

標準仕様書

三菱汎用ACサーボ用
エンコーダ/電源ブレーキケーブル

形名：SC-AEPB3C□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/電源ブレーキケーブルについて適用する。

・SC-AEPB3C□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 - AEPB 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 (電源ブレーキケーブルシールド付)

記号	用途区分
AEPB	エンコーダ/電源ブレーキケーブル

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/ブレーキケーブル側	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-AEPB3C□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

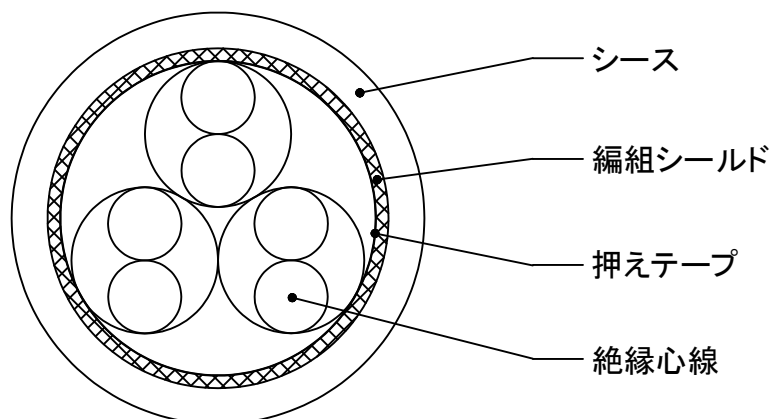
項 目			単位	仕 様				
				エンコーダ用		電源/ブレーキ用		
電 線	構造		—	AWG22×3P		AWG18×4C+AWG24×2C		
	導 体	公称サイズ	—	AWG22		AWG18		AWG24
		外径	mm	約 0.8		約 1.4		約 0.7
	絶縁体	材質	—	ETFE		ETFE		
		外径	mm	約 1.2		約 1.9		約 1.1
	対撚り	線心数	—	2C		—		
		外径	mm	約 2.3		—		
	撚合せ	対数	—	3P		—		—
		線心数	—	—		4C		2C
	遮蔽	材質	—	錫メッキ軟銅線編組遮蔽		錫メッキ軟銅線編組遮蔽		
	シース	材質	—	難燃 PVC		難燃 PVC		
		色	—	黒		黒		
	仕上外径		mm	約 7.5		7.5		
	概算質量		kg/km	80		100		
	電気性能	絶縁抵抗	MΩ・km	100 以上		100 以上		
		耐電圧	V/分	AC500		AC2000		
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			
コネクタ	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				
		電源ブレーキ側	—	バラ線				
	モ ー タ 側	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		電源ブレーキ用: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。)

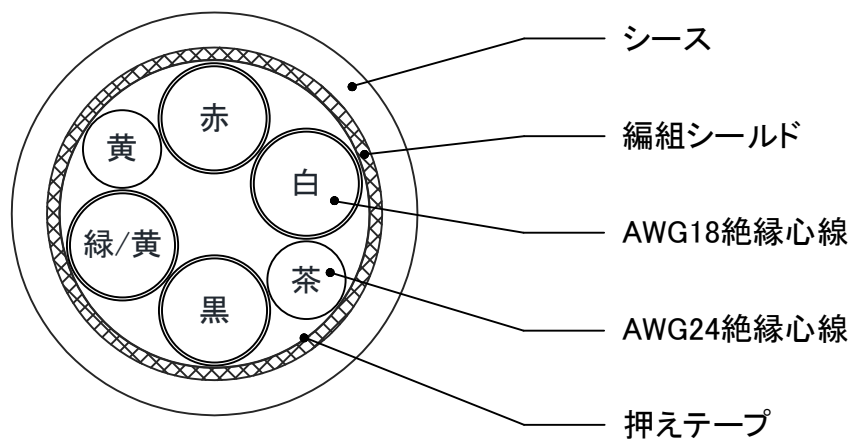
*2 記載の保護等級は、コネクタ部を勘合させたときの防塵・防水レベルを示します。サーボアンプ・サーボモータの保護等級が記載と異なる場合は、全体の保護等級は低いほうに依存します。

