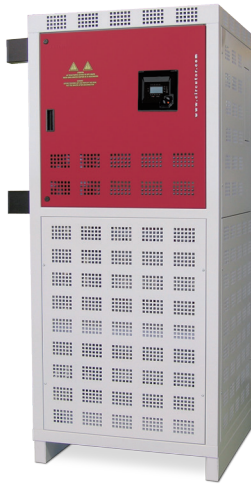


FRE

Automatyczne baterie z filtrami tłumiącymi i tyrystorami



Opis

Baterie z filtrami tłumiącymi serii **FRE** to urządzenia zaprojektowane do kompensacji energii biernej w sieciach, gdzie występuje zmienny poziom obciążenia, duża zawartość harmonicznnych oraz ryzyko rezonansu.

Zmiany mocy są stosunkowo szybkie (rzędu tysięcznych części sekundy), z tego względu przełączanie odbywa się za pomocą tyrystorów. Są one podłączone do płyty sterującej napięciem w taki sposób, że podłączenie i odłączenie kondensatora odbywa się przy zerowej różnicy napięcia. Dzięki temu systemowi unika się stanów przejściowych przy podłączaniu i odłączaniu stopni i można natychmiast zareagować na wahania obciążenia.

Zastosowanie

Najczęściej stosuje się je w pojedynczych ładunków lub instalacji, w których szybkie odszkodowania odpowiedź (np. Urządzenia do spawania, silników dla wind, podnośników, itp) jest wymagane. oraz w którym zawartość harmonicznnych w sieci jest duże.

Charakterystyka techniczna

Charakterystyki elektryczne	Napięcie użytkowe	230, 400 V (zapytaj o inne napięcia)
	Napięcie pomocnicze	440 V (400 V)
	Tolerancja pojemności	± 10%
	Opóźnienie połączenia tr	40 ms...2s
Urządzenie złożone z następujących elementów	Kondensator CFB Statyczny moduł przełączania dla każdego stopnia, złożona z przełączników statycznych (tyrystory) Ochrona za pomocą stopnia bezpieczników o wysokim prądzie wyłączalnym (APR). Seria NH-00 . Wyłącznik magnetotermiczny dwubiegunowy zabezpieczający działanie baterii i regulatora. Regulator mocy biernej serii computer 8df / computer Smart-F Radiatory w celu rozproszenia ciepła Termostat wbudowany w radiator do odłączenia stopnia w przypadku wysokiej temperatury (90 °C) Filtry tłumiące nastrojone na 189 Hz w celu ochrony przed harmonicznymi obecnymi w sieci oraz w celu uniknięcia zjawisk rezonansu z harmonicznymi 5. rzędu lub wyższymi.	
Elementy dodatkowe	Wyłącznik ręczny w głównej części baterii Wyłącznik automatyczny w głównej części baterii Wyłącznik automatyczny + Ochrona różnicowoprądowa w głównej części baterii Jednostka zapewniająca wentylację wymuszoną + termostat Płyta poliwęglanowa zabezpieczająca przed dotykiem bezpośrednim Autotransformator 400/230 V	
Poziom izolacji	3 / 15 kV	
Rezystancja rozładowania	75 V / 3 minuty	
Przebieżenie	1,3-krotność prądu znamionowego w sposób nieprzerwany	
Przebieżenie	10 % 8 w ciągu 24 godzin 15 % do 15 minut w ciągu 24 godzin 20 % do 5 minut w ciągu 24 godzin 30 % do 1 minuty w ciągu 24 godzin	
Napięcie zadziałania	230 V	
Warunki otoczenia	Temperatura klasa D	Średnia dzienna: 45 °C Średnia roczna: 35 °C Maksymalna: 50 °C Minimalna: -25 °C
	Wilgotność	80% (bez kondensacji)
	Maksymalna wysokość	2 000 m
Charakterystyki mechaniczne	Stopień ochrony	IP 21
	Kolor	RAL 7035 Szary RAL 3005 Ciemnoczerwony
Warunki montażowe	Pozycja urządzenia	Pionowa
	Wentylacja	Naturalna lub wymuszona zależnie od opcji
	Odległość między kondensatorami	Minimum 2 cm
Normy	CEI 60831-1, CEI 70/7, UNE 20827, UNE 20010, BS 1650, VDE 560	

