

JAPANESE ENGLISH

【1. 適用範囲 SCOPE】

本仕様書は、 SMEC サーボモータ エンコーダ用コネクタに於いて、下記構成部品とケーブルの組み立て方法について規定する。

THIS SPECIFICATION COVER THE METHOD OF ASSEMBLING THE UNDERMENTIONED COMPOSITION PARTS AND CABLE IN SMEC (SERVO MOTOR ENCODER CONNECTOR).

【2. 製品名称および部品番号 PRODUCT NAME AND PART NUMBER 】

<ケーブル外形 CABLE O.D.: φ6.5~ φ7.7>

	7707/10 ONDEL O.D Ψ0.0 Ψ1.17			
項番	部品名	数量	部品番号	キット番号
NO.	PART NAME	QUAN.	PART NO.	KIT NO.
1	リセプタクルハウジングアッセンブリ RECEPTACLE HOUSING ASSEMBLY	1	54992-0921	
2	キャップ CAP	1	54993-0001	
3	リセプタクルカバーアッセンブリ RECEPTACLE COVER ASSEMBLY	1	54994-0011	54346-0020
4	リセプタクルシェルボディー RECEPTACLE SHELL BODY	1	56492-0018	34346-0020
5	リセプタクルシェルカバー RECEPTACLE SHELL COVER	1	56493-0000	
6	ブッシュ BUSH	1	56496-0000	
7	クリンプリセプタクルターミナル CRIMP RECEPTACLE TERMINAL	-	56161-8***	-

<ケーブル外径 CABLE O.D.: φ6.3~φ7.0>

\ /	フルバ性 ONBEL O.B.: Ψ 0.5 Ψ 7.0 /			
項番	部品名	数量	部品番号	キット番号
NO.	PART NAME	QUAN.	PART NO.	KIT NO.
1	リセプタクルハウジングアッセンブリ RECEPTACLE HOUSING ASSEMBLY	1	54992-0921	
2	キャップ CAP	1	54993-0001	
3	リセプタクルカバーアッセンブリ RECEPTACLE COVER ASSEMBLY	1	54994-0011	54346-0021
4	リセプタクルシェルボディー RECEPTACLE SHELL BODY	1	56492-0018	54346-0021
5	リセプタクルシェルカバー RECEPTACLE SHELL COVER	1	56493-0000	
6	ブッシュ BUSH	1	56496-0001	
7	クリンプリセプタクルターミナル CRIMP RECEPTACLE TERMINAL	-	56161-8***	-

	REV.	В																				
	SHEET	1~13																				
	REVISE ON PC ONLY				TITL	TITLE:																
		変更 REVISED J2004-0643 '03/09/19 YU.YAMAGUCHI				SMEC (SERVO MOTOR ENCODER CONN.)																
	D					RE	CEI	PTA	CLE	E SII	DE											
	В										ア	プロ	リケ	<u></u>	ショ	ン	仕模	書				
		'03/09/1	9 Y	/U.Y	AMA	GUC	CHI		_		MENT			SINFO	ORMA	TION	THA	T IS P	ROP	RIETA	RY T	-
•	REV.		DESC	CRIP	TION	1		MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION					ON									
	DESIGN CONTROL STATUS J			JS		TTEN DBAYA		CHE N.MA	-			O.IT		DATE: YR/MO/DAY 2001/09/13								
DOCUMENT NUMBER							•							F	ILE N	NAM	Ε	SH	IEET			
AS-54992-005												AS	54992	2005.0	doc	1	/13					



molex APPLICATION SPECIFICATION



LANGUAGE

JAPANESE ENGLISH







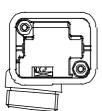
⊕ ハウジングアッセンブリ
HS'G ASS'Y







キャップ CAP



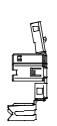












シエルボディ SHELL BODY



















クリンプターミナル CRIMP TERMINAL

REVISE ON PC ONLY

B SEE SHEET 1 OF 13

REV. **DESCRIPTION** TITLE:

