



APPLICATION SPECIFICATION



LANGUAGE

JAPANESE
ENGLISH組み立て手順書
ASSEMBLY PROCEDURE

【 1 . 適用範囲 SCOPE 】

本仕様書は、小型 ロボット用 コネクタ (50 極) 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適用する。

THIS ASSEMBLY PROCEDURE SPECIFIES THE METHOD OF ASSEMBLING THE UNDERMENTIONED
COMPOSITION PARTS AND CABLE IN COMPACT ROBOT CONNECTOR (50 CIRCUIT).

1 - 1 . 品名及び、部品番号 NAME AND PART NUMBER

	品名 NAME	部品番号 PART NUMBER
プラグ コネクタ PLUG CONNECTOR	ピン ハウジング アッセンブリ PIN HOUSING ASSEMBLY	51234-501*
	ソケット ハウジング アッセンブリ SOCKET HOUSING ASSEMBLY	51239-501*
	カバー A COVER A	59587-5010
	カバー B COVER B	59588-5000
リセプタクル コネクタ RECEPTACLE CONNECTOR	ピン ハウジング アッセンブリ PIN HOUSING ASSEMBLY	51233-501*
	ソケット ハウジング アッセンブリ SOCKET HOUSING ASSEMBLY	51238-501*
	リセプタクル シェル RECEPTACLE SHELL	56377-500*

* : 図面参照 Refer To The Drawing

REV.	B																				
SHEET	1 ~ 26																				
REVISE ON PC ONLY												TITLE:									
B 変更 REVISED J2003-2818 '03/05/06 S.AKIYAMA												COMPACT ROBOT CONNECTOR 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											WRITTEN BY:	CHECKED BY:	APPROVED BY:	DATE: YR/MO/DAY						
	DESIGN CONTROL				STATUS		S.AKIYAMA	J.MIYAZAWA	YO.ITO	2002年8月22日											
DOCUMENT NUMBER AS-51238-017																	FILE NAME AS51238017.doc	SHEET 1 OF 26			

EN-37-1(019)



品名 NAME		部品番号 PART NUMBER	
共通部品 COMMON PARTS	圧着ピン (シーケンシャルタイプ) CRIMP PIN (SEQUENTIAL TYPE)	被覆外径： 1.6 MAX. INSULATION O.D (AWG #24 ~ #28)	56116-8090 (CHAIN) 56116-8190 (LOOSE)
		被覆外径： 2.2 MAX. INSULATION O.D (AWG #18 ~ #22)	56117-8090 (CHAIN) 56117-8190 (LOOSE)
	圧着ピン CRIMP PIN	被覆外径： 1.6 MAX. INSULATION O.D (AWG #24 ~ #28)	56118-8090 (CHAIN) 56118-8190 (LOOSE)
		被覆外径： 2.2 MAX. INSULATION O.D (AWG #18 ~ #22)	56119-8090 (CHAIN) 56119-8190 (LOOSE)
	圧着ソケット CRIMP SOCKET	被覆外径： 1.6 MAX. INSULATION O.D (AWG #24 ~ #28)	56120-8290 (CHAIN) 56120-8390 (LOOSE)
		被覆外径： 2.2 MAX. INSULATION O.D (AWG #18 ~ #22)	56121-8290 (CHAIN) 56121-8390 (LOOSE)
	ケーブルクランプ CABLE CLAMP	仕上がり外径： 22 MAX. FINISH O.D: 22 MAX.	59589-5000
	十字穴付きなべ小ねじ(M 2.5) CROSS RECESSED HEAD SCREW (M 2.5)		58203-0020
	十字穴付きなべ小ねじ(M 3) CROSS RECESSED HEAD SCREW (M 3)		58203-0030
	中継用部品 CONJUNCTION PARTS	カバー A COVER A	59590-5000
カバー B COVER B		59591-5000	

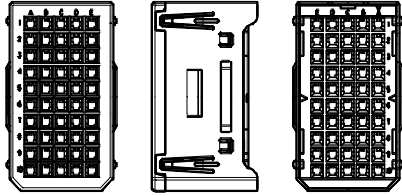
* : 図面参照 Refer To The Drawing.

REVISE ON PC ONLY	TITLE: COMPACT ROBOT CONNECTOR 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
B		
REV.	DESCRIPTION	
DOCUMENT NUMBER AS-51238-017	FILE NAME AS51238017.doc	SHEET 2/26

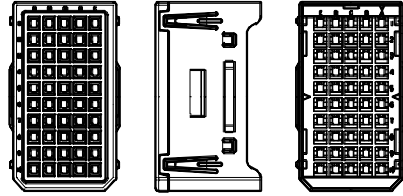


【 2 . 各部の名称 PART NAME 】

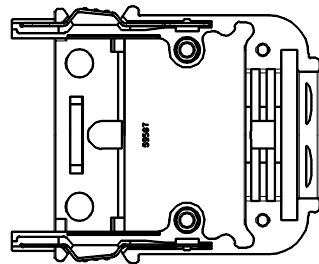
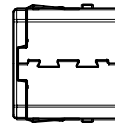
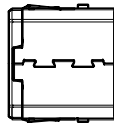
2 - 1 . プラグコネクタ各部の名称 PLUG CONNECTOR PART NAME



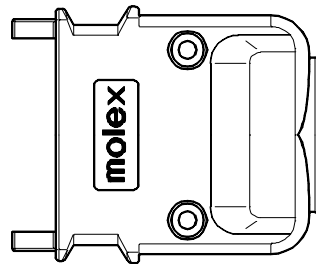
ピンハウジング アセンブリ
PIN HOUSING ASSEMBLY
51234-501*



