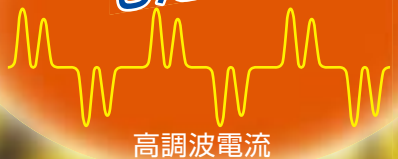


電源周りの問題を解決します。

電源周りの問題の主な要因は高調波電流です。

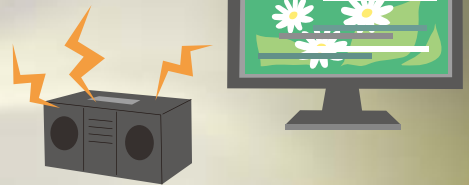
高調波電流が
もたらす問題



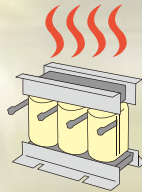
制御機器
漏電ブレーカの誤動作



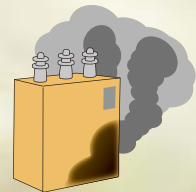
テレビのチラツキ
ラジオのノイズ



電源用リアクトル
過熱, 焼損



進相コンデンサ焼損,
異音, 振動



高調波電流は電気機器の障害を発生させる場合があります。

継続的な電気設備の使用環境整備に取り組むため、高調波抑制対策ガイドラインが制定されています。

通常の対策で不十分な場合、大掛かりな追加対策が必要

通常の対策

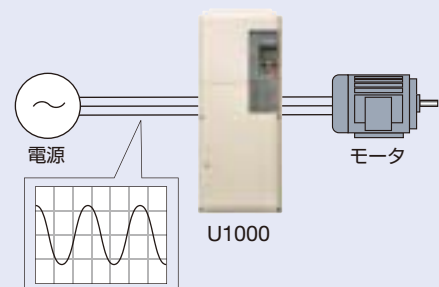
(AC/DCリアクトル追加)



これひとつで高調波問題を**解決!**

高調波抑制対策ガイドラインをクリア (K₅=0) できます。

電源電流波形例	入力電流スペクトラム	電流ひずみ	力率
		5%	0.98



■ U1000 標準仕様

200 V級

ND：軽負荷定格，HD：重負荷定格

形式	CIMR-UA2A	0028	0042	0054	0068	0081	0104	0130	0154	0192	0248	
入出力定格	定格入力電流 A	ND	25	38	49	62	74	95	118	140	175	226
		HD	20	25	38	49	62	74	95	118	140	175
	定格入力容量 kVA	ND	12	17	22	28	34	43	54	64	80	103
		HD	9	12	17	22	28	34	43	54	64	80
	定格出力電流 A	ND	28	42	54	68	81	104	130	154	192	248
		HD	22	28	42	54	68	81	104	130	154	192
過負荷耐量		HD 定格：定格出力電流の 150% 60 秒，ND 定格：定格出力電流の 120% 60 秒 (繰り返し負荷のかかる用途では，ディレーティングが必要です。)										
キャリア周波数		4 kHz (容量により 10 kHz まで変更可能です。ただし，ディレーティングが必要です。)										
最大出力電圧		入力電圧対応										
最高出力周波数		400 Hz										
電源	定格電圧・定格周波数		三相交流電源 200 ~ 240 V 50/60 Hz									
	許容電圧変動		-15 ~ +10%									
	許容周波数変動		±3% (周波数変動率：1 Hz/100 ms 以下)									
	許容相間電源電圧アンバランス率		2%以下									
	高調波電流歪率		5%以下 (IEEE519 準拠)									
入力率		0.98 以上 (定格運転時)										