SMEC (SERVO MOTOR ENCODER CONN.) RECEPTACLE SIDE

アプリケーション仕様書 THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION

DOCUMENT NUMBER

AS-54992-005

FILE NAME AS54992005.DOC SHEET 2/13

EN-37-1(019)



JAPANESE ENGLISH

EN-37-1(019)

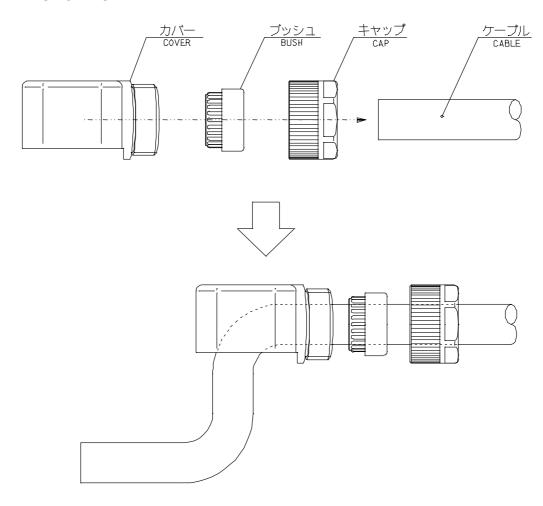
【3. 適用ケーブル APPLICABLE CABLE】

スタイル	構成	ケーブル外径	
STYLE	COMPOSI	CABLE O.D.	
UL 20276	22AWG X 2C + 24 AWG X 2P (合計 6 芯)	被覆外径:φ1.4MAX. INSULATION O.D.	φ 6.3 ~ φ 7.7

【4. 組立手順 ASSEMBLY PROCEDURE】

(1) ケーブルの端末にキャップ、ブッシュ、カバーを下図の順番及び方向で挿入する。この時部品の挿入方向を間違えない様に十分注意する。

THE CAP, BUSH AND COVER ARE INSERTED IN THE TERMINAL OF THE CABLE IN THE ORDER OF FIGURE AND THE DIRECTION. THE DIRECTION WHERE PARTS ARE INSERTED IS NOT MISTAKEN.



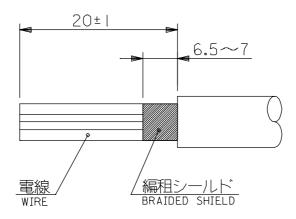
		REVISE ON PC ONLY	TITLE:			
	В	SEE SHEET 1 OF 13	SMEC (SERVO MOTOR ENCODER CONN.) RECEPTACLE SIDE			
			アプリケーション仕様書			
			THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION			
	REV.	DESCRIPTION	MOLEX INC. AND SHOOLD NOT BE USE	D WITHOUT WINITENT EN	MISSION	
DOC	UMENT			FILE NAME	SHEET	
	Α	S-54992-005		AS54992005.DOC	3/13	



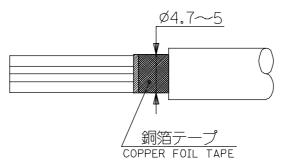
JAPANESE ENGLISH

EN-37-1(019)

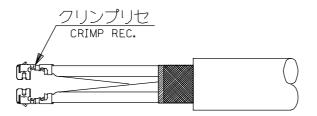
(2)シースを剥ぎ、編組シールドを適合寸法に切断する。 SHEATH IS PEELED OFF, AND THE BRAIDED SHIELD IS CUT TNTO THE AGREEMENT SIZE.



(3) 編組シールドに幅6mm、厚さ0.1mmの粘着材付き銅箔テープを仕上り外径 ϕ 4.7~5になるように巻く。 WIND ADHESIVE COPPER FOIL TAPE, WIDTH 6mm, THICKNESS 0.1mm, ROUND UP TURNED BRAIDE TO BECOME 4.7~5 IN THE FINISH O.D.



(4) 適用工具を使用し、圧着仕様書CS-56161-003に基づき圧着を行う。 CRIMP WIRE TO TERMINAL WITH EXCLUSIVE CRIMPING TOOLS BASED UPON CRIMPING SPECIFICATION CS-56161-003.



