniowe, którego zadaniem jest inicjacja impulsu na układ zabezpieczeń powodujących rozłączenie kondensatora od źródła zasilania w przypadku wzrostu ciśnienia wewnątrz obudowy powyżej wartości zadanej. Tak wczesne rozłączenie od źródła zasilania w przypadku zwarcia wewnętrznych kondensatora zatrzymuje ewolucję gazu w obudowie kondensatora nie dopuszczając do jej rozerwania.



OGÓLNE PARAMETRY TECHNICZNE:

Napięcie znamionowe:	1...13,0 kV
Moc znamionowa:	20...300 kVar
Częstotliwość:	50 lub 60 Hz
Straty mocy czynnej:	0,07...0,15 W/kVar
Tolerancja pojemności:	-5% ... +10%
Klasa temperaturowa:	-25°C... +45°C
Dopuszczalne napięcie robocze:	1,1 U_N - 8 h/dobę 1,15 U_N - 0,5 h/dobę 1,2 U_N - 5 min 1,3 U_N - 1 min

Dopuszczalne przeciążenie prądowe:	1,3 I_N
Stopień ochrony obudowy:	IP 00
Zgodność z normami:	IEC, ANSI/IEEE, PN-EN 871-1
Pozycja pracy:	– pionowa – pozioma na wąskim boku

TERMIN REALIZACJI ZAMÓWIENIA:

Zapewniamy realizację zamówienia w terminie 10 tygodni.



PRODUCENT:
KONDAS CAPACITOR Turcja

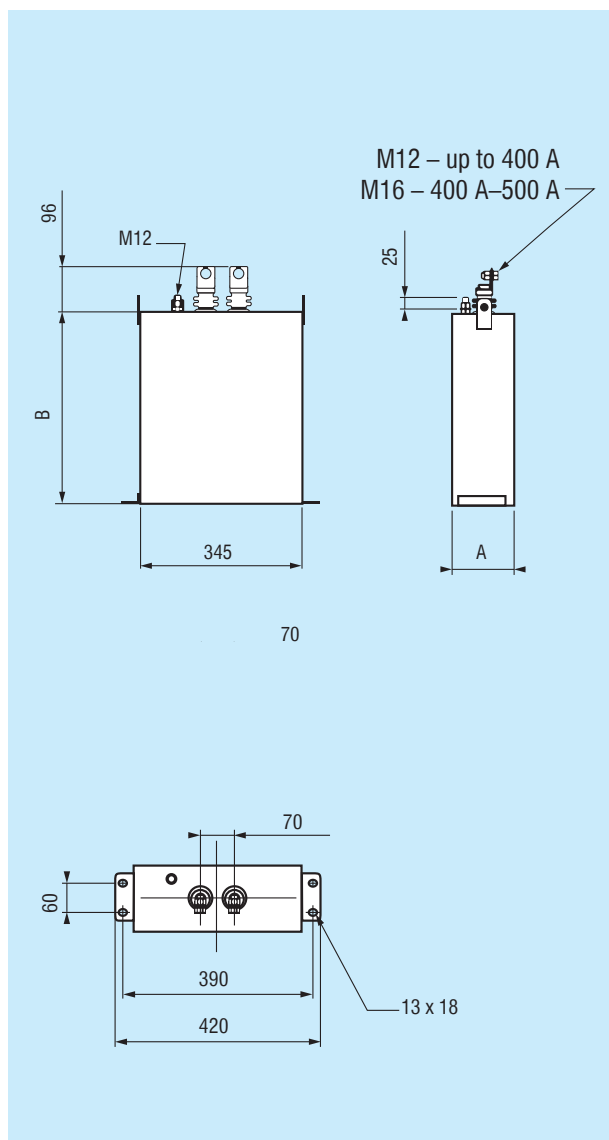
Napięcie znamionowe	Moc znamionowa	Prąd znamionowy	Wymiary					Waga [kg]
			A	C	E	F	J*	
U_N [V]	Q_N [kVAR]	I_N [A]	[mm]					
3000	50	9,6	270	422/455/495	343	114	427	16
3000	75	14,4	310	462/495/535	343	114	427	18
3000	100	19,2	360	512/545/585	343	114	427	22
3000	150	28,9	490	642/675/715	343	114	427	30
3000	200	38,5	620	772/805/845	343	114	427	37
3300	50	8,7	270	422/455/495	343	114	427	16
3300	75	13,1	310	462/495/535	343	114	427	18
3300	100	17,5	360	512/545/585	343	114	427	22
3300	150	26,4	490	642/675/715	343	114	427	30
3300	200	35	620	772/805/845	343	114	427	37
6300	50	4,6	270	422/455/495	343	114	427	16
6300	75	6,9	310	462/495/535	343	114	427	18
6300	100	9,2	360	512/545/585	343	114	427	22
6300	150	13,7	490	642/675/715	343	114	427	30
6300	200	18,4	620	772/805/845	343	114	427	37
6300	250	22,9	740	892/925/965	343	114	427	43
6300	300	27,5	790	942/975/1015	343	125	427	52
6600	50	4,4	270	422/455/495	343	114	427	16
6600	75	6,6	310	462/495/535	343	114	427	18
6600	100	8,7	360	512/545/585	343	114	427	22
6600	150	13	490	642/675/715	343	114	427	30
6600	200	17,5	620	772/805/845	343	114	427	37
6600	250	21,9	740	892/925/965	343	114	427	43
6600	300	26,2	790	942/975/1015	343	125	427	52
7200	50	4	270	422/455/495	343	114	427	16
7200	75	6	310	462/495/535	343	114	427	18
7200	100	8	360	512/545/585	343	114	427	22
7200	150	12	490	642/675/715	343	114	427	30
7200	200	16	620	772/805/845	343	114	427	37
7200	250	20	740	892/925/965	343	114	427	43
7200	300	24	790	942/975/1015	343	125	427	52

