

標準仕様書

三菱汎用ACサーボ用
高屈曲電源中継ケーブル

形名：SC-PWC5JCBL□M-OH

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サーボ用高屈曲電源中継ケーブルについて適用する。

- ・SC-PWC5JCBL□M-MH
- ・SC-PWC5JCBL□M-H
- ・SC-PWC5JCBL□M-LH
- ・SC-PWC5JCBL□M-XH

※ 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 - PWC5J CBL □ M - OH

記号	電線太さ区分/屈曲区分
MH	細線/高屈曲寿命品
H	標準線/高屈曲寿命品
LH	太線/高屈曲寿命品
XH	太々線/高屈曲寿命品

記号	長さ区分
□	4 項参照

記号	用途区分
PWC5J	モータ側中継用電源ケーブル *1 ※適用モータについては 5 項参照

※本ケーブルは単独での使用はできません。

下記のケーブルを**アンプ側中継ケーブル**として、組み合わせて使用してください。

ケーブル形名	標準仕様書 管理番号
SC-PWC5CBL□M-OL	X903703D50052-H23
SC-PWC5CBL□M-OH	X903703D50052-H31
SC-PWC5CBL□M(■)-OL-S1	X903703D50052-D39
SC-PWC5CBL□M(■)-OH-S1	X903703D50052-D40

3. 適用規格

電線部: UL 規格 (UL 758:AWM)

UL スタイルNo.	定格	
2586	105℃	600V

4. 適用ケーブル長

1～50m 指定長 1m 単位

※組み合わせるサーボモータ、アンプ側のケーブルによりケーブル長が異なります。

5. 適用モータ

○:選定可、×:選定不可

適用モータ		電線太さ			
MR-J4 対応	MR-J3 対応	ML	L	LL	XL
HG-SR121	HF-SP121	○	○	○	○
HG-SR201	HF-SP201				
HG-SR202	HF-SP202				
HG-SR2024	HF-SP2024				
HG-SR3524	HF-SP3524				
HG-SR301	HF-SP301	×	○	○	○
HG-SR352	HF-SP352				
HG-SR5024	HF-SP5024				
HG-JR353	HF-JP353				
HG-SR502	HF-SP502	×	×	○	○
HG-JR503	HF-JP503				

(注意!) 上表の適用モータと電線太さの選定可否(○・×)は、本仕様書のケーブルにのみ適用されます。
直結/アンプ側中継ケーブルの SC-PWC5CBL シリーズには適用されません。

6. ケーブル形名印字例

SC-PWC5JCBL□M-○H ××××××××

※ □は 1～50 までの数字

※ ○は、M、なし、L、X のいずれか

※ ××××××××は 7 もしくは 8 桁の製造番号

7. 仕様

(1) 電線

項目		単位	仕様			
			MH	H	LH	XH
構造		—	AWG15×4C	AWG12×4C	AWG10×4C	AWG9×4C
導体	公称サイズ	—	AWG15	AWG12	AWG10	AWG9
	外径	mm	約 2.0	約 2.6	約 3.0	約 4.8
絶縁体	材質	—	ETFE		PVC	
	外径	mm	約 2.6	約 3.4	約 4.7	約 7.6
燃合せ	線心数	本	4C			
シース	材質	—	難燃 PVC			
	色	—	黒			
仕上外径		mm	約 8.6	約 10.9	約 14	約 22.1
ケーブル重量		kg/km	140	230	340	670
電気性能	絶縁抵抗	MΩ・km	100 以上		10 以上	
	耐電圧	V/1 分間	AC2000*2			
使用温度範囲		℃	-10～60(結露なきこと)			
最小曲げ半径		mm	仕上外径の 6 倍			
屈曲性能		—	100 万回以上*1 (曲げ半径は、各ケーブルの最小曲げ半径)			
難燃性		—	UL1581 VW-1			

*1 試験結果であり、保証値ではありません。(お客様の環境により性能は異なります。)

*2 この他にケーブル材料単体で耐電圧 2000V/5 分の試験を行っております。

(2) コネクタ

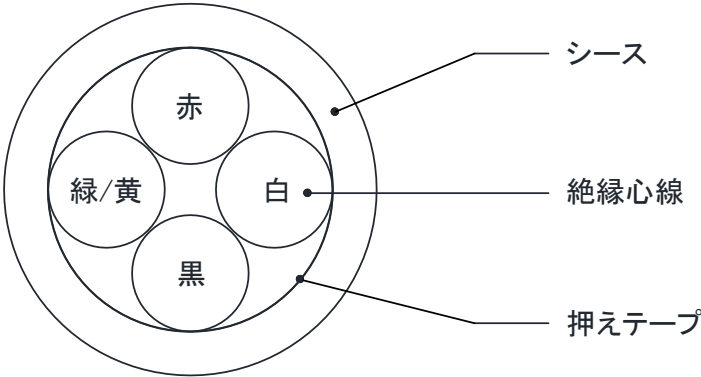
使用 コネクタ	アンプ側	形名	MH: 第一電子工業株式会社 D/MS3101A22-22P(D263) (ケーブルレセプタクル) CE3057-12A-3-D(R1) (防水ケーブルクランプ) CE02-22BS-S-D(R1) (防水バックシェル)
			H: 第一電子工業株式会社 D/MS3101A22-22P(D263) (ケーブルレセプタクル) CE3057-12A-2-D(R1) (防水ケーブルクランプ) CE02-22BS-S-D(R1) (防水バックシェル)
			LH: 第一電子工業株式会社 D/MS3101A22-22P(D263) (ケーブルレセプタクル) CE3057-12A-1-D(R1) (防水ケーブルクランプ) CE02-22BS-S-D(R1) (防水バックシェル)
			XH: 第一電子工業株式会社 D/MS3101A22-22P(D263) (ケーブルレセプタクル)*4 日本フレックス株式会社 ACS-24RL-MS22F (MS 形ストレートコネクタ)*5 または 株式会社三桂製作所 C2KD2422 (ケイグランド C2 型)*5
		保護等級	IP67*3
	モータ側	形名	MH: 第一電子工業株式会社 CE05-6A22-22SD-D-BSS(R1) (ストレートプラグ) CE3057-12A-3-D(R1) (防水ケーブルクランプ)
			H: 第一電子工業株式会社 CE05-6A22-22SD-D-BSS(R1) (ストレートプラグ) CE3057-12A-2-D(R1) (防水ケーブルクランプ)
			LH: 第一電子工業株式会社 CE05-6A22-22SD-D-BSS(R1) (ストレートプラグ) CE3057-12A-1-D(R1) (防水ケーブルクランプ)
			XH: 第一電子工業株式会社 CE05-6A22-22SD-D(R1) (プラグ)*4 日本フレックス株式会社 ACS-24RL-MS22F (MS 形ストレートコネクタ)*5 または 株式会社三桂製作所 C2KD2422 (ケイグランド C2 型)*5
		保護等級	IP67*3