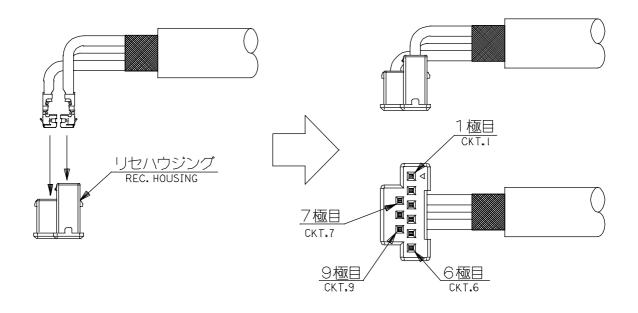
		REVISE ON PC ONLY	TITLE:			
	В	SEE SHEET 1 OF 13	SMEC (SERVO MOTOR ENCODER CONN.) RECEPTACLE SIDE			
			アプリケーション仕様書			
			THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION			
	REV.	DESCRIPTION	WOLLX ING. AND GROUD NOT BE GOL	D WITHOUT WINITENT EIX	IVIIOOIOIV	
DOC	UMENT			FILE NAME	SHEET	
	Α	S-54992-005		AS54992005.DOC	4/13	



JAPANESE ENGLISH

EN-37-1(019)

(5) 圧着されたクリンプリセをリセハウジングに装着する。
CRIMP REC. CONNECTED WIRE ARE INSTALLED IN THE REC. HOUSING.



<ポイント POINT>

・ 1 ~ 6 極目の列へ先に装着すると後の作業性が良くなります。(電線を屈曲させやすくなります。) THE FOLLOWING WORK IMPROVES WHEN PREVIOUSLY INSTALLING IN THE ROW IN THE $1\text{-}6^{\text{TH}}$ POLE.

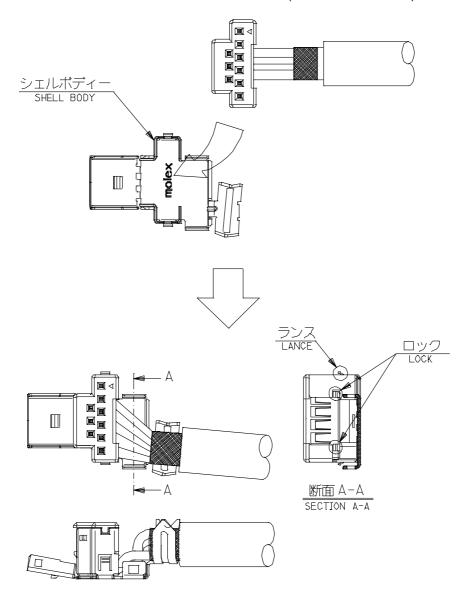
- ・クリンプリセの挿入方向に注意する。(図示方向) THE DIRECTION WHERE CRIMP REC. IS INSERTED IS NOTED (DIRECTION SHOWN IN FIGURE).
- ・クリンプリセ挿入後に正常挿入確認の為、軽く電線を引張り抜けない事を確認する。 CHECK WHETHER CRIMP REC. ARE INSERTED INTO HOUSING FULLY AND CORRECTLY, OR NOT BY PULLING WIRES SLIGHTLY AFTER INSERTION.
- ・ターミナル誤挿入及び不良ターミナル発見の場合は、専用のターミナル引抜き工具57105-6000 を用いターミナルを交換する。引抜き工具の取り扱いは、取扱説明書IS-0036Jに基づく。 USE AN EXCLUSIVE TERMINAL EXTRACTIN TOOL 57105-6000 IN CASE OF IRREGULAR INSERTION OR DAMAGED TERMINALS AND CHANGE THEM TO NEW ONES. REFER TO THE NAMUAL IS-0036J AS TO EXCLUSIVE EXTRACTION TOOL.