**ZASTOSOWANIE:**

Kondensatory typu KLS są projektowane dla potrzeb indukcyjnych urządzeń grzewczych (do wyważania, hartowania i topienia metali). W urządzeniach tych kondensatory tworzą z cewkami indukcyjnymi równoległy lub szeregowy obwód rezonansowy. Zmiany indukcyjności materiału poddawanego obróbce termicznej mogą być wyrównane poprzez załączanie dodatkowych kondensatorów.

BUDOWA:

Kondensatory posiadają prostopadłościową obudowę z blachy stalowej, w której umieszczone są zwijki złożone z obustronnie metalizowanej folii polipropylenowej w technologii ALL-FILM. Jako impregnat zastosowano nietoksyczny, nieszkodliwy ekologicznie olej mineralny. Dzięki zastosowanym materiałom i budowie kondensatory KLS są „samoregenerujące się” tzn. przy przebiciu, w dielektryku wyparowuje powłoka metalowa w miejscu przebicia i kondensator pozostaje nadal w pełni funkcjonalny. Czołowe powierzchnie zwijek posiadają cynkowe warstwy kontaktowe wykonane drogą metalizacji natryskowej, co sprawia, że zwijki charakteryzują się małymi opornościami szeregowymi i małą indukcyjnością własną.



U_N [V]	Q_N [kVar]	f_N [Hz]	I_N [A]	C_N [μF]	A [mm]	B [mm]	Waga [kg]
500	135	50	270	1719	135	1000	70
600	165	50	275	1459	135	1000	70
600	210	50	350	1857	170	1000	88
660	180	50	273	1315	135	1000	70
660	230	50	348	1681	170	1000	88
770	225	50	292	1208	135	1000	70
770	285	50	370	1530	160	1000	83
880	275	50	313	1130	135	1000	70
880	335	50	381	1377	160	1000	83
990	280	50	283	909	135	1000	70
990	345	50	348	1120	160	1000	83
1100	300	50	273	789	145	840	68
1100	370	50	336	973	145	1000	75
1200	340	50	283	752	135	1000	70
1200	390	50	325	862	160	1000	83
1350	222	50	164	388	135	660	46
1500	415	50	277	587	145	1000	75
2400	410	50	205	226	145	1000	75
2500	365	50	146	186	135	1000	70
2500	400	50	160	204	150	1000	78
3000	415	50	135	147	145	1000	75

TERMIN REALIZACJI ZAMÓWIENIA:

Zapewniamy realizację zamówienia w terminie do 10 tygodni.

PRODUCENT:

Iskra Kondenzatorji d.d. Słowenia

DYSTRYBUTOR:

PBW „OLMEX” SA,
Wójtowo, ul. Modrzewiowa 58, 11-010 Barczewo,
tel. +4889 532 43 40, fax +48 89 532 43 60

KONDENSATORY ŚREDNIEJ CZĘSTOTLIWOŚCI CHŁODZONE WODĄ

KLS

ZASTOSOWANIE:

Kondensatory średniej częstotliwości znajdują zastosowanie w urządzeniach do wyważania, hartowania i topienia metali. W urządzeniach tych kondensatory tworzą z cewkami indukcyjnymi równoległy lub szeregowy obwód rezonansowy. Zmiany indukcyjności materiału poddawane obróbce termicznej mogą być wyrównane poprzez załączanie dodatkowych kondensatorów o małej pojemności.

