

汎用インバータ、インバータオプション 欧州改正RoHS指令(2011/65/EU)への対応について

平素より当社駆動制御機器に格別のご愛顧を賜り、厚く御礼申し上げます。
2017年7月22日より当社機器製品の欧州改正RoHS指令適用が開始となり、対象製品は2017年7月22日以降に欧州で販売する場合、同法への対応が必要となります。
つきましては、汎用インバータ、インバータオプションの対応について以下の通りお知らせいたします。

記

1. 欧州改正 RoHS 指令について

2017年7月22日以降は、汎用インバータが欧州改正 RoHS 指令 2011/65/EU（以下 RoHS II 指令）の規制対象となります。

RoHS II 指令に適合しない旧型の製品は、2017年7月22日以降は欧州への輸出（上市）ができなくなります（インバータに CE マーキング表示することができなくなります）ので、欧州輸出へ該当する場合は、現行機種等への切り替えを進めて頂きますよう、お願い申し上げます。

次ページ以降に RoHS II 指令の適合予定機種（2017年7月までに適合予定）、非適合機種を示します。

（補足）

- ・従来はインバータに CE マーキング表示するためには低電圧指令等に適合する必要がありましたが、上記日付以降に欧州に輸出（上市）するインバータは、RoHS II 指令に適合することで CE マーキング表示が可能となります。
- ・RoHS II 指令では該当する規制物質の含有が閾値未満であること（従来の RoHS I 指令 2002/95/EC と類似の内容）だけでなく、インバータ本体への CE マーキング表示、自己宣言書／技術文書類の整備などが必要となります。
- ・当社汎用インバータの 700/800 シリーズは、既に RoHS II 指令の規制 6 物質の含有は閾値未満（*1）ですが、500 シリーズや旧型製品は、従来より RoHS II 指令の規制 6 物質を含有しており、RoHS II 指令には適合しません。
- ・RoHS II 追加 4 物質（DEHP, BBP, DBP, DIBP）への適合については、産業用監視/制御機器の対応期限（2021年7月）までの適合を予定しています。

（*1）RoHS II 指令の適用除外項目での規制物質含有を除きます。

発行 日付	2016年11月	件 名	汎用インバータ、インバータオプション 欧州改正RoHS指令(2011/65/EU)への 対応について	三菱電機株式会社名古屋製作所 〒461-8670 名古屋市東区矢田南5-1-14 TEL (052) 721-2111大代表
----------	----------	--------	--	--

2. RoHS II 指令の適合予定機種、非適合機種

(1) インバータ本体およびオプションユニット

分類	形名	RoHS I 指令 (2002/95/EC)	RoHS II 指令 (2011/65/EU) 適合化予定	CE マーキング 有無 (●:有、×:無)	備考	
インバータ	500 シリーズ	FR-V500 (L)	×	×	× (*1)	*1 2017 年 1 月までは CE マーキングあり 2017 年 1 月 生産終了予定
		MD-CX500	×	×	×	生産終了機種
	700 シリーズ	FR-A700	○	○	●	生産終了機種
		FR-F700P	○	○	●	生産終了機種
		FR-F700PJ	○	○	●	—
		FR-A701	○	○ (*2)	● (*2)	*2 400V クラスのみ
		FR-E700	○	○	●	—
		FR-D700	○	○	●	—
	800 シリーズ	FR-A800	○	○	●	—
		FR-F800	○	○	●	—
FR-CC2		○	○	●	—	
オプション ユニット	電源回生共通 コンバータ、 専用リアクトル	FR-CV-(H) □K (-AT) FR-CVL-(H) □K	×	×	×	低電圧指令にも非対応
	電源回生 コンバータ	FR-RC-(H) □K MT-RC-H □K	×	×	×	低電圧指令にも非対応
	高効率コンバータ	FR-HC2-(H) □K	○	○	●	—
	ブレーキユニット	FR-BU2-(H) □K	○	○ (*2)	● (*2)	*2 400V クラスのみ