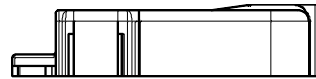
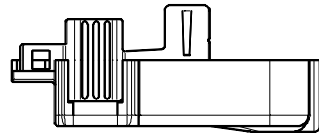
ソケットハウジング アセンブリ
SOCKET HOUSING ASSEMBLY
51239-501*



カバーA
COVER A
59587-5010



カバーB
COVER B
59588-5000



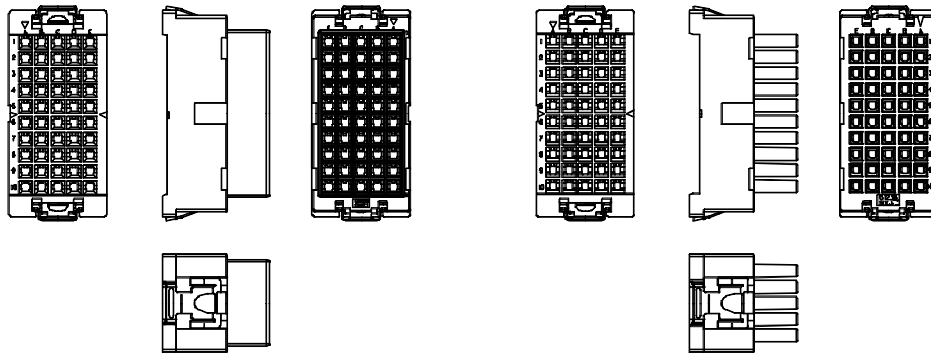
[注意事項 NOTES]

(1) カバーA (59587-5010) は、既にスプリングラッチが組み込まれているため外すことが無いように注意すること。

DO NOT REMOVE LATCHES PRE-ASSEMBLED TO PLUG COVER A (59587-5010).

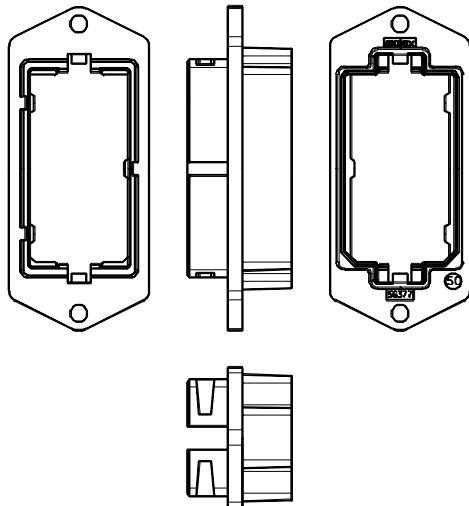
REVISE ON PC ONLY	B	SEE SHEET 1 OF 26	TITLE: COMPACT ROBOT CONNECTOR アプリケーション仕様書	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION
		REV.		
DOCUMENT NUMBER AS-51238-017			FILE NAME AS51238017.doc	SHEET 3/26

2 - 2 . リセプタクルコネクタ各部の名称 RECEPTACLE CONNECTOR PART NAME



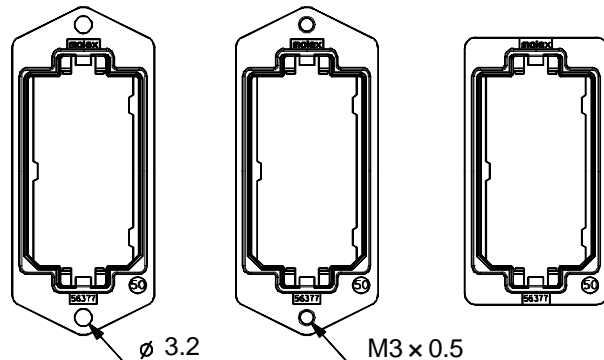
ピンハウジングアセンブリ
PIN HOUSING ASSEMBLY
51233-501*

ソケットハウジングアセンブリ
SOCKET HOUSING ASSEMBLY
51238-501*



リセプタクルシェル
RECEPTACLE SHELL
56377-500*

リセプタクルシェルの種類
TYPE OF RECEPTACLE SHELL

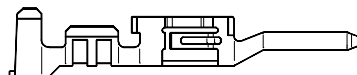
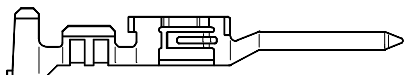
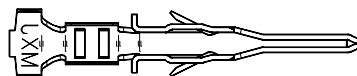
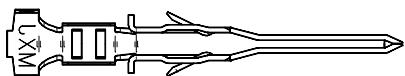


タイプA (穴加工) <u>TYPE A</u> (HOLE) 56377-5000	タイプB (ねじ穴加工) <u>TYPE B</u> (SCREW HOLE) 56377-5001	タイプC (フランジ削除) <u>TYPE C</u> (WITHOUT FLANGE) 56377-5002
--	--	---

	REVISE ON PC ONLY	TITLE:	
B	SEE SHEET 1 OF 26	COMPACT ROBOT CONNECTOR	
		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	FILE NAME	SHEET
DOCUMENT NUMBER AS-51238-017		AS51238017.doc	4/26
EN-37-1(019)			

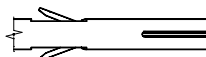
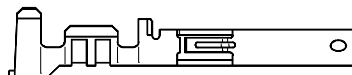
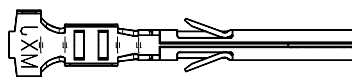