BUDOWA:

Kondensatory posiadają prostopadłościową obudowę z blachy stalowej, w której umieszczone są zwijki złożone z obustronnie metalizowanej folii polipropylenowej w technologii ALL-FILM. Jako impregnat zastosowano nietoksyczny, nieszkodliwy ekologicznie olej mineralny. Dzięki zastosowanym materiałom i budowie kondensatory KLS są samoregenerujące się tzn. przy przebiciu, w dielektryku wyparowuje powłoka metalowa w miejscu przebicia i kondensator pozostaje nadal w pełni funkcjonalny. Czołowe powierzchnie zwijek posiadają cynkowe warstwy kontaktowe wykonane drogą metalizacji natryskowej, co sprawia, że zwijki charakteryzują się małymi opornościami szeregowymi i małą indukcyjnością własną.

Kondensatory wyposażone są w układ chłodzenia woda.

f_N [Hz]	U_N [V]	Q_N [kVar]	I_N [A]	C_N [μF]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	Waga [kg]
180	700	332	474	599	160	600	200	50
420	1500	1000	667	168	165	650		56
500	600	600	1000	531	160	460	120	38
500	2800	2000	714	81	145	640	200	48
520	3000	666	222	23	145	330	120	25
520	3000	2250	750	77	145	840	200	63
600	800	1200	1500	497	145	500	200	38
700	1250	1200	960	175	160	360	283	30
1000	750	1200	1600	340	145	470	120	35
1000	800	400	500	99	165	220	200	19
1000	1150	865	752	104	145	350	200	26
1200	1000	900	900	119	165	300		26
2000	600	750	1250	166	145	330	120	25
2000	800	640	800	80	165	265	200	23
2000	1500	2000	1333	71	145	540	200	41
2400	800	850	1063	88	145	300	200	23
2500	1500	2100	1400	59	165	500	200	43
2800	400	141	353	50	145	200	200	15
3000	400	600	1500	199	165	330	227	28
3000	600	1360	2267	200	165	400	200	34
3000	1100	615	559	27	145	265	200	20
3000	1100	1230	1118	54	145	400	200	30
3000	1250	1200	960	41	165	330	227	28
3000	1500	2330	1553	55	165	520	200	44
4000	650	600	923	57	145	220	200	17
5000	700	875	1250	57	165	300	200	26
5000	800	400	500	20	145	175	175	13
5000	800	800	1000	40	145	265	125	20
9600	440	300	682	26	110	300		17
10000	460	625	1359	47	145	265	120	20
10000	650	630	969	24	145	265	200	20
10000	800	650	813	16	165	220	200	19

TERMIN REALIZACJI ZAMÓWIENIA:

Zapewniamy realizację zamówienia w terminie do 10 tygodni.

PRODUCENT:

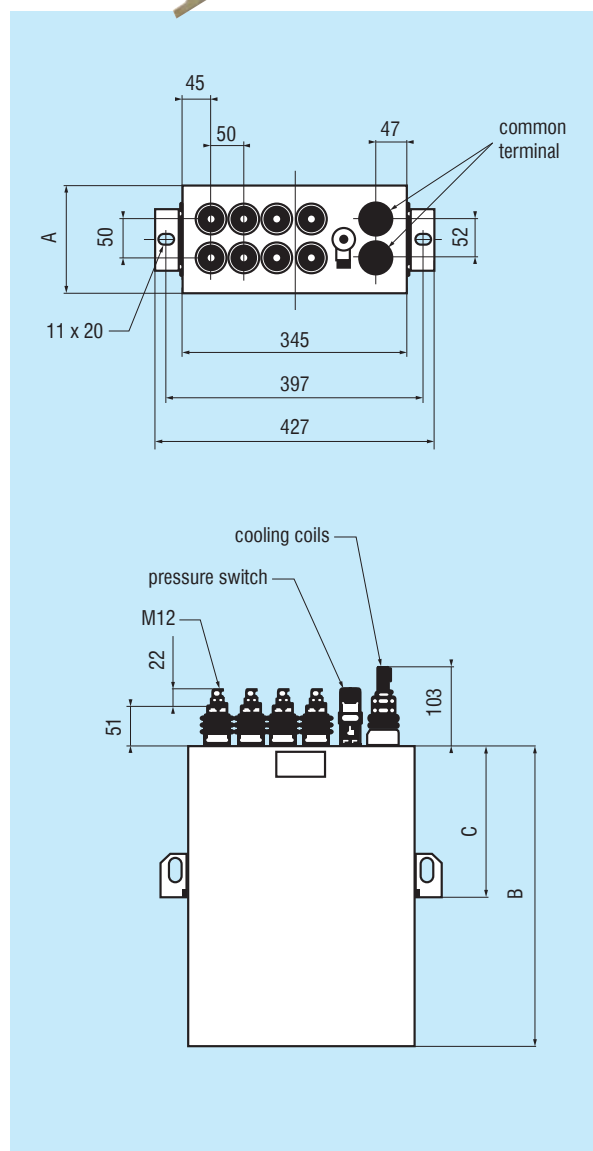
Iskra Kondenzatorji d.d. Słowenia

DYSTRYBUTOR:

PBW „OLMEX” SA,

Wójtowo, ul. Modrzewiowa 58, 11-010 Barczewo,

tel. +4889 532 43 40, fax +48 89 532 43 60



ZASTOSOWANIE:

Baterie kondensatorów BKW przeznaczone są do indywidualnej kompensacji mocy biernej w sieciach o napięciu znamionowym 6 kV.