		REVISE ON PC ONLY	TITLE:			
	В	SEE SHEET 1 OF 13	SMEC (SERVO MOTOR ENCODER CONN.) RECEPTACLE SIDE			
			アプリケーション仕様書			
			THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION			
	REV.	DESCRIPTION	WOLLX ING. AND GROUD NOT BE GOL	D WITHOUT WIGHTENT EIX	MICCION	
DOC	UMENT			FILE NAME	SHEET	
	А	S-54992-005		AS54992005.DOC	5/13	

JAPANESE ENGLISH

EN-37-1(019)

(6) リセハウジングをシェルボディーに装着する。(下図参照) REC. HOUSING INSTALLED IN SHELL BODY. (REFER TO BELOW)



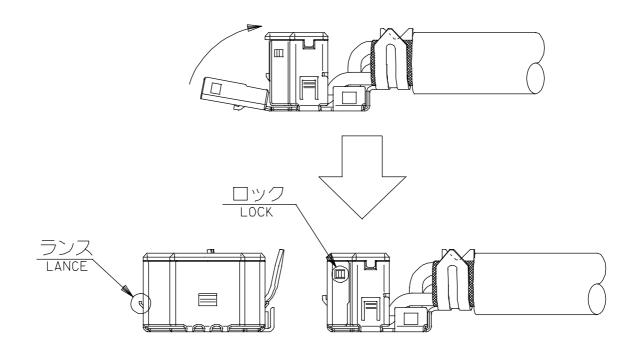
- ・リセハウジング装着時、シェルボディーのランスが変形しない様に注意する。 ON REC. HOUSING INSTALLED, BE CAREFUL NOT TO DAMAGE LANCE OF SHELL BODY.
- ・リセハウジング装着後、ロックがしっかり掛っているか確認する。 AFTER INSTALLING, THE LOCKS ARE CONFIRMED THAT THEY ARE LOCKED TIGHTLY.

		REVISE ON PC ONLY	TITLE:				
	В	SEE SHEET 1 OF 13	SMEC (SERVO MOTOR ENCODER CONN.) RECEPTACLE SIDE				
				゚リケーション仕 <mark>ヤ</mark>			
				INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO			
	REV.	DESCRIPTION	MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION				
DOC	UMENT N			FILE NAME	SHEET		
	Α	S-54992-005	AS54992005.D		6/13		



JAPANESE ENGLISH

(7)シェルボディーの先端を図示矢印方向に倒し、シェルボディーを組立てる。 SHELL BODY IS ASSEMBLED AS THE TIP OF SHELL BODY IS DEFORMED UP TO DIRECTION SHOWN IN FIGURE.



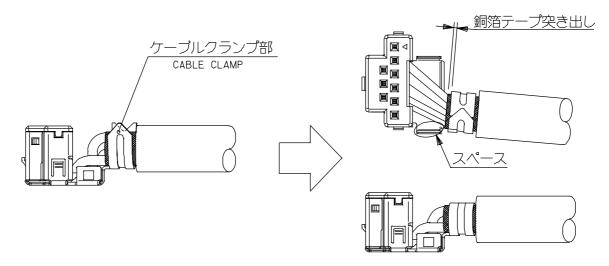
- ・シェルボディー組立時、シェルボディーのランスが変形しない様に注意する。 ON SHELL BODY ASSEMBLING, BE CAREFUL NOT TO DAMAGE LANCE OF SHELL BODY.
- ・シェルボディー組立後、ロックがしっかり掛っているか確認する。 AFTER ASSEMBLING, THE LOCKS ARE CONFIRMED THAT THEY ARE LOCKED TIGHTLY.

		REVISE ON PC ONLY	TITLE:			
	В	SEE SHEET 1 OF 13	SMEC (SERVO MOTOR ENCODER CONN.) RECEPTACLE SIDE			
				゚リケーション仕		
THIS DOCUMENT CONTAINS INFOR						
	REV.	DESCRIPTION	MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION			
DOC	UMENT			FILE NAME	SHEET	
	Α	S-54992-005		AS54992005.DOC	7/13	
EN-37-1(0					7-1(019)	



JAPANESE ENGLISH

(8) ケーブルクランプ部とケーブルを図示位置に合わせ、適合工具57331-5000を使用しケーブルをクランプする。この時ケーブルクランプ部先端より銅箔テープが飛び出すように注意する。 CABLE CLAMPING PART AND CABLE ARE SET TO THE SIZE OF SHOWN IN THE FIGURE POSITOIN, AND THE CABLE IS CLAMPED WITH APPLICABLE TOOL 57331-5000. IT IS NOTED THAT THE COPPER FOIL TAPE DASHES OUT FROM THE CABLE CLAMPING PART POINT AT THIS TIME.



