

標準仕様書

三菱汎用ACサーボ用
電源中継ケーブル

形名：SC-PWC4JCBL□M-OL

三菱電機システムサービス株式会社
産業システムセンター
機電マニファクチャリング部
製品開発課

検 認	照 査	作 成
		

1. 適用範囲

本仕様書は、三菱汎用ACサーボ用電源中継ケーブルについて適用する。

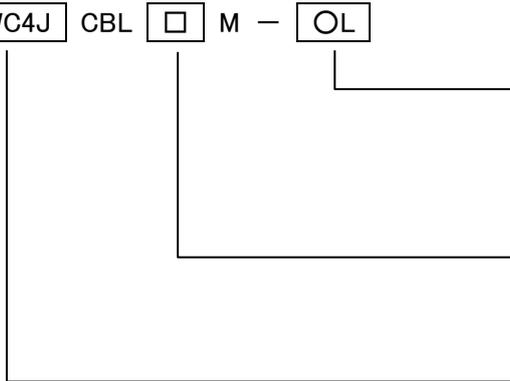
- ・SC-PWC4JCBL□M-L
- ・SC-PWC4JCBL□M-LL

※ 本仕様書に規定する製品は、欧州RoHS指令に適合しております。

※ UL ワイヤリングハーネス・プログラムを適用しております。

2. ケーブル形名

SC - PWC4J CBL □ M - OL



記号	電線太さ区分/屈曲区分
L	標準線/標準品(固定部用)
LL	太線/標準品(固定部用)

記号	長さ区分
□	4 項参照

記号	用途区分
PWC4J	モータ側中継用電源ケーブル *1 ※適用モータについては 4 項参照

***1:本ケーブル単体ではご使用できません。下記の標準仕様書と合わせて参照ください。**

	標準仕様書形名	管理 No.	屈曲区分
アンプ側	SC-PWC4CBL□M-OL	X903703D50052-H22	標準品(固定部)
	SC-PWC4CBL□M-OH	X903703D50052-H30	高屈曲寿命品

中継組合せおよび中継接続ケーブル長は、お問合せください。

3. 適用規格

電線部:UL 規格 (UL 758:AWM)

電線太さ区分	UL スタイルNo.	定格	
L(標準線)*1	① 2501	105°C	600V
	② 2586		
LL(太線)	2501		

*1 2024 年 1 月生産分より、①電線から②電線に変更します。

なお、変更前後の製品が流通段階で混在する場合があります。

4. 適用モータ/適用ケーブル長

1～50m

組合せ例として、下記の条件で選定した内容となります。

【条件】アンプ側ケーブル長:10m

総ケーブル長は、アンプ側ケーブル形名と組み合わせた場合の最大長

下表以外の組合せ、中継接続ケーブル長については別途お問い合わせください。

適用モータ	組合せケーブル形名		総ケーブル長
	アンプ側	モータ側	
HG-SR51,52 HG-JR53, HF-SP51,52 HF-JP53	SC-PWC4CBL10M-ML SC-PWC4CBL10M-MH	SC-PWC4JCBL□M-L	60m 以下
HF-SP81	SC-PWC4CBL10M-ML SC-PWC4CBL10M-MH	SC-PWC4JCBL□M-L	50m 以下
HG-SR81,102 HG-JR73,103 HF-SP102 HF-JP73,103	SC-PWC4CBL10M-ML SC-PWC4CBL10M-MH	SC-PWC4JCBL□M-L	40m 以下
HG-SR152 HF-SP152	SC-PWC4CBL10M-L SC-PWC4CBL10M-H	SC-PWC4JCBL□M-LL	40m以下 35m 以下
HG-JR153,203 HF-JP153,203	SC-PWC4CBL10M-L SC-PWC4CBL10M-H	SC-PWC4JCBL□M-LL	30m 以下
HG-SR524,1024 HG-JR534,734,1034 HF-SP524,1024 HF-JP534,734,1034	SC-PWC4CBL10M-ML SC-PWC4CBL10M-MH	SC-PWC4JCBL□M-L	60m 以下
HG-SR1524 HG-JR1534,2034,3534 HF-SP1524 HF-JP1534,2034,3534	SC-PWC4CBL10M-L SC-PWC4CBL10M-H	SC-PWC4JCBL□M-LL	60m 以下
HG-JR5034 HF-JP5034	SC-PWC4CBL10M-LL SC-PWC4CBL10M-LH	SC-PWC4JCBL□M-LL	60m以下

