

فیلتر هارمونیک

مدل های AHF005 و AHF010 دو مدل از فیلتر های هارمونیک پیشرفته ساخت دانفوس هستند که از نظر تکنولوژی طراحی و ساخت به هیچ وجه قابل مقایسه با فیلتر های قدیمی کاهش هارمونیک نمی باشند. فیلترهای هارمونیک دانفوس فقط برای اینورترهای دانفوس ساخته شده اند. با اتصال فیلتر هارمونیک در ورودی اینورتر، اغتشاشات هارمونیک جریانی ایجاد شده، پس زده شده و به یک مقدار حداقلی کاهش می یابد. فیلترهای هارمونیک دانفوس، بخصوص در سایزهای کوچک، باعث افزایش قیمت میگردد، اما راه حل موثری برای حذف اغتشاشات هارمونیک است.

نرم افزار محاسبه هارمونیک ها (MCT31) :

نرم افزار MCT31 که قابل نصب بر روی رایانه می باشد، راه حل مناسبی جهت محاسبه و کاهش هارمونیک ها ارائه می دهد. به وسیله این نرم افزار به راحتی می توان هارمونیک های درایو را که به عواملی از قبیل ترانسفورماتور، سباز و طول کابل، بار خروجی و ... بستگی دارد را محاسبه و با قرار دادن فیلتر هارمونیک مناسب، مقدار آن را کاهش داد.



ویژگیها

کاربر پسند	
محفظه کوچک و فشرده	کاهش فضای نصب در تابلو
استفاده از یک فیلتر برای چندین درایو	کاهش هزینه ها
مطابق با استاندارد IEEE519-1992, Stage 1 EN 61000-3-12	قابل نصب و استفاده در محیط های آلوده
نصب و راه اندازی سریع	بدون نیاز به تنظیمات
عدم نیاز به تعمیر و نگهداری روزانه	بی نیاز به هزینه اضافی
کاهش موثر هارمونیک ها	
مدل AHF005، در حالت صددرصدی بار، هارمونیک های جریانی را تا زیر ۵٪ کاهش می دهد (THID < ۵٪)	کاهش بار روی ترانسفورماتور
مدل AHF010، در حالت صددرصدی بار، هارمونیک های جریانی را تا زیر ۱۰٪ کاهش می دهد (THID < ۱۰٪)	کاهش بار روی ترانسفورماتور
تلفات کم فیلتر	بازدهی بالا بیش از ۹۸٪

مشخصات	
دمای محیط	۵ درجه تا ۴۰ درجه سانتیگراد (بدون نیاز به انتخاب سایز بالا)
نرخ افزایش قدرت بین دمای ۴۰ تا ۵۵ درجه سانتیگراد	۳٪ به ازاء یک درجه سانتیگراد
ارتفاع تا ۱۰۰۰ متر (بدون انتخاب سایز بالاتر)	حداکثر تا ارتفاع ۴۰۰۰ متری (۵٪ افزایش قدرت به ازاء هر ۱۰۰۰ متر ارتفاع)
میزان رطوبت مجاز	۵٪ تا ۸۵٪
درجه آلودگی	درجه ۲
ولتاژ هر خط	تلورانس ± ۱۰٪
فرکانس	تلورانس ± ۵٪
جریان حالت اضافه بار	۱۶۰٪ بمدت ۶۰ ثانیه
بازدهی	۹۸٪

محدوده های ولتاژی فیلتر:

● ۳۰۰ تا ۴۱۵ ولت AC
(فرکانس ۵۰ و ۶۰ هرتز)

● ۴۴۰ تا ۴۸۰ ولت AC
(فرکانس ۶۰ هرتز)

● ۵۰۰ تا ۵۲۵ ولت AC
(فرکانس ۵۰ هرتز)

● ۶۹۰ ولت AC
(فرکانس ۵۰ هرتز)

محدوده جریان :

● ۱۰ آمپر تا ۳۹۰ آمپر

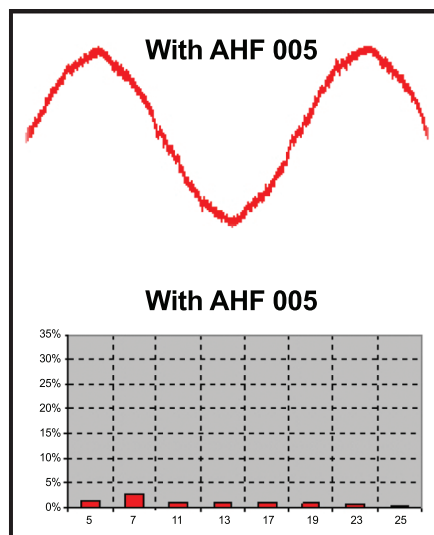
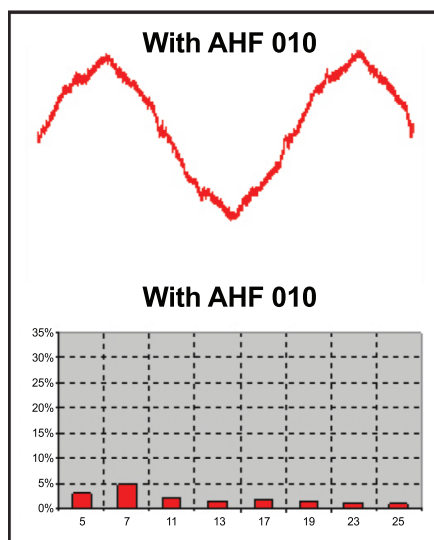
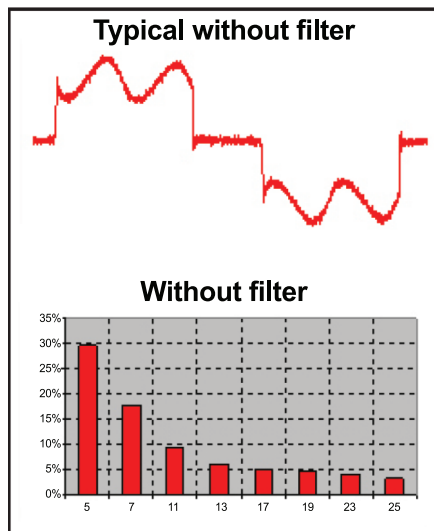
● برای اینورتر با توان های بالاتر میتوان دو یا چند فیلتر هارمونیک را موازی نمود.