<注意事項 NOTES>

- ・ケーブルクランプ後、銅箔テープにクランプ部が潜り込んでしまっている時は銅箔テープ の巻き数を減らして下さい。(断線の恐れが有ります。) PLEASE DECREASE THE NUMBER OF ROLLING OF COPPER FOIL TAPES WHEN THE CLAMPING PART SLIPS INTO THE COPPER FOIL TAPE. (THERE IS DREAD OF THE DISCONNECTION.)
- ・上図の様に、ケーブルクランプ前にシェルボディーと電線の間にスペースが確保できるように 電線を屈曲させて下さい。(スペースが確保できていないと後にシェルカバーを組立てる際の 妨げとなります。)

THE ELECTRIC WIRE MUST BE WOUND TO SECURE SPACE BETWEEN SPACE THE SHELL BODY AND THE ELECTRIC WIRE BEFORE THE CABLE IS CLAMPED AS SHOWN IN THE ABOVE FIGURE. (IF SPACE CANNOT BE SECURED, BECOME AN OBSTRUCTION WHEN THE SHELL COVER IS ASSEMBLED.)

	REVISE ON PC ONLY		TITLE:				
	В	SEE SHEET 1 OF 13	SMEC (SERVO MOTOR ENCODER CONN.) RECEPTACLE SIDE				
			アプリケーション仕様書 THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY T				
	REV.	DESCRIPTION	MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSIC				
DOCUMENT NUMBER AS-54992-005				FILE NAME AS54992005.DOC	SHEET 8/13		
				EN-3	7-1(019)		



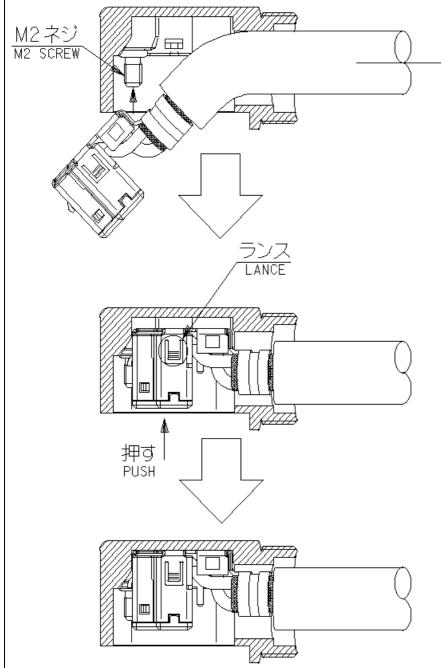
molex APPLICATION SPECIFICATION



LANGUAGE

JAPANESE ENGLISH

(9) ケーブルを引張りシェルボディーをカバーに引き込んだ後、シェルボディーのランスがカチッという音がするまで、ハウジングを軸方向(下図中段矢印方向)に押す。 THE CABLE IS PULLED, THE SHELL BODY IS DRAWN IN TO THE COVER, AND LANCE OF THE SHELL BODY PUSHES THE HOUSING AXIALLY (DIRECTION OF THE FIGURE BELOW



INSIDE STEPS ARROW) UNTIL THE CLICK IS.

- ・ケーブルを強く引張りすぎるとシェルボディーの変形及びカバーの削れ等が発生する可能性が有ります。シェルボディーがカバーに引っ掛かってケーブルを引張れない時は、シェルボディーをケーブル側に押しながらケーブルを引張って下さい。IT IS POSSIBLE TO DAMAGE COVER AND SHELL BODY AS CABLE IS PULLED TOO STRONGLY. WHEN SHELL BODY IS CAUGHT AND CABLE CAN NOT BE PULLED, SHELL BODY IS PUSHED WHILE CABLE BEING PULLED.
- ・装着の際にM2ネジ(2本)を軸方向 (矢印方向)に押さない様に気を付けて 下さい。(M2ネジが脱落してしまう可能 性があります。) PLEASE PAY ATTENTION SO AS NOT TO PUSH THE M2 SCREW (2 SCREWS) AXIALLY (DIRECTION OF THE ARROW) WHEN INSTALLS. (THERE IS A POSSIBILITY THAT THE M2 SCREW DROPS OUT.)

