

ニュース No.	分類	タイトル
MG-D-0001	組合せインバータ	サステナブルモータ MELSUSMO RF-SR 形 定格 1500/1800min ⁻¹ 運転用パラメータリスト

1. 概要

サステナブルモータ MELSUSMO RF-SR 形 定格 1500/1800min⁻¹を運転するためのパラメータリストを記載します。

2. 対象

「2.1 対象モータ」、「2.2 対象インバータ」を組み合わせた場合が対象となります。

2.1 対象モータ

以下形名のモータが対象となります。

RF-SR F O 3 K 1 5 H									
記号	取付方法	記号	環境	記号	モータ出力	記号	定格回転速度	記号	電圧
無し	脚取付形	無し	屋内 (IP44)	3K	3.7 kW	15	1500/1800min ⁻¹	無し	200-230 V
F	フランジ形	O	屋外 (IP44)	5K	5.5 kW			H	400-460 V
V	立形フランジ形	P	防塵防水 (IP55)	7K	7.5 kW				
Y	横形脚付フランジ形								
Z	立形脚付フランジ形								

2.2 対象インバータ

以下形名のインバータが対象となります。

(1) FR-A800-SYN シリーズ

記号	電圧クラス
2	200V クラス
4	400V クラス

記号	構造・機能
0	標準構造品

記号	内容
3.7~7.5K	インバータ ND 定格容量 (kW)
00126~00490	インバータ定格電流 (SLD) (A)

FR-A 8 2 0 - 3.7 K - 1 - 6 0 SYN

記号	タイプ	通信タイプ
1	FM	RS-485 通信
2	CA	
E1	FM	Ethernet 通信
E2	CA	

記号	基板コーティング	導体メッキ
なし	なし	なし
60	あり	なし
06 *1	あり	あり

記号	追加専用仕様
SYN	SynRM 駆動

*1 導体メッキ仕様に対応可能なインバータはFR-A820-5.5K (00340) 以上、FR-A840-5.5K (00170) 以上です。

ニュース No.	分類	タイトル
MG-D-0001	組合せインバータ	サステナブルモータ MELSUSMO RF-SR 形 定格 1500/1800min ⁻¹ 運転用パラメータリスト

(2) FR-F800-SYN シリーズ

記号	電圧クラス	記号	構造・機能	記号	内容
2	200V クラス	0	標準構造品	5.5~11K	インバータ ND 定格容量(kW)
4	400V クラス			00126~00490	インバータ定格電流(SLD)(A)

FR-F820-5.5K-1-60SYN

記号	タイプ	通信タイプ
1	FM	RS-485 通信
2	CA	
E1	FM	Ethernet 通信
E2	CA	

記号	基板コーティング	導体メッキ
なし	なし	なし
60	あり	なし
06*1	あり	あり

記号	追加専用仕様
SYN	SynRM 駆動

*1 導体メッキ仕様に対応可能なインバータは FR-F820-7.5K(00340) 以上、FR-F840-7.5K(00170) 以上です。

3. パラメータ設定方法

RF-SR 形 定格 1500 / 1800 min⁻¹を当社インバータ FR-A800-SYN / FR-F800-SYN シリーズにて運転する場合、表 1、2 のパラメータ設定を上段から順に実施してください。

表 1 パラメータリスト(200V クラス)

Pr.	パラメータの説明	モータ容量		
		3.7kW	5.5kW	7.5kW
570	多重定格	1	1	1
71	適用モータ	7090	7090	7090
80	モータ容量	3.7 kW	5.5 kW	7.5 kW
81	モータ極数	4	4	4
9	電子サーマル	23 A	31 A	45 A
83	モータ定格電圧	200 V	200 V	200 V
84	モータ定格周波数 ※1	50 Hz	50 Hz	50 Hz
702	モータ最高周波数	60 Hz	60 Hz	60 Hz
707	モータイナーシャ(整数部)	170	330	410
724	モータイナーシャ(指数部)	4	4	4
90	モータ定数(R1)	0.268 Ω	0.134 Ω	0.102 Ω
92	d 軸インダクタンス	32.00 mH	21.15 mH	16.84 mH
93	q 軸インダクタンス	7.28 mH	4.67 mH	3.77 mH
859	SynRM 定格電流	23 A	31 A	45 A
706	Φf	0	0	0
711	Ld 減衰率	20%	20%	20%
712	Lq 減衰率	60%	60%	60%
721	起動時磁極位置検出パルス幅	300 μs	290 μs	300 μs
998	SynRM パラメータ初期設定	7009	7009	7009
22	ストール防止動作レベル	130	130	130
85	励磁折れ点周波数	25 Hz	25 Hz	25 Hz
86	励磁率	115	110	110

ニュース No.	分類	タイトル
MG-D-0001	組合せインバータ	サステナブルモータ MELSUSMO RF-SR 形 定格 1500/1800min ⁻¹ 運転用パラメータリスト

表 2 パラメータリスト(400V クラス)

Pr.	パラメータの説明	モータ容量		
		3.7kW	5.5kW	7.5kW
570	多重定格	1	1	1
71	適用モータ	7090	7090	7090
80	モータ容量	3.7 kW	5.5 kW	7.5 kW
81	モータ極数	4	4	4
9	電子サーマル	11.5 A	16 A	23 A
83	モータ定格電圧	400 V	400 V	400 V
84	モータ定格周波数 ※1	50 Hz	50 Hz	50 Hz
702	モータ最高周波数	60 Hz	60 Hz	60 Hz
707	モータイナーシャ(整数部)	170	330	410
724	モータイナーシャ(指数部)	4	4	4
90	モータ定数(R1)	1.072 Ω	0.536 Ω	0.408 Ω
92	d 軸インダクタンス	128.00 mH	84.60 mH	67.36 mH
93	q 軸インダクタンス	29.12 mH	18.68 mH	15.08 mH
859	SynRM 定格電流	11.5 A	16 A	23 A
706	Φf	0	0	0
711	Ld 減衰率	20%	20%	20%
712	Lq 減衰率	60%	60%	60%
721	起動時磁極位置検出パルス幅	300 μs	290 μs	300 μs
998	SynRM パラメータ初期設定	7009	7009	7009
22	ストール防止動作レベル	130	130	130
85	励磁折れ点周波数	25 Hz	25 Hz	25 Hz
86	励磁率	115	110	110

※1 60 Hz(1800 min⁻¹)定格で運転する場合も 50 Hz と入力ください。

4. その他

詳細は以下の資料をご参照ください。
「三菱電機 FA サイト」からダウンロードができます。

資料名	主な記載内容
概略説明書(IB-0600995)	インバータの形名、パラメーター一覧
機能説明書(IB-0600996)	インバータの機能、パラメータの設定方法、制御仕様、標準タイプとの差異

以上

付 則

制 定	2025 年 5 月 30 日 汎用開 K	