2 - 3 . 共通部品の名称 COMMON PARTS NAME



圧着ピン(シーケンシャルタイプ)
CRIMP PIN (SEQUENTIAL TYPE)
56116-8*90 / 56117-8*90

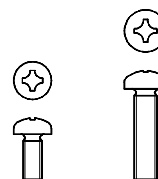
圧着ピン
CRIMP PIN
56118-8*90 / 56119-8*90



圧着ソケット
CRIMP SOCKET
56120-8*90 / 56121-8*90



ケーブルクランプ
CABLE CLAMP
56382-5000

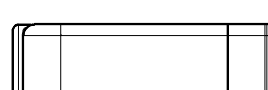
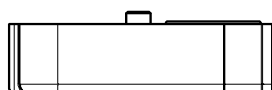
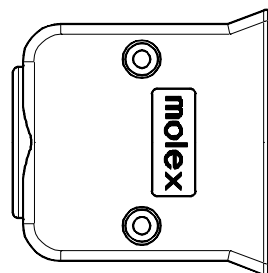
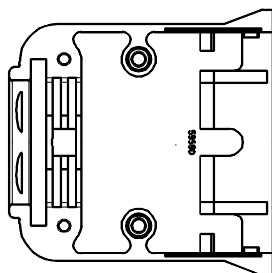


十字穴付きなべ小ねじ (M2.5 / M3)
CROSS RECESSED HEAD SCREW (M2.5 / M3)
58203-0020 / 58203-0030

	REVISE ON PC ONLY		TITLE: COMPACT ROBOT CONNECTOR アプリケーション仕様書
	B	SEE SHEET 1 OF 26	
REV.	DESCRIPTION		THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION
DOCUMENT NUMBER AS-51238-017			FILE NAME AS51238017.doc
			SHEET 5/26



2 - 4 . 中継用部品の名称 CONJUNCTION PARTS NAME



カバー A
COVER A
59590-5000

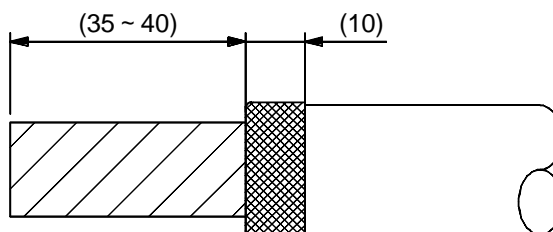
カバー B
COVER B
59590-5000

【 3 . プラグコネクタの組み立て方法 ASSEMBLING PROCEDURE FOR PLUG CONNECTOR HARNESS 】

3 - 1 . ケーブルの端末処理 CABLE TERMINATION PROCEDURE

3 - 1 - 1 . シース剥ぎ長さ SHEATH STRIPPING LENGTH

シースを剥ぎ、編組シールドを適合寸法まで切断し、シースに均一に折り返す。 () : 参考寸法
STRIP SHEATH, AND CUT-OFF OUTER BRAIDED SHIELD AT THE OPTIMUM LENGTH,
AND TURN UP UNIFORMLY. () : REFERENCE



[注意事項 NOTES]

- (1) シースを除去する時、編組シールドを傷つけないこと。
DO NOT DAMAGE BRAIDED SHIELD WHEN STRIPPING SHEATH.
- (2) 編組シールドを折り返すとき、出来るだけ編組を崩さないこと。
DO NOT LOOSEN CABLE BRAID WHEN TURNING IT UP.

B	REVISE ON PC ONLY	TITLE: COMPACT ROBOT CONNECTOR 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
	SEE SHEET 1 OF 26		
REV.	DESCRIPTION		
DOCUMENT NUMBER AS-51238-017		FILE NAME AS51238017.doc	SHEET 6/26

(3) シース径が細い場合は、シース径を調整すること。

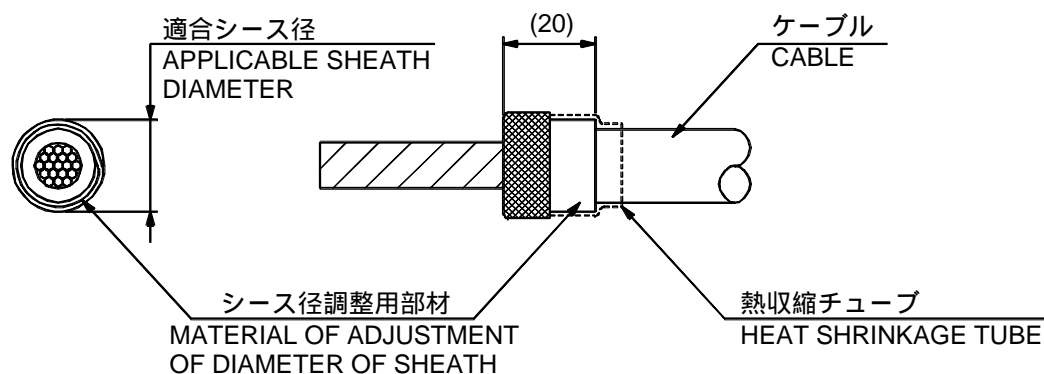
シース径調整用部材としては、ハーネス作業時に発生するシースの廃材等を所定の大きさに切断して適合するシース径まで巻き付け、熱収縮チューブ等で仕上げする。

また、シース径調整用部材を取り付けた場合は、編組シールドはシース径調整用部材の外周に折り返すこと。

IF THE DIAMETER OF SHEATH IS STILL SMALL, ADJUST THE DIAMETER OF SHEATH.

PLEASE USE THE SCRAP. ETC. OF THE SHEATH GENERATED WHEN THE HARNESS WORKING AS A MATERIAL OF THE ADJUSTMENT OF THE DIAMETER OF SHEATH. AND USE THE HEAT SHRINKAGE TUBE IF NECESSARY.

