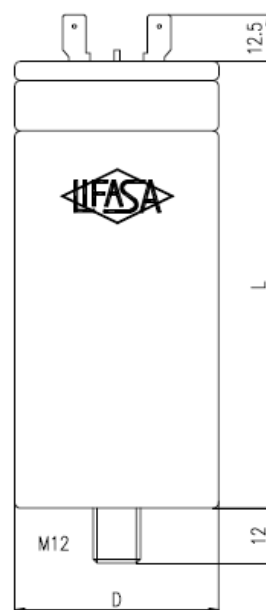


Jednofazowy kondensator mocy **ELEFP**

Kondensator zbudowany jest z metalizowanego dielektryka polipropylenowego cechującego się niskimi stratami. Kondensator znajduje się w cylindrycznej aluminiowej obudowie wyposażonej w śruby montażowe M12 do mocowania oraz uziemienia. Kondensator wyposażony jest w zabezpieczenie przeciążeniowe wykrywające podwyższone ciśnienie wewnątrz obudowy.



Napięcia znamionowe	230V/400V/440V/480V/525V
Częstotliwość	50 Hz - 60 Hz
Dielektryk	Polipropylen
Rezystor rozładowujący	Zewnętrzny (akcesoria)
Poziom izolacji	3 / 15 kV rms
Straty dielektryczne	<=0,2W/kvar
Straty całkowite	<=0,4W/kvar
Max. przepięcie	1.1 Un
Max. przetężenie	1.3 In
Tolerancja mocy	-5 / + 10%
Zakres temperatury	- 25 / + 55 st. C
Terminale	6,3 x 0,8 mm
Max. moment obrotowy	M12: 12 Nm
Stopień ochrony	IP00
Standardy	IEC 60831, EN 60831, VDE0560 - 46 / 47
Gwarancja	24 miesiące

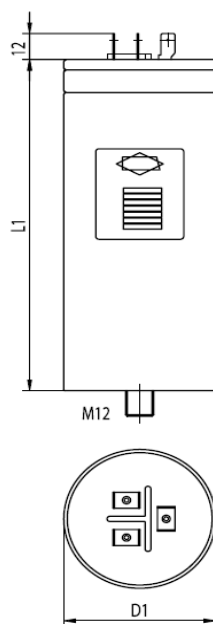


Typ	Pojemność [μF]	50Hz					60Hz					Wymiary DxL	Waga [kg]
		230V	400V	440V	480V	525V	230V	400V	440V	480V	525V		
		Qn [kVar]					Qn [kVar]						
ELEFP23016AE	100	1,66	-	-	-	-	2,00	-	-	-	-	60x148	0,50
ELEFP23025AE	150	2,5	-	-	-	-	3,00	-	-	-	-	60x148	0,55
ELEFP23027AE	165	2,75	-	-	-	-	3,30	-	-	-	-	60x148	0,56
ELEFP40016AE	33	0,55	1,66	2	-	-	0,66	2,00	2,41	-	-	40x148	0,20
ELEFP40025AE	50	0,83	2,5	3,05	-	-	1,00	3,00	3,65	-	-	45x148	0,30
ELEFP40033AE	66	1,1	3,32	4	-	-	1,32	4,00	4,82	-	-	50x148	0,40
ELEFP40041AE	83	1,38	4,17	5	-	-	1,66	5,00	6,06	-	-	60x148	0,50
ELEFP44033AE	57	0,95	2,87	3,47			1,14	3,44	4,16			50x148	0,30
ELEFP52033AE	38,1	0,63	1,92	2,32	2,76	3,3	0,76	2,30	2,78	3,30	4,00	50x148	0,30

Trójfazowy kondensator mocy

POLT

Trójfazowy kondensator mocy zbudowany z metalizowanego dielektryka polipropylenowego bez impregnatów płynnych. Kondensator posiada wbudowane zabezpieczenie ciśnieniowe, które odłącza kondensator w przypadku podwyższonego ciśnienia wewnątrz obudowy. Aluminiowa obudowa kondensatora wyposażona jest w śrubę M12 do montażu oraz uziemienia. Podłączenie wykonuje się przy pomocy podwójnego szybko-złączą 6,35mm. Jako opcję można do kondensatora podłączyć rezystor rozładowujący. Kondensatory POLT są przeznaczone do kompensacji małych obciążeń indukcyjnych i budowy małych baterii kondensatorów.