○:適合 ×:非適合

(2) インバータオプション

分類	形名	RoHS I 指令 (2002/95/EC)	RoHS II 指令 (2011/65/EU) 適合化予定	備考
内蔵オプション/ 制御端子系 オプション	FR-A8AP/A8AL/A8APR/A8APS/A8AX/A8AY/A8AR/A8AZ/ A8NC/A8NCE/A8ND/A8NP/A8NS/A8NF/A8TR/A8TP	○	○	—
	FR-A7AP/A7AL/A7AZ/A7NCE/A7NS/A7NF/A7PS	○	○	—
	FR-A7AX/A7AY/A7AR/A7NC/A7ND/A7NP/A7NL (-Eキット)	○	○	—
	FR-E7DS/E7TR	○	○	—
	FR-V5AX/V5AY/V5AP/V5AM/V5AH/V5NS/V5NE/A5AX/A5AY/ A5AR/A5AP/A5NR/A5NPA/A5ND/A5NC/A5NM、T-TRC50	×	×	生産終了予定機種
ケーブル	FR-V7CBL5/15/30	○	○	—
	FR-V5CBL5/15/30、FR-V5NSCBL01/05/10	○	×	生産終了予定機種
	FR-CB20 □	○	○	—
操作パネル類	FR-LU08(-01)	○	○	—
	FR-PA07	○	○	—
	FR-PU04V	○	×	生産終了予定機種
	FR-PU04	○	×	FR-PU07にてRoHS II 適合予定
	FR-PU07、FR-PU07BB(-L)、FR-ADP	○	○	—
EMC 指令対応 フィルタ	FR-S5NFA-0.75K/1.5K、FR-E5NF-H0.75K/H3.7K/H7.5K	×	○	2016 年 11 月現在 規制物質含有のため、 使用部材を変更予定
	SF □ (ただし、700/800 シリーズ組合せフィルタのみ)	○	○	—
フィルタ・ リアクトル	FR-BFP2-(H) □K	○	○	—
	FR-HAL-(H) □K、FR-HEL-(H) □K、 FR-BLF、FR-BSF01、FR-BIF(-H)、 MT-BSC-(H) □K、MT-BSL-(H) □K、 FR-ASF-H1.5K~H55K、FR-BMF-H7.5K~H37K	○	○	—

○:適合 ×:非適合

分類	形名	RoHS I 指令 (2002/95/EC)	RoHS II 指令 (2011/65/EU) 適合化予定	備考
ブレーキ 抵抗器	FR-BR-(H)15K/30K/55K、MT-BR5-55K/H75K	○	○	—
	FR-ABR-(H)0.4K~22K	○	○	—
	GZG300W、GRZG200/300/400	○	○	—
	MRS120W40/60/100/200、MYS220W50	○	○	—
操作・設定箱	FR-AL/AT/AX	×	×	低電圧指令にも非対応
	FR-FA/FC/FD/FK/FG/FH/FP	×	×	低電圧指令にも非対応
アタッチメント	FR-A8CN01~09、FR-A8TAT、FR-F8AT01	○	○	—
	FR-A7CN01~11	○	○	—
	FR-E7CN01~06、FR-UDA01~03、FR-E5T(-02)	○	○	—
	FR-E7AT01~03、FR-E7CV01~04	○	○	—
	FR-A5CV01/02	×	×	生産終了予定機種
	FR-A5FN01~05、FR-A5CN01~08、MT-A5CN01~05	○	×	生産終了予定機種
	FR-A5AT01~05、FR-AAT01~09/21~24/27	○	○	—

○:適合 ×:非適合

3. その他

RoHS 指令以外の欧州指令対応状況は、当社 FA サイト掲載のテクニカルニュース MF-S-049 をご参照ください。

三菱電機 FA サイト <http://www.mitsubishielectric.co.jp/fa/index.html>

以上