WHEN TO INSTALL THE MATERIAL OF THE ADJUSTMENT OF THE DIAMETER OF SHEATH, TURN THE BRAIDED SHIELD IN OUTER OF THE DIAMETER ADJUSTMENT MATERIAL.



	REVISE ON PC ONLY		TITLE: COMPACT ROBOT CONNECTOR アプリケーション仕様書
	B	SEE SHEET 1 OF 26	
REV.	DESCRIPTION		THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION
DOCUMENT NUMBER AS-51238-017			FILE NAME AS51238017.doc
			SHEET 7/26

3 - 1 - 2 . 銅箔テープ巻き COPPER FOIL TAPING

(1) 折り返した編組に粘着剤付き銅箔テープを約1.5周巻く。(緩み, 弛み不可)

WIND ADHESIVE COPPER FOIL TAPE ROUND UP-TURNED BRAID BY
1 TURN AND A HALF OR SO.

(THERE MUST NOT BE LOOSENING OF THE COPPER FOIL TAPE.)

・銅箔テープ : W=10, T=0.1 3 M製、タイプ1245相当品

COPPER FOIL TAPE : W=10, T=0.1 3 M MADE , TYPE 1245 OR THE EQUALS

テープ必要長さ

TAPE LENGTH

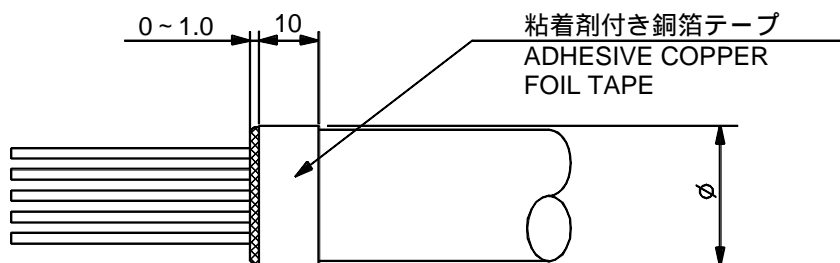
極数 NO. OF CKT.	銅箔テープ長さ (mm) COPPER FOIL TAPE LENGTH (mm)
50	100

(2) 銅箔テープを巻いた後、紙テープ及び介在(綿糸)を根元から切断する。

(切断後の残り寸法は2mm以下)

AFTER COPPER FOIL TAPING, CUT OFF PAPER TAPE AND FILLER
(COTTON THREAD) AT THE BOTTOM.

(THE REMAINDER OF THE FILLER IS ASSUMED TO BE 2mm OR LESS.)



[注意事項 NOTES]

(1) テープ、介在を切断する場合は、引きちぎらないではさみ等で切断すること。

DO NOT TEAR OFF TAPE AND FILLER. CUT THEM WITH A KNIFE OR SCISSORS.

REVISE ON PC ONLY	SEE SHEET 1 OF 26	TITLE:	COMPACT ROBOT CONNECTOR	
			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	DOCUMENT NUMBER	FILE NAME	SHEET
		AS-51238-017	AS51238017.doc	8/26
EN-37-1(019)				



ケーブルクランプ部の調整後のシース径は下表の通りとする。

なお、ケーブル構造によりケーブルクランプ保持力が変化するので、必要に応じ確認すること。

DIAMETER OF CABLE CLAMP PORTION IS TO BE AS FOLLOWS.

CONFIRM CABLE CLAMP RETENTION FORCE, BECAUSE IT CHANGES BY CABLE FORMATION.

極数 CKT.	適合シース径 APPLICABLE SHEATH DIAMETER
50	22 ⁰ _{-1.0}

ケーブル引張り強度 : 98N (10Kgf) 以上

CABLE AXIAL PULL TEST : 98N (10Kgf) MIN.

3 - 1 - 3 . 圧着 CRIMPING

(1) ターミナル圧着 TERMINAL CRIMPING

適用圧着工具を使用し、圧着仕様書 (CS-56120-004) に基づき圧着を行う。

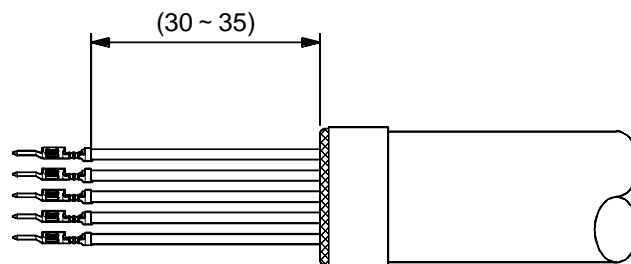
圧着後の電線寸法は、下図の通りとする。

() : 参考寸法

CRIMP WIRES TO TERMINAL WITH EXCLUSIVE CRIMPING TOOLS BASED UPON
CRIMPING SPECIFICATION (CS-56120-004).

WIRE DIMENSION AFTER CRIMPING TO BE AS FOLLOWS.