*3 保護等級は、コネクタ部を嵌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等級が記載と異なる場合は、全体の保護等級は低いほうに依存します。

*4 プラグ・レセプタクルは日本フレックス製、三桂製作所製クランプ共に共通で使用しています。

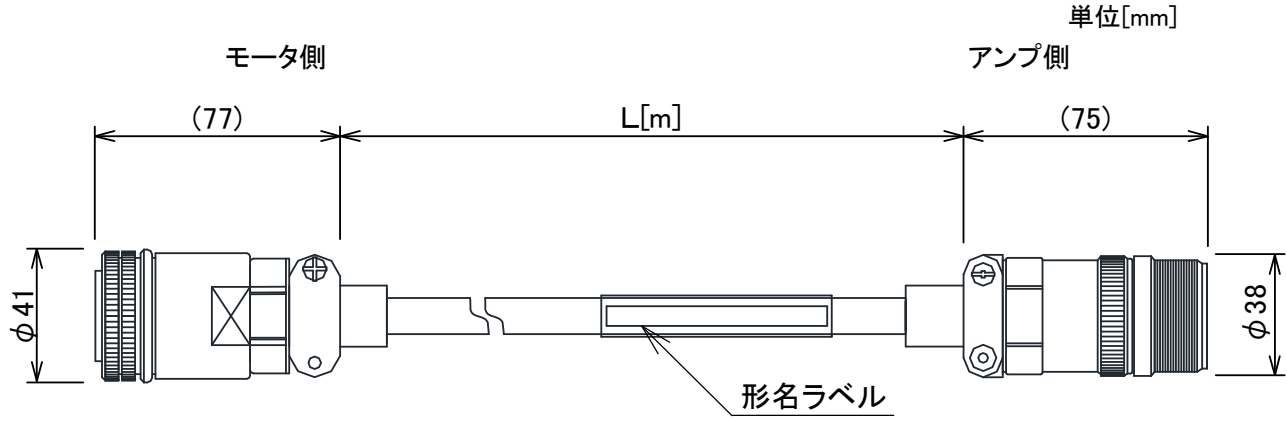
*5 日本フレックス製クランプ生産中止に伴い、日本フレックス製品在庫消化後、三桂製作所製品へ切換えを行います。

8. 構造図

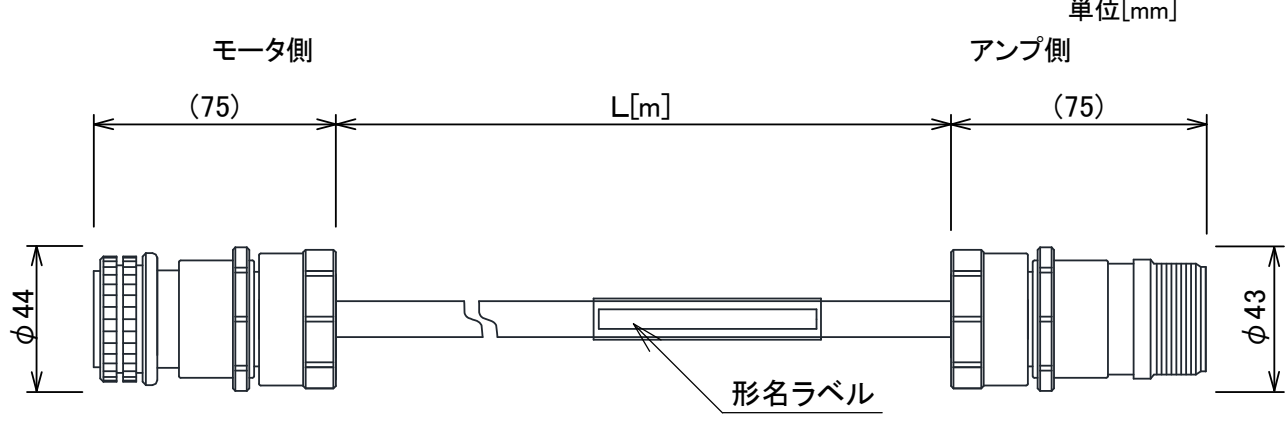


9. 外形図

- (1) SC-PWC5JCBL□M-MH
SC-PWC5JCBL□M-H
SC-PWC5JCBL□M-LH



- (2) SC-PWC5JCBL□M-XH
(2)-1 日本フレックス製クランプ使用



(2)-2 三柱製作所製クランプ使用

単位[mm]