FRE

Automatyczne baterie z filtrami tłumiącymi i tyrystorami

Rodzaje

kvar

440 V	400 V	Stopnie	Wyłącznik (A)	Przekrój przewodu (mm ²)	Ciężar (kg)	Wymiary (mm) szerokość x wysokość x głębokość	Typ	Kod
17,5	14	(2,5 + 5 + 10)	63 - włączony	6	105	700 x 1000 x 380	FRES-17,5-440	R6H450
25	21	(5 + (2 X 10))	63 - włączony	10	120	700 x 1000 x 380	FRES-25-440	R6H455
27,5	23	(2,5 + 5 + (2 x 10))	125 - włączony	16	130	700 x 1000 x 380	FRES-27,5-440	R6H460
35	29	(5 + (3 X 10))	125 - włączony	16	140	700 x 1000 x 380	FRES-35-440	R6H465
37,5	31	(7,5 + (2 X 15))	125 - włączony	25	150	700 x 1000 x 380	FRES-37,5-440	R6H470
45	37	(3 x 15)	125 - włączony	25	175	700 x 1000 x 380	FRES-45-440	R6H475
60	50	(4 x 15)	200 - włączony	35	200	700 x 1000 x 380	FRES-60-440	R6H480
75	62	(4 x 18,75)	200 - włączony	50	215	700 x 1000 x 380	FRES-75-440	R6H485
87,5	72	(12,5 + 25 + 50)	200	50	300	930 x 1900 x 650	FRE4-87,5-440	R6E416
100	83	(25 + 25 + 50)	250	95	325	930 x 1900 x 650	FRE4-100-440	R6E420
125	103	(25 + 50 + 50)	400	95	345	930 x 1900 x 650	FRE4-125-440	R6E422
150	125	(25 + 25 + 50 + 50)	400	95	355	930 x 1900 x 650	FRE4-150-440	R6E423
175	145	(25 + 50 + 100)	400	120	365	930 x 1900 x 650	FRE4-175-440	R6E425
200	165	(50 + 50 + 100)	400	150	380	930 x 1900 x 650	FRE4-200-440	R6E428
250	207	(50 + (2 x 100))	630	185	390	930 x 1900 x 650	FRE4-250-440	R6E429
300	248	(50 + 50 + (2 x 100))	630	240	410	930 x 1900 x 650	FRE4-300-440	R6E430
350	289	(50 + (3 x 100))	800	2x150	430	930 x 1900 x 650	FRE4-350-440	R6E432
400	331	(4 x 100)	800	2x150	460	930 x 1900 x 650	FRE4-400-440	R6E434
400	331	(50 + 50 + (3 x 100))	800	2x185	550	1360 x 1900 x 650	FRE6-400-440	R6J425
450	372	(50 + (4 x 100))	1000	2x185	587	1360 x 1900 x 650	FRE6-450-440	R6J430
500	413	(5 x 100)	1000	2x240	621	1360 x 1900 x 650	FRE6-500-440	R6J435
550	455	(50 + (5 x 100))	1250	2x240	658	1360 x 1900 x 650	FRE6-550-440	R6J440
600	496	(6 x 100)	1250	2x240	685	1360 x 1900 x 650	FRE6-600-440	R6J445
600	496	(50 + 50 + (5 x 100))	1250	2x240	820	1760 x 1900 x 650	FRE8-600-440	R6K436
650	537	(50 + (6 x 100))	1250	3x150	865	1760 x 1900 x 650	FRE8-650-440	R6K438
700	579	(7 x 100)	1250	3x150	910	1760 x 1900 x 650	FRE8-700-440	R6K440
750	620	(50 + (7 x 100))	1600	3x185	955	1760 x 1900 x 650	FRE8-750-440	R6K442
800	661	(8 x 100)	1600	3x185	1000	1760 x 1900 x 650	FRE8-800-440	R6K444
800	661	(50 + 50 + (7 x 100))	1250 / 400	2x240/ 240	1100	2720 x 1900 x 650	FRE10-800-440	R6L425
850	702	(50 + (8 x 100))	1000 / 630	2x240/ 240	1137	2720 x 1900 x 650	FRE10-850-440	R6L430
900	744	(9 x 100)	1250 / 630	2x240/ 240	1174	2720 x 1900 x 650	FRE10-900-440	R6L435
950	785	(50 + (9 x 100))	1000 / 800	2x240/ 2x185	1211	2720 x 1900 x 650	FRE10-950-440	R6L440
1000	826	(10 x 100)	1250 / 800	2x240/ 2x185	1248	2720 x 1900 x 650	FRE10-1000-440	R6L445
1050	868	(50 + (10 x 100))	1250 / 800	2x240/ 2x240	1285	2720 x 1900 x 650	FRE12-1050-440	R6L450
1100	909	(11 x 100)	1250 / 1000	2x240/ 2x240	1322	2720 x 1900 x 650	FRE12-1100-440	R6L455
1150	950	(50 + (11 x 100))	2 x 1250	2x240/ 2x240	1359	2720 x 1900 x 650	FRE12-1150-440	R6L460
1200	992	(12 x 100)	2 x 1250	2x240 / 2x240	1389	2720 x 1900 x 650	FRE12-1200-440	R6L465

Wymiary

FRES

FRE4

FRE6

FRE8