() : REFERENCE



REVISE ON PC ONLY		TITLE: COMPACT ROBOT CONNECTOR 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
B	SEE SHEET 1 OF 26		
REV.	DESCRIPTION		
DOCUMENT NUMBER AS-51238-017		FILE NAME AS51238017.doc	SHEET 9/26

3 - 2 . ターミナルの挿入 TERMINAL INSERTION

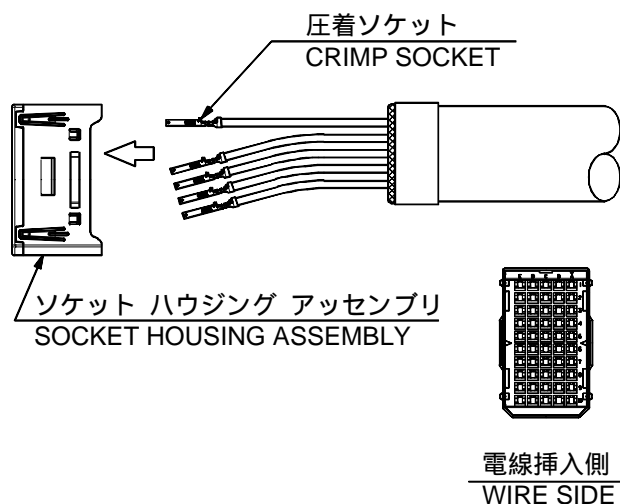
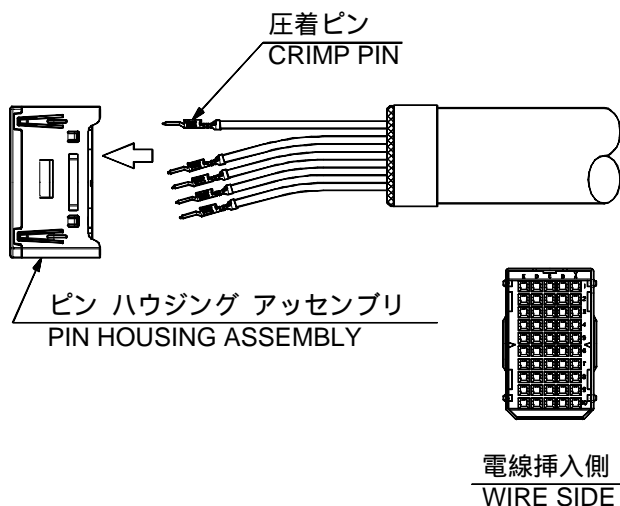
(1) ターミナル挿入 TERMINAL INSERTION TO THE HOUSING

圧着したターミナルを、適合するハウジングにロックする位置まで挿入する。

それぞれのターミナルに適合するハウジングは下表の通りとする。

CIRIMPED TERMINAL IS INSERTED UNTIL LOCKING TO THE APPLICABLE HOUSING.

APPLICABLE HOUSING IS TO BE AS FOLLOWS.



プラグハウジング適合表
TABLE OF APPLICABLE PLUG HOUSING

ターミナル ERMINAL		適合ハウジング HOUSING	
番号 NO.	名称 NAME	番号 NO.	名称 NAME
56116	圧着ピン CRIMP PIN	51234	ピン ハウジング アッセンブリ PIN HOUSING ASS'Y
56117	(シーケンシャル) (SEQUENTIAL)		
56118	圧着ピン CRIMP PIN		
56119	圧着ピン CRIMP PIN		
56120	圧着ソケット CRIMP SOCKET	51239	ソケット ハウジング アッセンブリ
56121			SOCKET HOUSING ASS'Y

B	REVISE ON PC ONLY	TITLE: COMPACT ROBOT CONNECTOR アプリケーション仕様書
	SEE SHEET 1 OF 26	
REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION
DOCUMENT NUMBER AS-51238-017		FILE NAME AS51238017.doc
		SHEET 10/26



[注意事項 NOTES]

- (1) ターミナルの挿入方向は、前頁の図の通りとする。
REFER TO THE FIGURE ON THE PRECEDING PAGE, ABOUT INSERTION DIRECTION.
- (2) 挿入後に、正常挿入確認のため軽く電線を引張り、ロックされていることを確認すること。
CHECK WHETHER CRIMPED TERMINALS ARE INSERTED INTO HOUSING FULLY AND CORRECTLY, OR NOT BY PULLING WIRES SLIGHTLY AFTER INSERTION.
- (3) ターミナルの誤挿入、及び不良ターミナル発見の場合は、専用のターミナル引き抜き工具(57407-6000...PIN / 57407-6100...SOCKET)を用いターミナルを交換すること。
引き抜き工具の取扱は、取扱説明書 (IS-0119J / IS-0120J) に基づくこと。
USE AN EXCLUSIVE TERMINAL EXTRACTION TOOL (57407-6000...PIN / 57407-6100...SOCKET) IN CASE OF IRREGULAR INSERTION OR DAMAGED TERMINALS AND CHANGE THEM TO NEW ONES.
REFER TO THE MANUAL (IS-0119J / IS-0120J) AS TO EXCLUSIVE EXTRACTION TOOL.
- (4) リペアの際に、ハウジングの削れ等が発生する可能性があるため挿入部を確認すること。
削れの発生が認められた場合には当該ハウジングは使用しないこと。
CONFIRM THE INSERTION PART SO THAT THERE IS A POSSIBILITY THAT THE HOUSING CAN BE PLANE WHEN THE TERMINAL IS EXCHANGED.
EXCHANGE THE HOUSING WITH IT IS POSSIBLE TO CUT DOWN.