7. 構造図

7.1. エンコーダ用

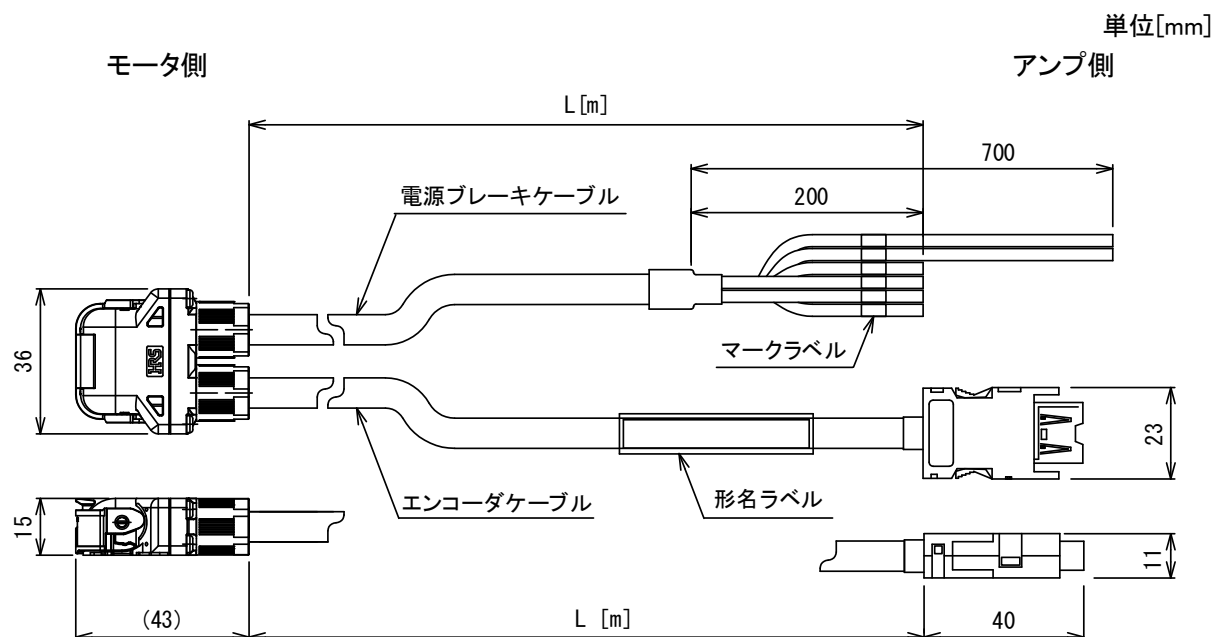


7.2. 電源/ブレーキ用



8. 外形図

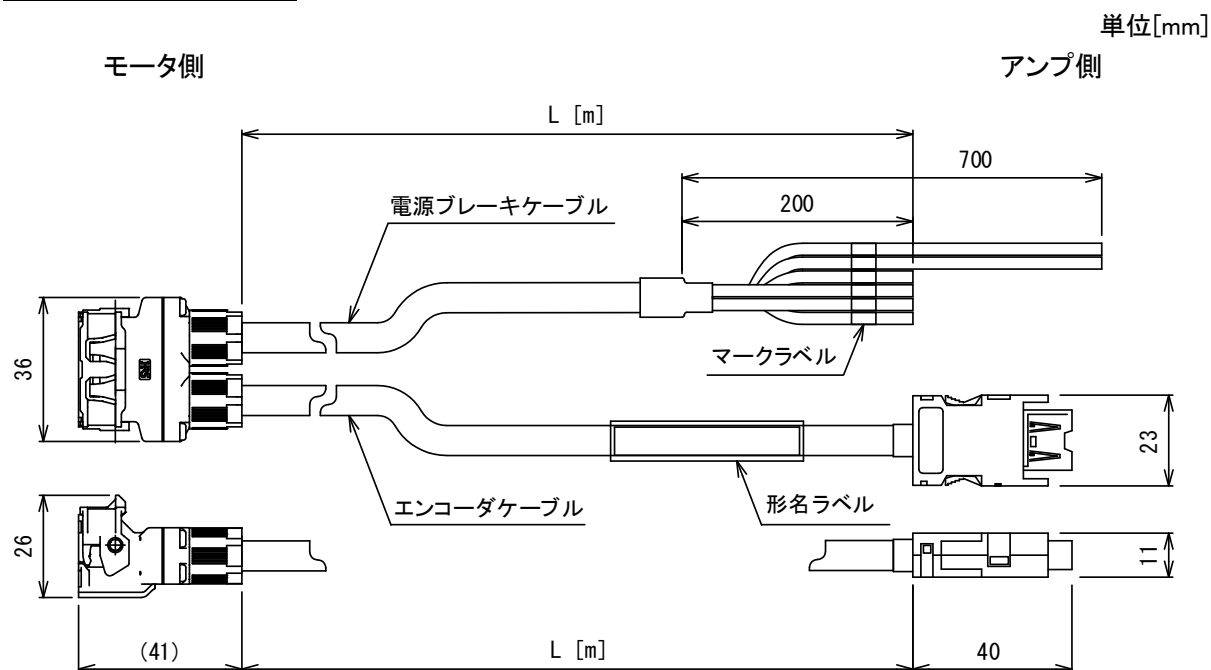
(1)SC-AEPB3C□M-A1-H / SC-AEPB3C□M-A2-H



※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ブレーキケーブルの位置が逆になります。

(2)SC-AEPB3C□M-A5-H



マークラベルの名称と絶縁体色は以下の通り。

用途	マークラベル名称	絶縁体色
モータ電源用	U	赤
	V	白
	W	黒
	E	緑/黄
ブレーキ回路用	B1	黄
	B2	茶