

標準仕様書

三菱汎用ACサーボ用
エンコーダ/電源ケーブル

形名：SC-AEP3C□M-■-H

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サーボ用エンコーダ/電源ケーブルについて適用する。

・SC-AEP3C□M-■-H

※ 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 - AEP 3 C □ M - ■ - H

記号	屈曲区分
H	高屈曲寿命品

記号	ケーブル引出方向区分
A1	負荷側引出し
A2	反負荷側引出し
A5	垂直方向引出し

記号	長さ区分
□	4 項参照

記号	モータ接続側コネクタ仕様
3	1 コネクタ/2 ケーブル (電源ケーブルシールド付)

記号	用途区分
AEP	エンコーダ/電源ケーブル

3. 適用規格

電線部: UL 規格 (UL 758:AWM)

適用部	UL スタイルNo.	定格	
エンコーダケーブル側	20276	80℃	30V
電源ケーブル側	2586	105℃	600V

4. 適用ケーブル長

0.5～20m

※モータによって最大ケーブル長が異なります。

詳細はケーブル長選定表「R9535021-018028-010」をご参照ください。

5. ケーブル形名印字例

SC-AEP3C□M-■-H ×××××××

※ □は 0.5～20 までの数字

※ ■は A1、A2、A5 のいずれか

※ ×××××××は 7 桁の製造番号

6. 仕様

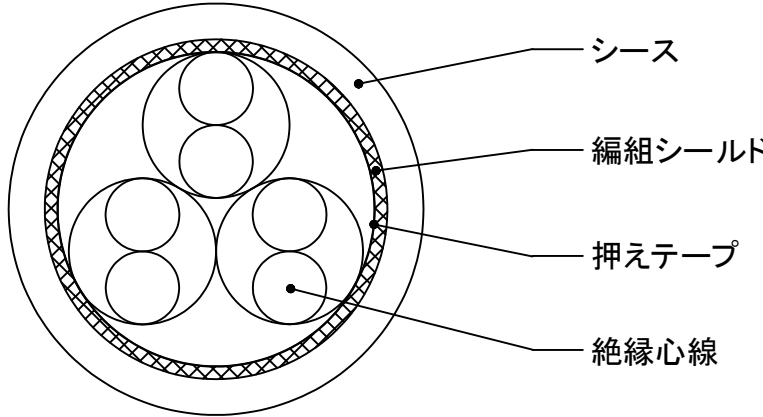
項 目			単位	仕 様	
				エンコーダ用	電源用
電 線	構造		—	AWG22×3P	AWG18×4C
	導 体	公称サイズ	—	AWG22	AWG18
		外径	mm	約 0.8	約 1.4
	絶縁体	材質	—	ETFE	ETFE
		外径	mm	約 1.2	約 1.9
	対撚り	線心数	—	2C	—
		外径	mm	約 2.3	—
	撚合せ	対数	—	3P	—
		線心数	—	—	4C
	遮蔽	材質	—	錫メッキ軟銅線編組遮蔽	錫メッキ軟銅線編組遮蔽
	シース	材質	—	難燃 PVC	難燃 PVC
		色	—	黒	黒
	仕上外径		mm	約 7.5	約 7.5
	概算質量		kg/km	80	90
	電気性能	絶縁抵抗	MΩ・km	100 以上	100 以上
		耐電圧	V/分	AC500	AC2000
コネクタ	最小曲げ半径		mm	仕上外径の 6 倍	仕上外径の 6 倍
	屈曲性能		—	100 万回以上 ^{*1} (最小曲げ半径による)	100 万回以上 ^{*1} (最小曲げ半径による)
	難燃性		—	UL1581 VW-1	UL1581 VW-1
	アンプ側	エンコーダ側	形名	日本モレックス合同会社 54599-1016 (コネクタセット)	
			保護等級	IP20 ^{*2}	
	モータ側	電源側	—	バラ線	
		ケーブル引出方向区分 A1、A2	形名	ヒロセ電機株式会社 MT50W-8D/2D4ES-CVLD(7.5) (コネクタセット)	
			保護等級	IP65 ^{*2}	
		ケーブル引出方向区分 A5	形名	ヒロセ電機株式会社 MT50W-8D/2D4ES-CVSD(7.5) (コネクタセット)	
			保護等級	IP65 ^{*2}	
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	エンコーダ用: AC500 電源用: AC1800	

*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。)

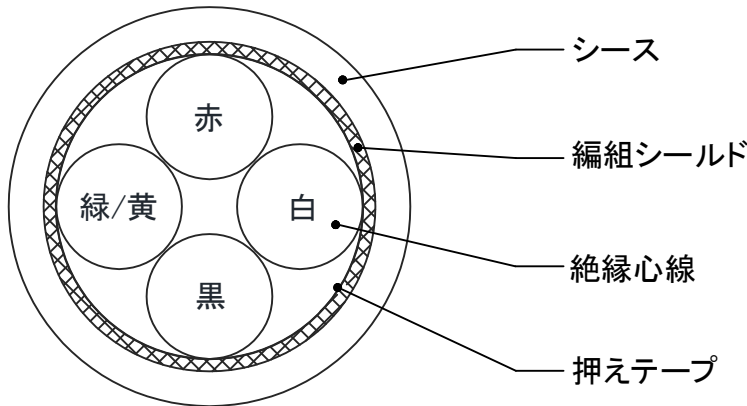
*2 記載の保護等級は、コネクタ部を勘合させたときの防塵・防水レベルを示します。サーボアンプ・サーボモータの保護等級が記載と異なる場合は、全体の保護等級は低いほうに依存します。