Ustawienie i montaż baterii ułatwiają małe wymiary zewnętrzne, szczególnie w obiektach modernizowanych.

BUDOWA:

Obudowę baterii stanowi konstrukcja osłonięta, zapewniająca minimalne wymiary przy dużych mocach znamionowych. Baterie BKW są budowane w układzie pojedynczej lub podwójnej gwiazdy.

W zależności od wykonania mogą być wyposażone w przekładniki napięciowe, które rozładują kondensatory do 50V w czasie mniejszym niż 300 sekund.

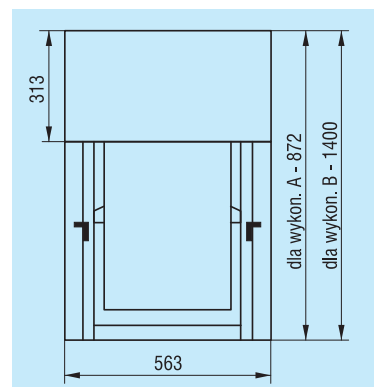
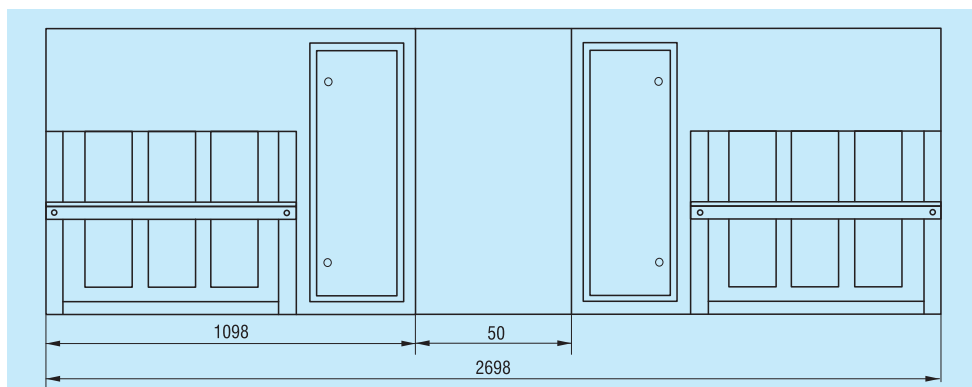
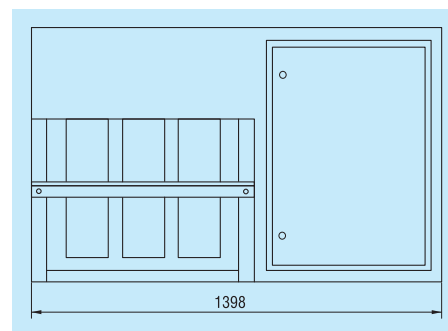
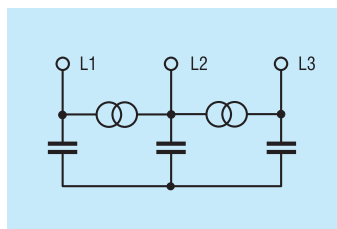
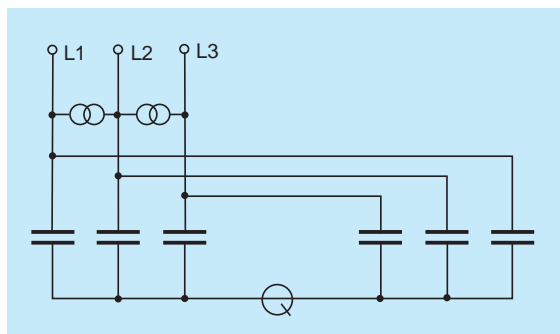
Baterie BKW 2-YY dodatkowo wyposażone są w przekładnik prądowy 5/5A w połączeniu międzygwiazdowym dający sygnał do zabezpieczeń od zwarc w wewnętrznych.

