

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	ケーブル引出方向
A1	ケーブル引出方向はモータにより異なります。 詳細は 5 項参照
A2	
A3	
A4	

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℃	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、及び、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

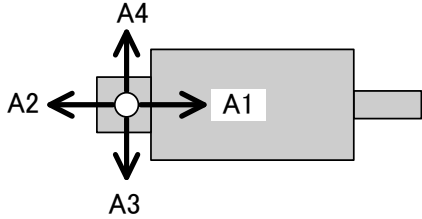
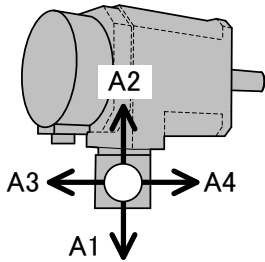
総ケーブル長は、アンプ側ケーブル形名と組み合わせた場合の最大長

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-PWC4JCBL□M-■-LL	40m 以下
	SC-PWC4CBL10M-H		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. ケーブル引出方向

適用モータ	ケーブル引出方向図 (ケーブル差し込み方向より見た図)
HG-SR51、52、81、102、152、524、1024、1524 HF-SP51、52、81、102、152、524、1024、1524	
HG-JR53、73、103、153、203、 534、734、1034、1534、2034、3534、5034 HF-JP53、73、103、153、203、 534、734、1034、1534、2034、3534、5034	

※ブレーキ付きモータ、減速機付きモータも同様の引出し方向となります。

(注意!) 上図に記載がある引出方向でも、モータの設置環境や他のケーブルおよびコネクタの組合せによっては取り付けできない場合があります。引出方向については十分にご確認の上、選定ください。

6. ケーブル形名印字例

SC-PWC4JCBL□M-■-OL × × × × × × ×

- ※ □は 1～50 までの数字
- ※ ■は A1、A2、A3、A4 のいずれか
- ※ ○は、なし、L のいずれか
- ※ × × × × × × × は 7 桁の製造番号

7. 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 CE05-8A18-10SD-D-BAS(R1) (アングルプラグ) 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。

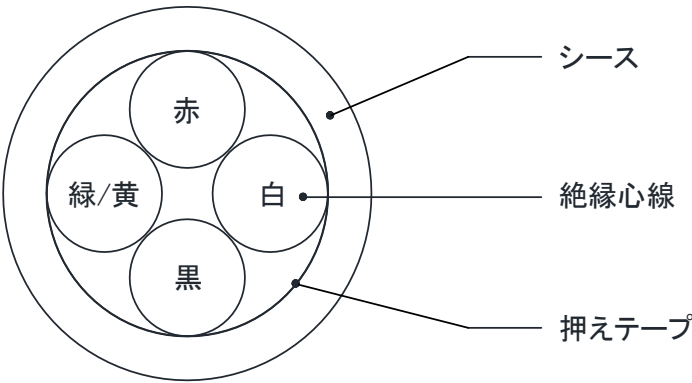
構成部材変更履歴

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。

8. 構造図



9. 外形図