7. 構造図

7.1. エンコーダ用

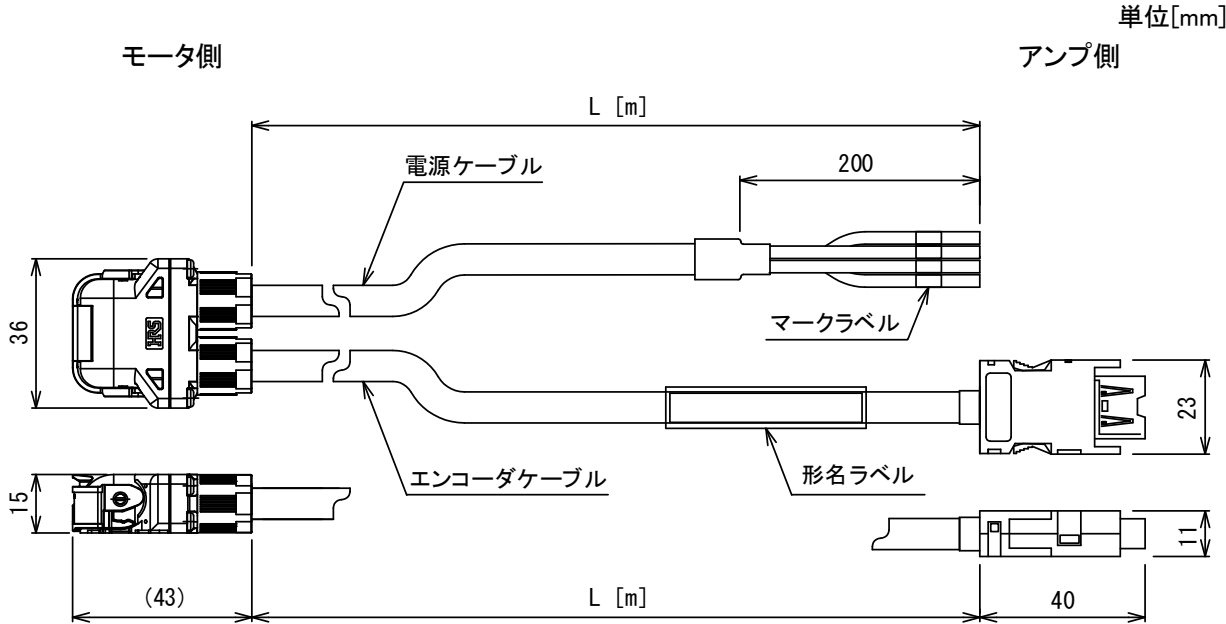


7.2. 電源用



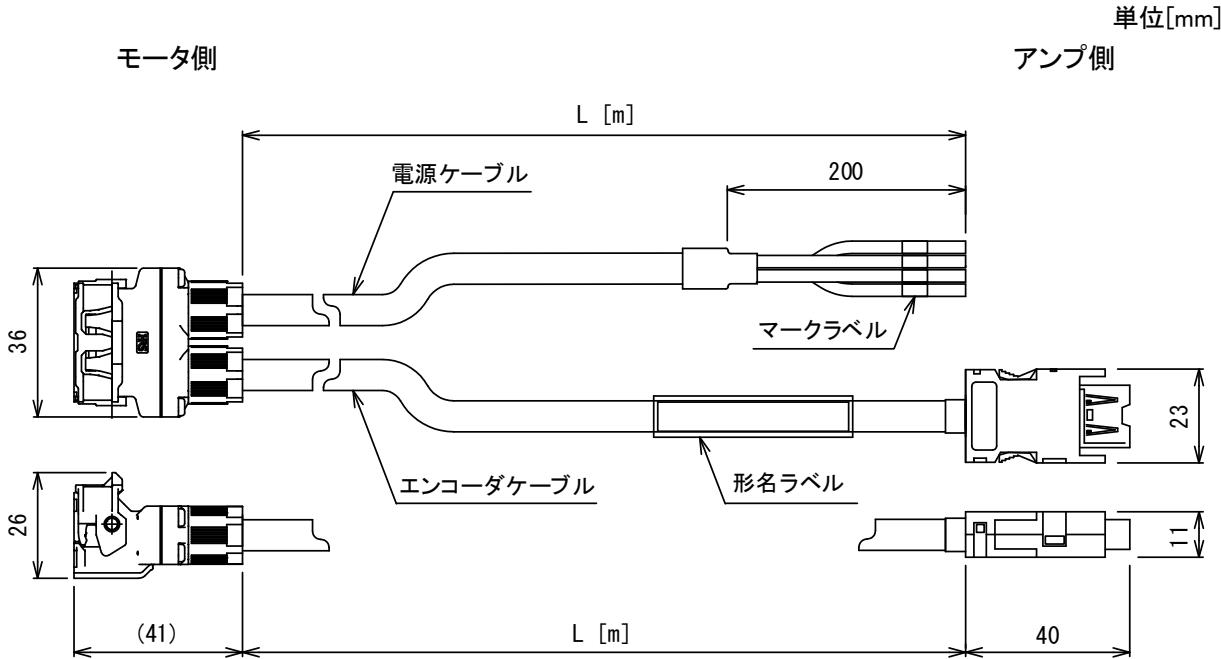
8. 外形図

(1)SC-AEP3C□M-A1-H/ SC-AEP3C□M-A2-H



※本外形図はケーブル引出方向『A2』の場合です。
ケーブル引出方向『A1』は、エンコーダケーブルと電源ケーブルの位置が逆になります。

(2)SC-AEP3C□M-A5-H



マークラベルの名称と絶縁体色は以下の通り。

マークラベル名称	絶縁体色
U	赤
V	白
W	黒
E	緑/黄