PODSTAWOWE DANE TECHNICZNE:

Napięcie znamionowe:	6,3 kV
Moc znamionowa:	60... 2400 kVar
Częstotliwość:	50 Hz
Straty mocy czynnej:	0,2 W/kVar
Temperatura otoczenia:	-25°C... + 40°C
Napięcie znamionowe izolacji:	10 kV
Prąd znamionowy szczytowy:	50 kA
Prąd znamionowy 1 sekundowy:	20 kA
Stopień ochrony obudowy:	IP 40
Kondensatory:	1-fazowe, 2-izolatorowe
Stopień ochrony obudowy:	IP 40

Typ baterii	Moc baterii kVar	Moc kondensatorów kVar	Układ połączeń	Typ obudowy	Waga ok. kg
BKW 1a-60	60	3 × 20	Y	A	190
BKW 1a-100	100	3 × 33,3	Y	A	200
BKW 1a-150	150	3 × 50	Y	A	206
BKW 1a-200	200	3 × 66,6	Y	A	215
BKW 1a-300	300	3 × 100	Y	A	222
BKW 1a-400	400	3 × 133	Y	A	230
BKW 1a-450	450	3 × 150	Y	A	248
BKW 1a-600	600	3 × 200	Y	A	260
BKW 1b-750	750	3 × 250	Y	B	280
BKW 1b-900	900	3 × 300	Y	B	303
BKW 1b-1000	1000	3 × 333	Y	B	310
BKW 1b-1050	1050	3 × 350	Y	B	322
BKW 1b-1200	1200	3 × 400	Y	B	331

Typ baterii	Moc baterii kVar	Moc kondensatorów kVar	Układ połączeń	Typ obudowy	Waga ok. kg
BKW 2-YY – 300	300	6 × 50	YY	A	365
BKW 2-YY – 600	600	6 × 100	YY	A	395
BKW 2-YY – 900	900	6 × 150	YY	A	455
BKW 2-YY – 1200	1200	6 × 200	YY	A	475
BKW 2-YY – 1500	1500	6 × 250	YY	B	515
BKW 2-YY – 1800	1800	6 × 300	YY	B	560
BKW 2-YY – 2100	2100	6 × 350	YY	B	600
BKW 2-YY – 2400	2400	6 × 400	YY	B	640

**TERMIN REALIZACJI ZAMÓWIENIA:**

Zapewniamy realizację w terminie 12 tygodni.

DYSTRYBUTOR:

PBW „OLMEX” SA, Wójtowo, ul. Modrzewiowa 58, 11-010 Barczewo,
tel. +4889 532 43 40, fax +48 89 532 43 60

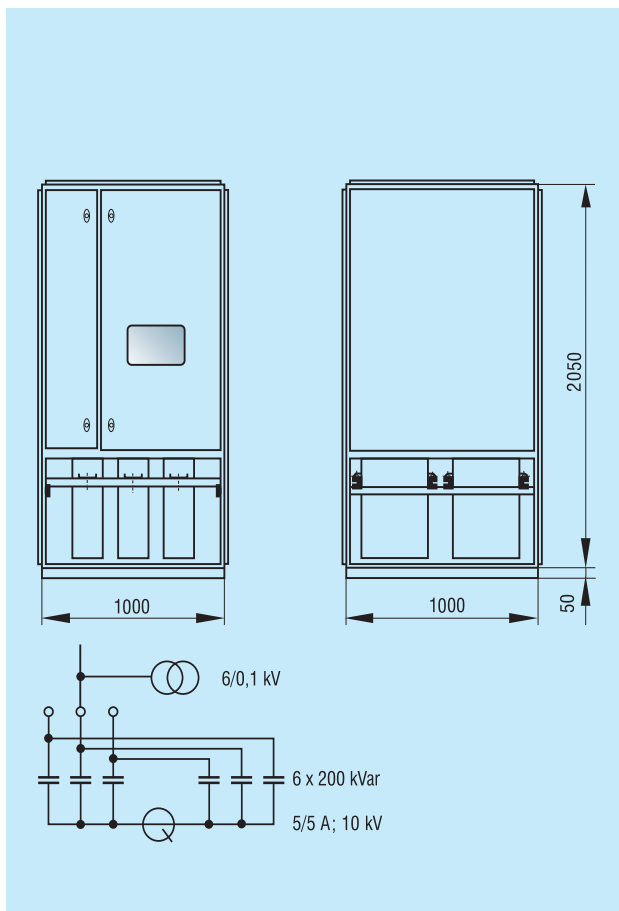
BKS**300... 2 400 kVar 3... 15 kV 50 Hz****BUDOWA**

Obudowę baterii stanowi rozdzielnica osłonięta, zapewniająca minimalne wymiary przy dużych mocach znamionowych. Bateria posiada stopień ochrony obudowy IP 40. Kondensatory o mocy jednostkowej 50, 100, 150, 200, 300 i 400 kVar łączone są w układzie podwójnej gwiazdy. Bateria posiada urządzenia rozładawcze w postaci dwóch przekładników napięciowych. Przekładnik prądowy w połączeniu międzygwiazdowym daje sygnał do zabezpieczenia od zwarc wewnątrznych.