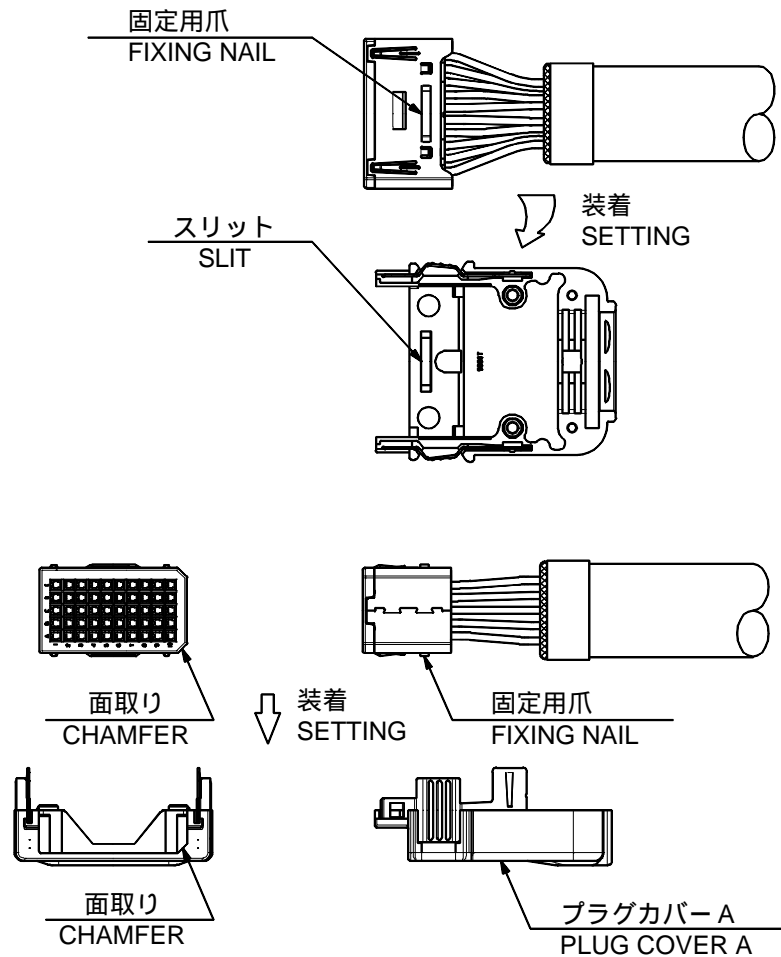
	REVISE ON PC ONLY		TITLE: COMPACT ROBOT CONNECTOR アプリケーション仕様書	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION
	B	SEE SHEET 1 OF 26		
	REV.	DESCRIPTION		
DOCUMENT NUMBER AS-51238-017			FILE NAME AS51238017.doc	SHEET 11/26
EN-37-1(019)				

3 - 3 . プラグカバーへの組み込み PLUG COVER ASSEMBLING TO SHELL ASSEMBLY

3 - 3 - 1 . プラグカバー A へのコネクタの装着 HOUSING ASSEMBLY SETTING TO PLUG COVER A

プラグカバー A に下図で示す方向にコネクタを装着する。

SET PLUG SHELL ASSEMBLY ON COVER A IN THE DIRECTION AS FOLLOWS.



[注意事項 NOTES]

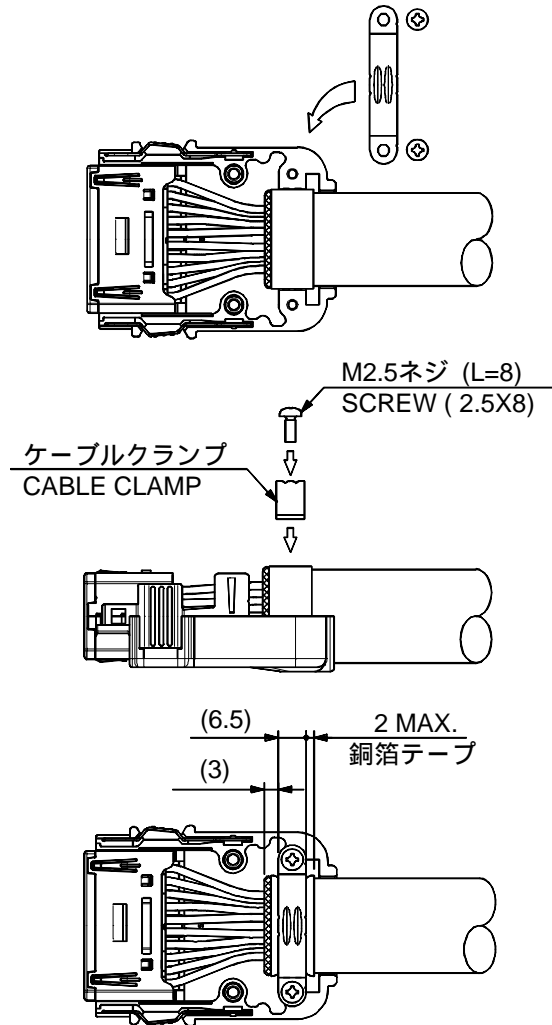
- (1) コネクタの固定用爪が、カバー A のスリットに確実に入ること。
FIT FIXING NAIL OF SHELL ASSEMBLY IN THE SLIT OF COVER A EXACTLY.
- (2) プラグカバーとコネクタの面取り部が合うように装着のこと。
INSTALL THE CHAMFERING PART OF THE COVER TO BE SUITABLE FOR THE CONNECTOR.

	REVISE ON PC ONLY	TITLE:
B	SEE SHEET 1 OF 26	COMPACT ROBOT CONNECTOR
		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	
DOCUMENT NUMBER AS-51238-017		FILE NAME AS51238017.doc
		SHEET 12/26
EN-37-1(019)		

3 - 3 - 2 . ケーブルクランプの装着 CABLE CLAMP SETTING TO PLUG COVER A

プラグカバー A に M2.5 ネジ (L=8) を用いて ケーブルクランプ を締めて ケーブル を固定する。 () : 参考寸法

FIX THE CABLE AND CLAMP WITH SCREW (M2.5X8) AT THIS TIME. () : REFERENCE



ネジ締め付けトルク : 4~5 Kgf · c m

RECOMMENDED SCREW TIGHTENING TORQUE : 4~5 Kgf · c m

[注意事項 NOTES]

(1) 電線には出来るだけ弛みを持たせること。

THERE MOST BE SOME LOOSENING IN THE ELECTRIC WIRE.