Napięcia znamionowe	230/400/440 V 50Hz 230/400 V 60Hz
Dielektryk	Polipropylen
Rezystor rozładowujący	Zewnętrzny (akcesoria)
Straty dielektryczne	<0,2 W / kvar
Straty całkowite	<0,4 W / kvar
Max. przepięcia	1,1 Un (8 h / dzień)
Max. przetężenie	1,5 ~ 2,0 In
Poziom izolacji	3 /15 kV rms
Tolerancja mocy	-5 / + 10%
Zakres temperatury	-25 / + 55 st. C
Podłączenie	Podwójne szybko-złączce 6,35 mm
Stopień ochrony	IP00 IP54 (z kapturem)
Standardy	IEC 60831, EN 60831 VDE0560-46 / 47

Typ	50 Hz						60 Hz				Wymiary DxL	Waga [kg]
	230V		400V		440V		230V		400V			
	Qn [kVar]	In [A]	Qn [kVar]	In [A]	Qn [kVar]	In [A]	Qn [kVar]	In [A]	Qn [kVar]	In [A]		
POLT44005	0,1	0,3	0,4	0,6	0,5	0,7	0,20	0,40	0,50	0,80	50x151	0,30
POLT44012	0,3	0,9	1,0	1,5	1,3	1,6	0,41	1,00	1,25	1,80	50x151	0,30
POLT44015	0,4	1,0	1,2	1,8	1,5	2,0	0,50	1,20	1,50	2,30	50x151	0,30
POLT44025	0,7	2,8	2,0	3,0	2,5	3,3	0,83	3,40	2,50	3,80	50x151	0,30
POLT44030	0,8	3,4	2,5	3,6	3,0	3,9	1,00	4,10	3,00	4,50	50x151	0,30
POLT44050	1,3	5,7	4,6	12,0	5,0	12,6	1,66	6,80	5,00	7,50	65x155	0,50
POLT44062	1,7	7,1	5,0	7,5	6,3	8,2	2,10	8,50	6,25	9,40	75x155	0,70
POLT44075	2,1	8,5	6,3	8,9	7,5	9,8	2,50	10,20	7,50	11,30	75x215	1,00

Akcesoria do kondensatorów POLT

Symbol produktu	Nazwa
H13050036	Gumowa osłona ochronna do średnicy d = 50
H28006500	Gumowa osłona ochronna do średnicy d = 65
H28007500	Gumowa osłona ochronna do średnicy d = 75
J30010200	Rezystor rozładowujący do kondensatora POLT (5szt. w opakowaniu)