400 V級

形式	CIMR-UA4A	0011	0014	0021	0027	0034	0040	0052	0065	0077	0096	0124	0156	0180	0216	0240	0302	0361	0414	0477	0590	0720	0900	0930	
入出力定格	定格入力電流 A	ND	10	13	19	25	31	36	47	59	70	87	113	142	164	197	218	275	329	377	434	537	655	819	846
		HD	8.7	10	13	19	25	31	36	47	59	70	87	113	142	164	197	218	275	329	377	434	537	655	819
	定格入力容量 kVA	ND	9	12	17	22	28	33	43	54	64	80	103	130	150	180	200	251	300	344	396	490	598	748	773
		HD	8	9	12	17	22	28	33	43	54	64	80	103	130	150	180	200	251	300	344	396	490	598	748
	定格出力電流 A	ND	11	14	21	27	34	40	52	65	77	96	124	156	180	216	240	302	361	414	477	590	720	900	930
		HD	9.6	11	14	21	27	34	40	52	65	77	96	124	156	180	216	240	302	361	414	477	590	720	900
過負荷耐量		HD 定格：定格出力電流の 150% 60 秒，ND 定格：定格出力電流の 120% 60 秒 (繰り返し負荷のかかる用途では，ディレーティングが必要です。)																							
キャリア周波数		CIMR-UA4A 0011 ~ 4 0014 : 4 kHz (容量により 6 kHz まで変更可能です。ただし，ディレーティングが必要です。) CIMR-UA4A 0477 ~ 4 0930 : 3 kHz																							
最大出力電圧		入力電圧対応																							
最高出力周波数		400 Hz																							
電源	定格電圧・定格周波数		三相交流電源 (CIMR-UA4A 0011/4P) 380 ~ 500 V 50/60 Hz 三相交流電源 (CIMR-UA4E 0014/4W) 380 ~ 480 V 50/60 Hz																						
	許容電圧変動		-15 ~ +10%																						
	許容周波数変動		±3% (周波数変動率：1 Hz/100 ms 以下)																						
	許容相間電源電圧アンバランス率		2%以下																						
	高調波電流歪率		5%以下 (IEEE519 準拠)																						
入力率		0.98 以上 (定格運転時)																							

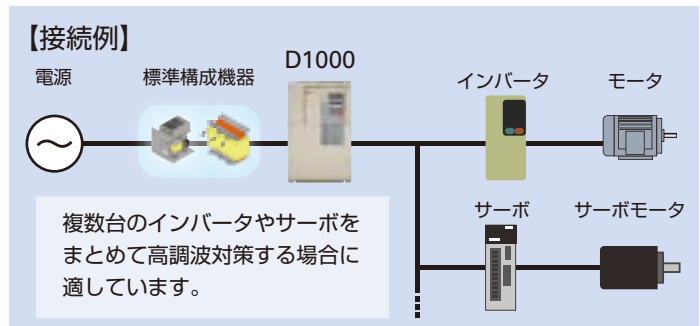
(注) 詳細は，U1000 カタログ (資料 No.KAJPC71063602) をご参照ください。

■ 他にも高調波対策可能な製品をご準備しています。



インバータやサーボと組み合わせることで，電源の力率改善，高調波抑制を実現します。

安川省エネユニット
高力率電源回生コンバータ (K_s=0)
D1000
200 V級 5.0 ~ 130 kW
400 V級 5.0 ~ 630 kW



YASKAWA

株式会社 安川電機

東京支社 TEL (03)5402-4905
東京都港区海岸1丁目16番1号 ニューピア竹芝サウスタワー 8階 〒105-6891

中部支店 TEL (0561)36-9322
愛知県みよし市根浦町2丁目3番1号 〒470-0217

大阪支店 TEL (06)6346-4520
大阪市北区堂島2丁目4番27号 新藤田ビル4階 〒530-0003

九州支店 TEL (092)714-5906
福岡市中央区天神1丁目6番8号 天神ツインビル14階 〒810-0001

オフィシャルサイト <http://www.yaskawa.co.jp/>
製品・技術情報サイト <http://www.e-mechatronics.com/>
技術的なお問い合わせ相談窓口(インバータコールセンター)
TEL: 0120-114-616 FAX: 0120-114-537
[月~金 (祝祭日および当社休業日は除く) 9:00~12:00, 13:00~16:30]
※ FAXは24時間受け付けております。

ご利用は

製品改良のため，定格，仕様，寸法などの一部を予告なしに変更することがあります。

資料番号 CHJP C710636 13B <1>-0

Published in Japan 2016年 3月

この資料の内容についてのお問い合わせは，当社代理店もしくは，上記の営業部門にお尋ねください。
© 2014-2016 YASKAWA ELECTRIC CORPORATION