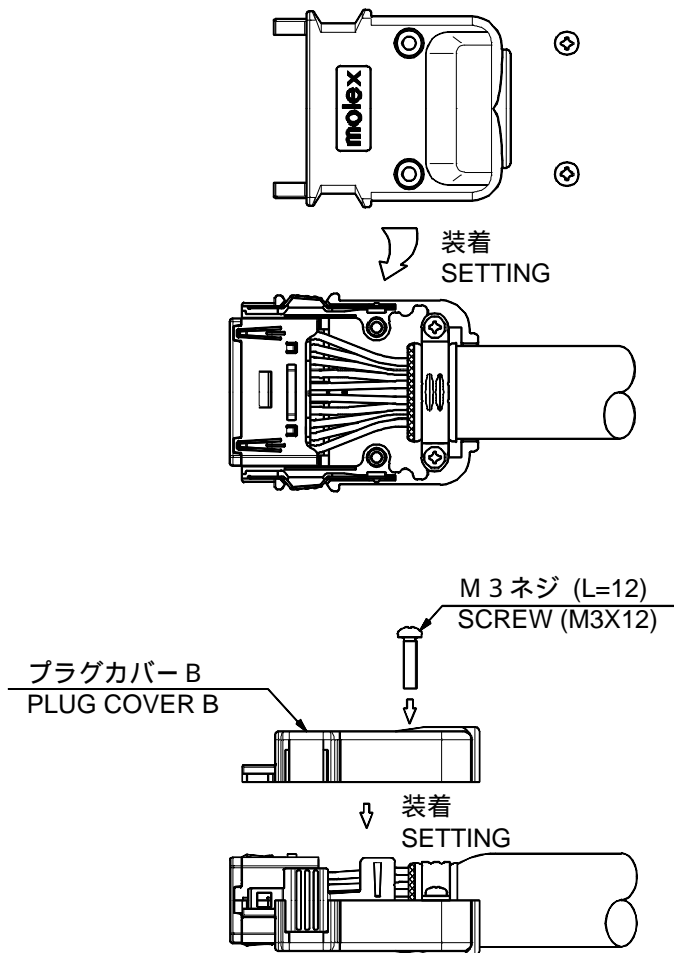
	REVISE ON PC ONLY	TITLE:
B	SEE SHEET 1 OF 26	COMPACT ROBOT CONNECTOR
		アプリケーション仕様書
		THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION
REV.	DESCRIPTION	
DOCUMENT NUMBER AS-51238-017		FILE NAME AS51238017.doc
		SHEET 13/26



3 - 3 - 3 . プラグカバー B の装着 PLUG COVER B SETTING

プラグカバー B をプラグカバー A に装着する。

SET PLUG COVER B ON PLUG COVER A.



ネジ締め付けトルク : 5~6 Kgf · c m

RECOMMENDED SCREW TIGHTENING TORQUE : 5~6 Kgf · c m

[注意事項 NOTES]

(1) プラグカバー B の装着後、ラッチがスムーズに作動すること。

MAKE SURE OF NORMAL ACTION OF LATCHES AFTER ASSEMBLING.

REVISE ON PC ONLY		TITLE:	
B	SEE SHEET 1 OF 26	COMPACT ROBOT CONNECTOR	
	REV.	DESCRIPTION	アプリケーション仕様書
DOCUMENT NUMBER		THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION	
AS-51238-017		FILE NAME	SHEET
		AS51238017.doc	14/26
EN-37-1(019)			



【 4 . リセプタクルコネクタ (中継用) の組み立て方法】

ASSEMBLING PROCEDURE FOR RECEPTACLE CONNECTOR HARNESS (CONJUNCTION TYPE)

4 - 1 . ケーブルの端末処理 CABLE TERMINATION PROCEDURE

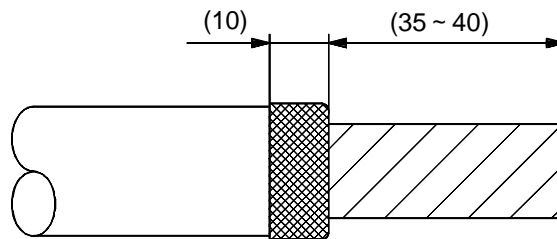
4 - 1 - 1 . シース剥ぎ長さ SHEATH STRIPPING LENGTH

シースを剥ぎ、編組シールドを適合寸法まで切断し、シースに均一に折り返す。

() : 参考寸法

STRIP SHEATH, AND CUT-OFF OUTER BRAIDED SHIELD AT THE OPTIMUM LENGTH,
AND TURN UP UNIFORMLY.

() : REFERENCE



[注意事項 NOTES]

- (1) シースを除去する時、編組シールドを傷つけないこと。
DO NOT DAMAGE BRAIDED SHIELD WHEN STRIPPING SHEATH.
- (2) 編組シールドを折り返すとき、出来るだけ編組を崩さないこと。
DO NOT LOOSEN CABLE BRAID WHEN TURNING IT UP.