	REVISE ON PC ONLY		TITLE:			
	В	SEE SHEET 1 OF 13	SMEC (SERVO MOTOR ENCODER CONN.) RECEPTACLE SIDE			
			アプリケーション仕様書 THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO			
	REV.	DESCRIPTION	MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION			
DOC	UMENT N	NUMBER S-54992-005		FILE NAME AS54992005.DOC	SHEET 9/13	
				EN-3	7-1(019)	



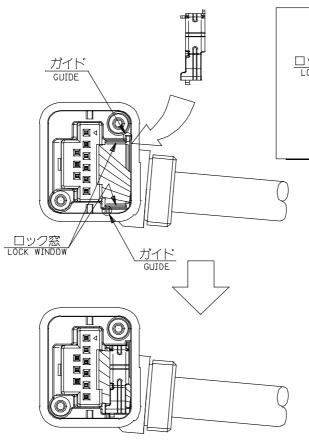
molex APPLICATION SPECIFICATION molex

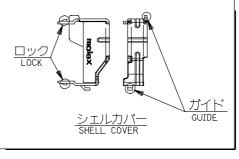


LANGUAGE

JAPANESE ENGLISH

(10)シェルカバーの両側のガイドをカバーのガイドに沿わせて、シェルカバーを組み込む。 ALONG THE GUIDE OF THE COVER OF THE GUIDE OF BOTH SIDES OF THE SHELL COVER, AND THE SHELL COVER IS BUILT IN.



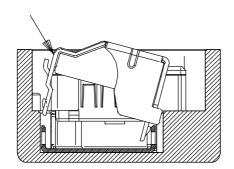


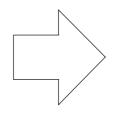
<注意事項 NOTES> 手順(9)同様、シェルカバー装着の際にM2 ネジを押さない様に気を付けて下さい。 PLEASE PAY ATTENTION SO AS NOT TO PUSH THE M2 SCREW WHEN THE SHELL COVER IS INSTALLED SIMILARLY TO PROCEDURE (9).

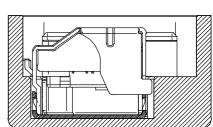
<ポイント POINT>

・下図の様に片側のガイドを先に挿入し、矢印方向に軽く押しながら装着すると組立てやすく なります。

AS SHOWN IN THE FIGURE BELOW IF THE GUIDE OF ONE SIDE IS PREVIOUSLY INSERTED, AND INSTALLS WHILE LIGHTLY PUSHING IN THE DIRECTION OF THE ARROW, COMES TO ASSEMBLE EASILY.







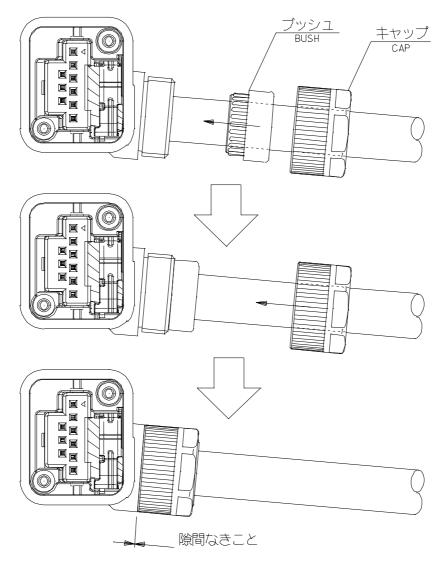
REVISE ON PC ONLY TITLE:						
	В	SEE SHEET 1 OF 13	SMEC (SERVO MOTOR RECEPTACLE SIDE	R ENCODER CONN	l.)	
			·	<mark>リケーション仕</mark> 村		
THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMA MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE LISE!						
	REV.	DESCRIPTION	MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION			
DOC	DOCUMENT NUMBER AS-54992-005			FILE NAME AS54992005.DOC	SHEET	
		O 04332 003		71004002000.000	10/13	
				EN-3	7-1(019)	