PODSTAWOWE DANE TECHNICZNE:

Napięcie znamionowe:	3... 15 kV
Moc znamionowa:	300... 2 400 kVar
Częstotliwość:	50 Hz
Typ kondensatorów:	1-fazowe, dwuizolatorowe
Straty mocy czynnej:	0,2 W/kVar
Prąd znamionowy szczytowy:	50 kA
Prąd znamionowy 1 sekundowy:	20 kA
Stopień ochrony obudowy:	IP 40

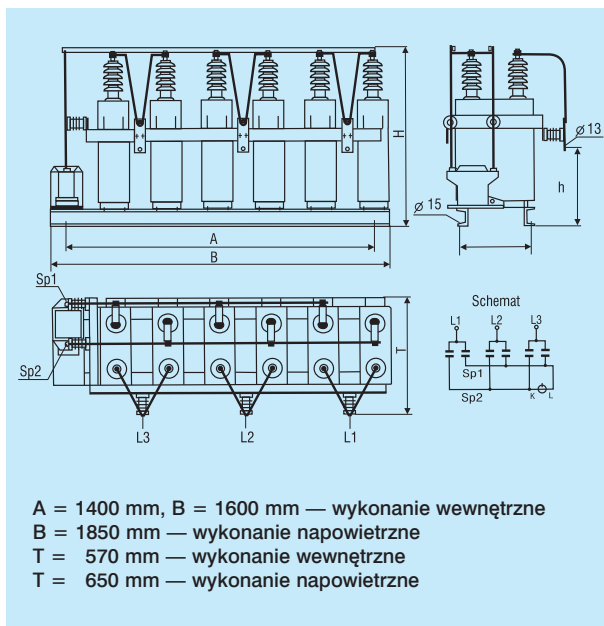
Typ baterii	Moc znamionowa kVar	Ilość kondensatorów	Moc jednostkowa kVar
BKS – 300	300	6	50
BKS – 600	600	6	100
BKS – 900	900	6	150
BKS – 1200	1200	6	200
BKS – 1800	1800	6	300
BKS – 2400	2400	6	400

**BKX****600... 4800 kVar 3... 30 kV 50 Hz****BUDOWA**

Na konstrukcji stalowej umieszczone są kondensatory, przekładnik prądowy, zabezpieczenia od zwarc wewnątrznych oraz izolatory umożliwiające podłączenie przewodów zasilających. Kondensatory połączone są w układ podwójnej gwiazdy.

PODSTAWOWE DANE TECHNICZNE:

Napięcie znamionowe:	3... 30 kV
Częstotliwość:	50 Hz
Moc znamionowa:	1800... 2400 kVar
Typ kondensatorów:	1-fazowe
Straty mocy czynnej:	0,2 W/kVar
Znamionowy poziom izolacji:	21/60 kV
Znamionowe napięcie izolacji:	12 kV
Układ połączeń:	2 × Y
Stopień ochrony obudowy:	IP 00

**OFERUJEMY**

Baterie kondensatorów 15 kV i 20 kV dla potrzeb energetyki zawodowej w wykonaniu:

- napowietrznym,
- z kondensatorami jednoizolatorowymi.

Typ baterii	Moc znamionowa kVar	Wymiary w mm H	h
BKX – 1800	1800	980	460
BKX – 2400	2400	1130	630

ZASTOSOWANIE:

Przeznaczeniem baterii kondensatorów średniego napięcia typu BKQ jest automatyczna kompensacja centralna (lub grupowa) mocy biernej w zakładach przemysłowych z siecią trójfazową o napięciu 6 kV.

Bateria składa się z członów wykonawczych i kondensatorowych.

W bateriach zastosowano:

- elektroniczny regulator współczynnika mocy RMB.10, który automatycznie dostosowuje moc załączonych kondensatorów do potrzeb sieci (tak, aby utrzymać stałą wartość $\cos\phi$);
- elektroniczny zespół zabezpieczeń;
- zabezpieczenia nadprądowe;
- zabezpieczenia od zwarć wewnętrznych;
- zabezpieczenia ziemnozwarciowe;
- dławiki ograniczające prądy łączeniowe dołączanych członów baterii;
- kondensatory jednofazowe, dwuizolatorowe pracujące w każdym członie baterii w układzie podwójnej gwiazdy;
- urządzenia rozładownicze;
- jako łączniki – styczniki SF₆ lub próżniowe

PROJEKTUJEMY, DOSTARCZAMY, MONTUJEMY**BATERIE KONDENSATORÓW**

**NA KAŻDE NAPIĘCIE
KAŻDEJ MOCY
DOWOLNEJ KONFIGURACJI
W WYMAGANYM UKŁADZIE PRACY**

**(zwykłe, automatyczne, z dławikami ochronnymi,
do pracy w filtrach wyższych harmonicznych)**

OGÓLNE PARAMETRY TECHNICZNE:

Napięcie znamionowe:	3... 30 kV
Częstotliwość:	50 Hz
Moc znamionowa:	300...10 000 kVar
Typ kondensatorów:	1 fazowe, dwuizolatorowe
Układ połączeń kondensatorów:	YY
Regulator:	RMB 10
Prąd pomiarowy regulatora:	5 A
Zakres nastawy $\cos\phi$:	0,80... 1
Stratność:	0,2 W/kVar
Napięcie znamionowe izolacji:	17,5 kV
Prąd znamionowy szczytowy:	50 kA
Prąd znamionowy 1 sekundowy:	20 kA
Temperatura otoczenia:	–25°C... +40°C
Stopień ochrony obudowy:	IP 41

UWAGA:

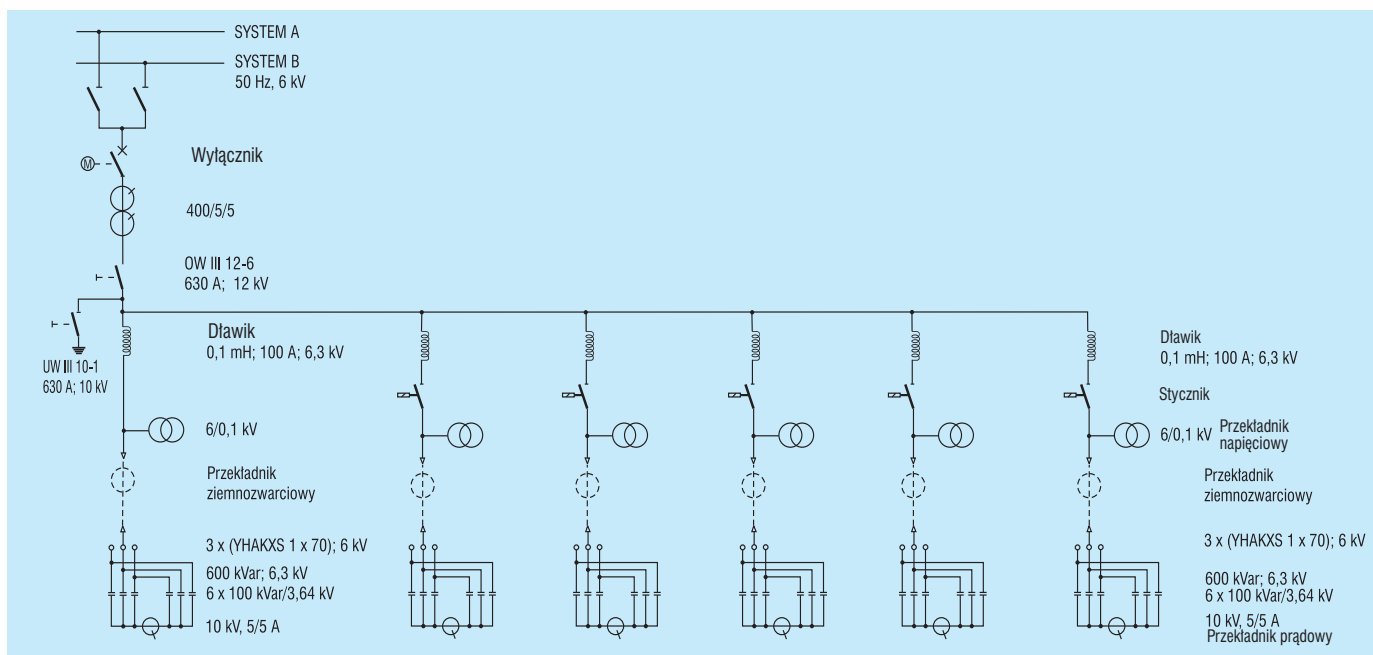
Każda bateria BKQ jest projektowana indywidualnie z uwzględnieniem lokalnych wymagań Inwestora.

TERMIN REALIZACJI ZAMÓWIENIA:

Zapewniamy realizację zamówienia w terminie 12 tygodni.

DYSTRYBUTOR:

PBW „OLMEX” SA,
Wójtowo, ul. Modrzewiowa 58, 11-010 Barczewo,
tel. +4889 532 43 40, fax +48 89 532 43 60



BATERIE KONDENSATORÓW SN W UKŁADZIE FILTRÓW WYŻSZYCH HARMONICZNYCH Z DŁAWIKAMI OCHRONNYMI

BKR

300...10 000 kVar 3... 15 kV 50 Hz



Przykładowe rozwiązanie baterii BKR w układzie filtra wyższych harmonicznych.

ZASTOSOWANIE:

Baterie kondensatorów BKR (jako filtry wyższych harmonicznych) przeznaczone są do grupowej lub centralnej kompensacji mocy biernej w sieciach przemysłowych o napięciu 6 kV lub 15 kV i częstotliwości podstawowej 50 Hz z zawartością wyższych harmonicznych przy obciążeniach stałych i zmiennych, wymagających dostosowania mocy załączonych kondensatorów do zapotrzebowania układu zasilającego.