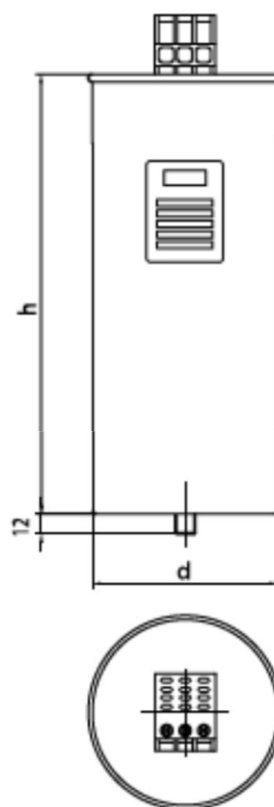
Trójfazowy kondensator mocy

POLB HD 50 Hz

Kondensatory Heavy Duty (seria HD) zostały zaprojektowane, aby zapewnić długi czas eksploatacji oraz wysoką wydajność przy wyższych parametrach elektrycznych. Kondensator POLB jest samoregenerującym się kondensatorem z niskimi stratami metalizowanego dielektryka z polipropylenu, wypełniony gazem obojętnym N₂. Wszystkie kondensatory wyposażone są w zabezpieczenie przed uszkodzeniami wewnętrznymi, które odłącza kondensator po wykryciu podwyższonego ciśnienia wewnątrz obudowy. Aluminiowa obudowa kondensator wyposażona jest z śrubę M12 do mocowania oraz uziemienia. Podłączenie odbywa się za pomocą złączy listwy zaciskowej z zaciskami śrubowymi. Tabliczka znamionowa zawiera kod QR, umożliwiający po zeskanowaniu pobranie indywidualnego certyfikatu z testu oraz zapewnia ochronę przed kopiowaniem produktu.



Napięcie znamionowe	230 ... 690V
Częstotliwość	50 Hz
Dielektryk	Polipropylen
Rezystor rozładowujący	Wbudowany
Straty dielektryczne	≤ 0,2 W / kvar
Łączne straty	≤ 0,4 W / kvar
Max. przepięcie	1.1Un
Max. prąd	2 In
Przejściowe przetężenie	400 In
Poziom izolacji	3 / 8 kV rms
Tolerancja mocy	-5 / + 10%
Zakres klimatyczny	-40 / D (+ 55 st. C)
Długość życia	>150 000 godzin
Blok zacisków	Typ A: 16 mm ² ; 3 Nm max. Typ B: 25 mm ² ; 3 Nm max. Typ C: 35 mm ² ; 3,7 Nm max.
Średnica śruby	MD12
Poziom zabezpieczeń	IP20 Ip54 z kapturem do Ø 116 mm
Standardy	IEC 60831, EN 60831, UL 810 Certyfikacja UL w toku



Akcesoria do kondensatorów POLB

Symbol produktu	Nazwa
H19090601	Plastikowa osłona ochronna dla d=85mm (w tym dławnica)
H19100601	Plastikowa osłona ochronna dla d=100mm
H19116601	Plastikowa osłona ochronna dla d=110mm oraz d=110 (w tym dławnica) dedykowana pod POLB443000HD

440V 50 Hz

Typ	50 Hz						Pojemność	Wymiar	Waga	Rodzaj przyłącza
	440V		400V		415V					
	Qn [kVar]	In [A]	Qn [kVar]	In [A]	Qn [kVar]	In [A]				
POLB44075HD	7,50	9,8	6,2	8,9	6,7	9,3	3x61,1	85x175	0,9	A
POLB44100HD	10,00	13,1	8,0	11,9	9,0	12,4	3x82,2	85x245	1	A
POLB44125HD	12,50	16,4	10,0	14,9	11,0	15,5	3x102,8	85x245	1,2	A
POLB44150HD	15,00	19,7	12,5	17,9	13,0	18,6	3x123,3	85x245	1,3	A
POLB44182HD	18,00	23,6	15,0	21,5	16,0	22,3	3x148,0	100x245	1,9	A
POLB44200HD	20,00	26,2	16,0	23,9	18,0	24,8	3x164,4	100x245	1,9	A
POLB44250HD	25,00	32,8	20,0	29,8	22,0	30,9	3x205,5	116x245	2,1	A
POLB44300HD	30,00	39,4	25,0	35,8	27,0	37,1	3x246,6	116x245	3,3	B
POLB44364HD	36,00	47,2	30,0	42,9	32,0	44,6	3x295,9	136x220	3,3	B
POLB44400HD	40,00	52,5	33,0	47,7	36,0	49,5	3x328,8	136x261	4	B
POLB44500HD	50,00	65,6	40,0	59,6	44,0	61,9	3x411,0	136x355	5,5	C
POLB40500HD	-	-	50,0	72,2	-	-	3x497,4	136x355	5,5	C