توجه :

● همچنین می توان یک فیلتر هارمونیک را برای چنداینورتر استفاده نمود بشرط آنکه جمع جریان اینورترها کوچک یا مساوی جریان فیلتر باشد.

فیلترهای هارمونیک دانفوس فقط با IP20 ساخته می شوند.

منحنی جریان و طیف اغتشاشات
هارمونیک در بار کامل



380V - 415V (50 Hz)			
IAHF,N	Typical motor used (kW)	AHF 005	AHF 010
10A	4, 5,5	175G6600	175G6622
19A	7,5	175G6601	175G6623
26A	11	175G6602	175G6624
35A	15, 18/5	175G6603	175G6625
43A	22	175G6604	175G6626
72A	30, 37	175G6605	175G6627
101A	45, 55	175G6606	175G6628
144A	7,5	175G6607	175G6629
180A	90	175G6608	175G6630
217A	110	175G6609	175G6631
289A	132, 160	175G6610	175G6632
324A		175G6611	175G6633
370A	200	175G6688	175G6691
434A	250	2x175G6609	2x175G6631
578A	315	2x175G6610	2x175G6632
613A	350	175G6610+175G6611	175G6632+175G6633

380V - 415V (60 Hz)			
IAHF,N	Typical motor used (hp)	AHF 005	AHF 010
10A	6	130B2540	130B2541
19A	10, 15	130B2460	130B2472
26A	20	130B2461	130B2473
35A	25, 30	130B2462	130B2474
43A	40	130B2463	130B2475
72A	50, 60	130B2464	130B2476
101A	75	130B2465	130B2477
144A	100	130B2466	130B2478
180A	125	130B2467	130B2479
217A	150	130B2468	130B2480
289A	200	130B2469	130B2481
324A	250	130B2470	130B2482
370A	300	130B2471	130B2483
434A	350	130B2468+130B2469	130B2480+130B2481
578A	450	2 x 130B2469	2 x 130B2481
648A	500	2 x 130B2470	2 x 130B2482

440V-480V			
IAHF,N	Typical motor used (kW)	AHF 005	AHF 010
19A	10, 15	175G6612	175G6634
26A	20	175G6613	175G6635
35A	25, 30	175G6614	175G6636
43A	40	175G6615	175G6637
72A	50, 60	175G6616	175G6638
101A	75	175G6617	175G6639
144A	100, 125	175G6618	175G6640
180A	150	175G6619	175G6641
217A	200	175G6620	175G6642
289A	250	175G6621	175G6643
324A	300	175G6689	175G6692
370A	350	175G6690	175G6693
506A	450	175G6620+175G6621	175G6642+175G6643
578A	500	2x175G6654	2x175G6643

500-525V			
IAHF,N	Typical motor used (kW)	AHF 005	AHF 010
10A	4, 5/5	175G6644	175G6656
19A	7,5, 11	175G6645	175G6657
26A	15, 18,5	175G6646	175G6658
35A	22	175G6647	175G6659
43A	30	175G6648	175G6660
72A	37, 45	175G6649	175G6661
101A	55, 75	175G6650	175G6662
144A	90, 110	175G6651	175G6663
180A	132	175G6652	175G6664
217A	160	175G6653	175G6665
289A	200	175G6654	175G6666
324A	250	175G6655	175G6667
434A	315	2x175G6653	2x175G6665
469A	355	175G6652+175G6654	175G6664+175G6666
578A	400	2x175G6654	2x175G6666

690V			
IAHF,N	Typical motor used (kW)	AHF 005	AHF 010
43A	37, 45	130B2328	130B2293
72A	55, 75	130B2330	130B2295
101A	90	130B2331	130B2296
144A	110, 132	130B2333	130B2298
180A	160	130B2334	130B2299
217A	200	130B2335	130B2300
289A	250	130B2331+130B2333	130B2301
324A	315	130B2333+130B2334	130B2302
370A	400	130B2334+130B2335	130B2304