Bateria BKR w układzie filtra wyższych harmonicznych spełnia podwójne zadanie: dostarcza moc bierną przy częstotliwości podstawowej oraz odciąża sieć od przepływu harmonicznych prądu (jednej lub kilku).

POSTĘPOWANIE PROJEKTOWE:

Baterie kondensatorów typu BKR projektowane są indywidualnie z uwzględnieniem lokalnych wymagań Inwestora. Danymi wyjściowymi przy doborze baterii BKR są między innymi: poziom odkształcenia napięcia THD-U, prądy wyższych harmonicznych źródła harmonicznych, najwyższe napięcie sieci, do której będzie przyłączona bateria itp. Pomiary tych wielkości może wykonać PBW „OLMEX”. Uzyskane pomiary i inne dane techniczne, warunki lokalowe, specyfika danego procesu technologicznego itd., są podstawą do indywidualnego projektowania baterii BKR.

BUDOWA:

Bateria BKR może być wykonana jako napowietrzna lub wewnętrzna, w obudowach w formie szaf lub jako wolnostojąca. Może być wykonana jako: filtr pojedynczy (jednej harmonicznej), zestaw filtrów, lub filtr szerokopasmowy. Każdy filtr baterii BKR składa się z zestawu kondensatorów (dostosowanych do pracy w sieci z zawartością wyższych harmonicznych) o mocy jednostkowej 50, 100, 150, 200 kVar łączonych w układzie podwójnej gwiazdy oraz szeregowo przyłączonym układem dławików. Dławiki rezonansowe filtrów wykonywane są jako jednofazowe-powietrzne lub z rdzeniem żelaznym. Poszczególne filtry baterii posiadają urządzenia rozładownicze.

Baterie BKR posiadają wszystkie wymagane zabezpieczenia. Jako łączniki zastosowano styczniki SF6. Przy wykonaniu baterii BKR jako automatycznej utrzymanie stałej wartości współczynnika mocy $\cos\phi$ gwarantuje mikroprocesorowy regulator RMB.10.

TERMIN REALIZACJI ZAMÓWIENIA

Zapewniamy realizację zamówienia w terminie nie przekraczającym 12 tygodni.

DYSTRYBUTOR:

PBW „OLMEX” SA,
Wójtowo, ul. Modrzewiowa 58, 11-010 Barczewo,
tel. +4889 532 43 40, fax +48 89 532 43 60

PODSTAWOWE DANE TECHNICZNE:

Napięcie znamionowe:	3...15 kV,
Moc baterii znamionowa:	wg potrzeb
Częstotliwość podstawowa:	50 Hz
Tłumienie harmonicznych:	3, 5, 7, 11....
Rodzaj kondensatorów:	1-fazowe, 2-izolatorowe
Straty mocy czynnej:	0,2 W/kVar
Dławiki rezonansowe firmy:	Mangoldt
Styczniki:	próżniowe lub w izolacji SF ₆
Zabezpieczenie:	elektroniczne
Regulator $\cos\phi$:	RMB 10
Prąd znamionowy szczytowy:	50 kA
Prąd znamionowy 1 sekundowy:	20 kA

PRODUKCJA BATERII KONDENSATORÓW

PROJEKTOWANIE UKŁADÓW DO KOMPENSACJI MOCY BIERNEJ

DOSTAWA KONDENSATORÓW I BATERII

MONTAŻ URZĄDZEŃ KOMPENSACYJNYCH

NAPRAWA, KONSERWACJA, SERWIS

POMIARY ZAWARTOŚCI WYŻSZYCH HARMONICZNYCH

**KOMPLEKSOWE USŁUGI W ZAKRESIE
KOMPENSACJI MOCY BIERNEJ**

KONDENSATORY MOCY NN I SN

BATERIE KONDENSATORÓW NN I SN REGULOWANE AUTOMATYCZNIE

BATERIE KONDENSATORÓW NN I SN DO KOMPENSACJI INDYWIDUALNEJ

BATERIE KONDENSATORÓW NN I SN Z FILTRACJĄ WYŻSZYCH HARMONICZNYCH

ELEKTRONICZNE REGULATORY WSPÓŁCZYNNIKA MOCY $\cos \varphi$

REDUKCJA PRZEKOMPENSOWANIA W ROZLEGŁYCH SIECIACH KABLOWYCH

AUTOMATYCZNE BATERIE DŁAWIKOWE DO REDUKCJI PRZEKOMPENSOWANIA

**WSZYSTKIE MATERIAŁY UŻYTE DO PRODUKCJI BATERII KONDENSATORÓW
(W TYM KONDENSATORY) SĄ NIETOKSYCZNE I NIESZKODLIWE EKOLOGICZNIE**