460V 50 Hz

Typ	50 Hz						Pojemność	Wymiar	Waga	Rodzaj przyłącza
	460V		400V		440V					
	Qn [kVar]	In [A]	Qn [kVar]	In [A]	Qn [kVar]	In [A]				
POLB46025HD	2,50	3,1	1,9	2,7	2,3	3,0	3x18,8	85x175	0,9	A
POLB46050HD	5,00	6,3	3,8	5,5	4,6	6,0	3x37,6	85x175	0,9	A
POLB46075HD	7,50	9,4	5,7	8,2	6,9	9,0	3x56,4	85x175	1,1	A
POLB46100HD	10,00	12,6	7,6	10,9	9,1	12,0	3x75,2	85x245	1,1	A
POLB46125HD	12,50	15,7	9,5	13,6	11,4	15,0	3x94,0	85x245	1,6	A
POLB46150HD	15,00	18,8	11,0	16,4	14,0	18,0	3x112,8	85x245	1,7	A
POLB46200HD	20,00	25,1	15,0	21,8	18,0	24,0	3x150,4	100x245	2,4	A
POLB46250HD	25,00	31,4	19,0	27,3	23,0	30,0	3x188,0	116x245	2,6	B
POLB46300HD	30,00	37,7	23,0	32,7	27,0	36,0	3x225,6	136x220	2,7	B

Typ	50 Hz						Pojemność	Wymiar	Waga	Rodzaj przyłącza
	525V		480V		550V					
	Qn (kVar)	In (A)	Qn (kVar)	In (A)	Qn (kVar)	In (A)				
POLB52050HD	5,00	5,5	4,2	5,0	5,5	5,8	3x28,9	85x175	0,8	A
POLB52075HD	7,50	8,2	6,3	7,5	8,2	8,6	3x43,3	85x175	0,9	A
POLB52100HD	10,00	11,0	8,4	10,1	11,0	11,5	3x57,7	85x245	1,0	A
POLB52125HD	12,50	13,7	10,0	12,6	13,7	14,4	3x72,2	85x245	1,1	A
POLB52150HD	15,00	16,5	12,5	15,1	16,5	17,3	3x86,6	85x245	1,3	A
POLB52200HD	20,00	22,0	17,0	20,1	22,0	23,0	3x115,5	100x245	1,9	A
POLB52250HD	25,00	27,5	21,0	25,1	27,4	28,8	3x144,4	116x245	2,1	B
POLB52300HD	30,00	33,0	25,0	30,2	32,9	34,6	3x173,2	116x245	3,3	B
POLB52400HD	40,00	44,0	33,0	40,2	43,9	46,1	3x231,0	136x261	3,8	B
POLB52500HD	50,00	55,0	42,0	50,3	54,9	57,6	3x288,7	136x355	5,5	C

690V 50 Hz

Typ	50 Hz						Pojemność	Wymiar	Waga	Rodzaj przyłącza
	690V		600V		660V					
	Qn [kVar]	In [A]	Qn [kVar]	In [A]	Qn [kVar]	In [A]				
POLB69050HD	5,00	4,2	3,8	3,6	4,6	4,0	3x16,7	85x175	0,8	A
POLB69075HD	6,25	5,2	4,7	4,5	5,7	5,0	3x20,9	85x175	0,9	A
POLB69100HD	10,00	8,4	7,6	7,3	9,1	8,0	3x33,4	85x245	1,0	A
POLB69125HD	12,50	10,5	9,0	9,1	11,0	10,0	3x41,8	85x245	1,2	A
POLB69150HD	15,00	12,6	11,0	10,9	14,0	12,0	3x50,1	85x245	1,3	A
POLB69200HD	20,00	16,7	15,0	14,6	18,0	16,0	3x66,9	100x245	1,9	A
POLB69250HD	25,00	21,0	19,0	18,2	23,0	20,0	3x83,6	116x245	2,1	B
POLB69300HD	30,00	25,1	23,0	21,8	27,0	24,0	3x100,3	136x220	3,3	B
POLB69400HD	40,00	33,5	30,0	29,1	37,0	32,0	3x133,7	136x355	4,8	C
POLB69500HD	50,00	41,8	38,0	36,4	46,0	40,0	3x167,1	136x355	5,5	C