※ブレーキ付きモータ、減速機付きモータも同様のケーブル長となります。

5. ケーブル形名印字例

SC-PWC4JCBL□M-OL ×××××××

※ □は1～50までの数字

※ ○は、なし、Lのいずれか

※ ×××××××は7桁の製造番号

6. 仕様

項目		単位	仕様			
			L		LL	
			①	②		
電線	構造	—	AWG14×4C		AWG12×4C	
	導体	公称サイズ	—	AWG14		AWG12
		外径	mm	約 2.0		約 2.5
	絶縁体	材質	—	PVC		
		外径	mm	約 3.7		約 4.2
	撚合せ	線心数	本	4C		
	シース	材質	—	難燃 PVC		
		色	—	黒		
	仕上外径	mm		約 12.2	約 11.6	約 13.6
	概算質量	kg/km		210	200	280
	電気性能	絶縁抵抗	MΩ・km	10 以上		
		耐電圧	V/5 分間	AC2000		
最小曲げ半径	mm		仕上外径の 6 倍			
難燃性	—		UL1581 VW-1			
コネクタ	アンプ側	形名	第一電子工業株式会社 D/MS3101A18-10P(D263) (ケーブルレセプタクル) CE3057-10A-1-D(R1) (防水ケーブルクランプ) CE02-18BS-S-D(R1) (防水バックシェル)			
		保護等級	IP67*1			
	モータ側	形名	第一電子工業株式会社 CE05-6A18-10SD-D-BSS(R1) (ストレートプラグ) CE3057-10A-1-D(R1) (防水ケーブルクランプ)			
		保護等級	IP67*1			
ケーブルハーネス	使用環境	周囲温度	℃	0~60(凍結のないこと)		
		周囲湿度	%RH	5~95(結露のないこと)		
		雰囲気	—	屋内(直射日光が当たらないこと), 腐食性ガス・引火性ガス・オイルミスト・塵埃のないこと		
	電気性能	絶縁抵抗	MΩ・km	10 以上		
耐電圧		V/分	AC2000			

*1 保護構造は、コネクタ部を勘合させたときの防塵・防水レベルを示します。サーボアンプ・サーボモータの保護構造が記載と異なる場合は、全体の保護構造は低いほうに依存します。

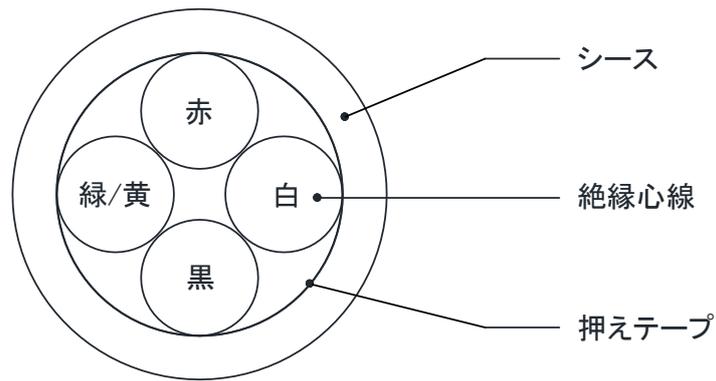
構成部材変更履歴

対象部材	切替時期	部材形名	
		旧形名	新形名
防水バックシェル	2019 年 4 月	CE02-18BS-S-D	CE02-18BS-S-D (R1)
防水ケーブルクランプ	2019 年 4 月	CE3057-10A-1-D	CE3057-10A-1-D(R1)
ストレートプラグ	2019 年 4 月	CE05-6A18-10SD-D-BSS	CE05-6A18-10SD-D-BSS(R1)
電線 (L)	2024 年 1 月	① 電線	② 電線

※本切換えによる機能・性能への影響はありません。

※流通段階で新旧部材が混在する場合があります。ご了承ください。

7. 構造図



8. 外形図