JAPANESE ENGLISH

EN-37-1(019)

(11) ブッシュをカバーに装着し、キャップを締める。(完成) BUSH IS INSTALLED IN THE COVER, AND THE CAP IS TIGHTENED. (COMPLETED)



- ・キャップは、カバーとの隙間が無くなるまで締めて下さい。この時、強く締め付けすぎると キャップが割れる危険性が有りますので気をつけて下さい。
 - PLEASE TIGHTEN THE CAP UNTIL THE SPACE WITH THE COVER DISAPPEARS. AT THIS TIME, PLEASE PAY ATTENTION BECAUSE THERE IS DANGER TO WHICH THE CAP CRACK IF TIGHTENS STRONGLY TOO MUCH.
- ・ペンチ等はさみ込む工具での締め付け作業は、キャップを破損させますのでおやめください。 手で締め付けることを推奨致します。
 - PLEASE DON'T USE THE TOOL LIKE PINCERS WHICH IS PLACED AND CROWDED BECAUSE THE CAP IS DAMAGED. WE WILL RECOMMEND TIGHTENING BY THE HAND.

	REVISE ON PC ONLY		TITLE:			
	B	SEE SHEET 1 OF 13	SMEC (SERVO MOTOR ENCODER CONN.) RECEPTACLE SIDE			
			アプリケーション仕様書			
				NT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO D SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION		
	REV.	DESCRIPTION	MOLEX INC. AND SHOOLD NOT BE USE	D WITHOUT WRITTEN FER	RIVIISSION	
DOCUMENT NUMBER				FILE NAME	SHEET	
AS-54992-005				AS54992005.DOC	11/13	



JAPANESE ENGLISH

【5. その他注意事項 ANOTHER NOTE】

・本製品は、構成電線により組立てづらくなる事や保護構造(IP67)が保てなくなることが有る為、 ケーブル選定の際にはあらかじめ御確認下さい。

PLEASE CONFIRM THIS PRODUCT BEFOREHAND WHEN YOU SELECT THE CABLE BECAUSE THERE IS WHAT TO COMING AND IT IS NOT EASY TO ASSEMBLE, AND THERE IS WHAT TO PROTECTION STRUCTURE (IP67) CANNOT BE KEPT WITH THE COMPOSITION CABLE.

・使用環境に適合した防水性を、選定したケーブルにて予め御確認下さい。 PLEASE CONFIRM THE WATERPROOF WHICH SUITS THE USED ENVIRONMENT BEFOREHAND WITH THE SELECTED CABLE.

	REVISE ON PC ONLY		TITLE:			
	В	SEE SHEET 1 OF 13	SMEC (SERVO MOTOR ENCODER CONN.) RECEPTACLE SIDE アプリケーション仕様書 THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION			
	REV.	DESCRIPTION	MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSIC			
DOCUMENT NUMBER				FILE NAME	SHEET	
AS-54992-005				AS54992005.DOC	12/13	

EN-37-1(019)



JAPANESE ENGLISH

REV.	REV. RECORD	DATE	EC NO.	WRTTN:	CH'K:
Α	RELEASED	'01/09/13	J2002-0035	K.KOBAYASHI	N.MATSUURA
В	REVISED	'03/09/19	J2004-0643	YU.YAMAGUCHI	N.MATSUURA

	REVISE ON PC ONLY		TITLE:			
	В	SEE SHEET 1 OF 13	SMEC (SERVO MOTOR ENCODER CONN.) RECEPTACLE SIDE アプリケーション仕様書 THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO			
	REV.	DESCRIPTION	MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION			
DOCUMENT NUMBER AS-54992-005				FILE NAME AS54992005.DOC	SHEET 13/13	
EN-37-1(019				7-1(019)		