Baterie kondensatorów

Firma ANIRO zajmuje się kompleksowym doborem oraz dostarczaniem rozwiązań do kompensacji mocy biernej. W naszej ofercie znajdują Państwo zarówno komponenty do kompensacji mocy biernej, jak również baterie kondensatorów dobrane na podstawie przeprowadzonej analizy pomiarów parametrów jakości energii elektrycznej. Dzięki wykonaniu pomiarów przy doborze układu kompensacji możemy dostosować bardzo dokładnie moce poszczególnych stopni kompensacji mocy biernej indukcyjnej oraz mocy biernej pojemnościowej. W przypadku występowania podwyższonego poziomu odkształceń w prądzie i w napięciu stosujemy w naszych bateriach dławiki odstrajające 7% lub 14%. Obecnie parametry jakości energii odgrywają bardzo dużą rolę przy doborze układu kompensacji mocy biernej, dlatego dostosowujemy nasze rozwiązania do wymagań istniejącej sieci i pracujących w niej odbiorników.

BATERIE KONDENSATORÓW WYPOSAŻANE SĄ W:

- kondensatory mocy wraz z rezystorami rozładowującymi oraz zabezpieczeniem ciśnieniowym,
- dławiki kompensacyjne, w przypadku konieczności kompensacji mocy biernej pojemnościowej,
- dławiki odstające 7% lub 14%, w przypadku występowania odkształceń na częstotliwościach 134Hz lub 189Hz,
- styczniki do załączania poszczególnych stopni, wyposażone w moduł rozładowujący,
- rozłączniki bezpiecznikowe,
- regulator do załączania stopni baterii w zależności od aktualnego obciążenia.

DOSTĘPNE WYKONANIE BATERII:

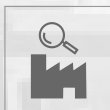
- w układach symetrycznych 3-fazowych z pomiarem w jednej fazie,
- w układach asymetrycznych 3-fazowych z pomiarem i regulacją w każdej fazie,
- do montażu wewnątrz,
- do montażu na zewnątrz.



Oferta ANIRO



Pomiar



Analiza



Dobór



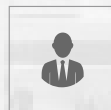
Montaż



Uruchomienie



Serwis



Szkolenia

POMIARY JAKOŚCI ENERGII ELEKTRYCZNEJ

Rozwój urządzeń energoelektronicznych spowodował pogorszenie parametrów jakości energii elektrycznej. Wpływ parametrów na pracę urządzeń można zaobserwować na podstawie podwyższonej temperatury pracy urządzeń elektrycznych, częstszych awarii elementów przesyłu energii oraz układów sterowania. Parametry jakości energii wpływają bezpośrednio również na poziom opłat za energię elektryczną, w przypadku poboru mocy biernej lub zmniejszenia efektywności oraz czasu pracy urządzeń.

W celu określenia parametrów zasilania, należy wykonywać pomiary jakości energii elektrycznej, zwłaszcza przy doborze takich urządzeń jak kompensacja mocy biernej czy układy filtrów wyższych harmonicznych. Aby móc kompleksowo rozwiązywać problemy związane ze złymi parametrami zasilania, firma ANIRO wykonuje pomiary jakości energii elektrycznej przenośnymi analizatorami w klasie A zgodnie z IEC 61000-4-3 Ed. 3.

CELE WYKONYWANIA POMIARÓW:

- kontrola parametrów jakości energii elektrycznej dostarczanej przez dostawcę,
- weryfikacja źródła zakłóceń oraz kierunku ich przepływu,
- określenie przyczyn występujących powtarzających się usterek i awarii urządzeń,
- właściwy dobór urządzeń do kompensacji mocy biernej oraz filtracji wyższych harmonicznych.

SKONTAKTUJ SIĘ ZE SPECJALISTAMI Z DZIAŁU JAKOŚCI ENERGII ELEKTRYCZNEJ:

mgr inż. Tomasz Łukaszewski
Menedżer-Dział Jakości Energii
tomasz.lukaszewski@aniro.pl
tel: +48 605 633 203

mgr inż. Anna Hońdo
Doradca Techniczno-handlowy
anna.hondo@aniro.pl
tel: +48 605 631 464



ANIRO