B	REVISE ON PC ONLY	SEE SHEET 1 OF 26	TITLE: COMPACT ROBOT CONNECTOR アプリケーション仕様書	
	REV.		DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION
DOCUMENT NUMBER AS-51238-017			FILE NAME AS51238017.doc	SHEET 15/26



(3) シース径が細かい場合は、シース径を調整すること。

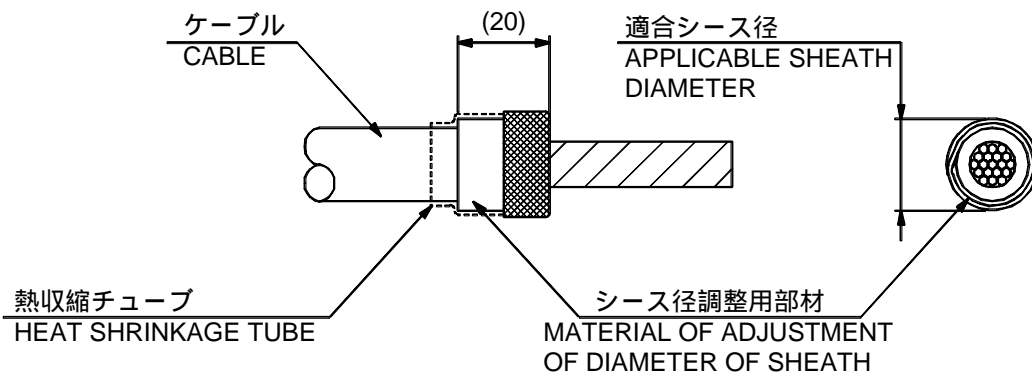
シース径調整用部材としては、ハーネス作業時に発生するシースの廃材等を所定の大きさに切断して適合するシース径まで巻き付け、熱収縮チューブ等で仕上げする。

また、シース径調整用部材を取り付けた場合は、編組シールドはシース径調整用部材の外周に折り返すこと。

IF IT THE DIAMETER OF SHEATH IS STILL SMALL, ADJUST THE DIAMETER OF SHEATH.

PLEASE USE THE SCRAP. ETC. OF THE SHEATH GENERATED WHEN THE HARNESS WORKING AS A MATERIAL OF THE ADJUSTMENT OF THE DIAMETER OF SHEATH. AND USE THE HEAT SHRINKAGE TUBE IF NECESSARY.

WHEN TO INSTALL THE MATERIAL OF THE ADJUSTMENT OF THE DIAMETER OF SHEATH, TURN THE BRAIDED SHIELD IN OUTER OF THE DIAMETER ADJUSTMENT MATERIAL.



REVISE ON PC ONLY	B	SEE SHEET 1 OF 26	TITLE: COMPACT ROBOT CONNECTOR 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.		
DOCUMENT NUMBER	AS-51238-017		FILE NAME	SHEET
			AS51238017.doc	16/26



4 - 1 - 2 . 銅箔テープ巻き COPPER FOIL TAPING

(1) 折り返した編組に粘着剤付き銅箔テープを約1.5周巻く。(緩み, 弛み不可)

WIND ADHESIVE COPPER FOIL TAPE ROUND UP-TURNED BRAID BY
1 TURN AND A HALF OR SO.

(THERE MUST NOT BE LOOSENING OF THE COPPER FOIL TAPE.)

・銅箔テープ : W=10 T=0.1 3 M製、タイプ1245相当品

COPPER FOIL TAPE : W=10 T=0.1 3 M MADE , TYPE 1245 OR THE EQUALS

テープ必要長さ

TAPE LENGTH

極数 NO. OF CKT.	銅箔テープ長さ (mm) COPPER FOIL TAPE LENGTH (mm)
50	100

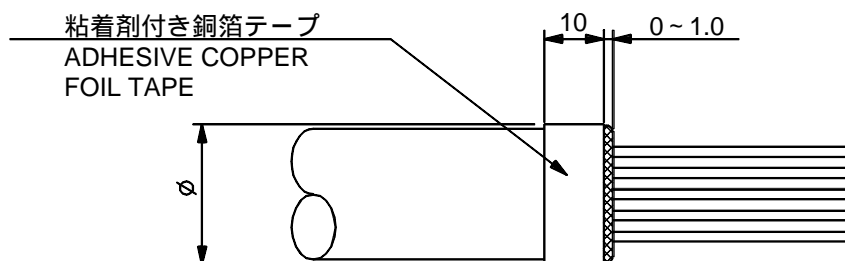
(2) 銅箔テープを巻いた後、紙テープ及び介在(綿糸)を根元から切断する。

(切断後の残り寸法は2mm以下)

AFTER COPPER FOIL TAPING, CUT OFF PAPER TAPE AND FILLER

(COTTON THREAD) AT THE BOTTOM.

(THE REMAINDER OF THE FILLER IS ASSUMED TO BE 2mm OR LESS.)



[注意事項 NOTES]

(1) テープ、介在を切断する場合は、引きちぎらないではさみ等で切断すること。

DO NOT TEAR OFF TAPE AND FILLER. CUT THEM WITH A KNIFE OR SCISSORS.

REVISE ON PC ONLY		TITLE:	
B	SEE SHEET 1 OF 26	COMPACT ROBOT CONNECTOR	
	REV.	DESCRIPTION	アプリケーション仕様書
DOCUMENT NUMBER		THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION	
AS-51238-017		FILE NAME	SHEET
		AS51238017.doc	17/26
EN-37-1(019)			

ケーブルクランプ部の調整後のシース径は下表の通りとする。

なお、ケーブル構造によりケーブルクランプ保持力が変化するので、必要に応じ確認すること。

DIAMETER OF CABLE CLAMP PORTION IS TO BE AS FOLLOWS.

CONFIRM CABLE CLAMP RETENTION FORCE, BECAUSE IT CHANGES BY CABLE FORMATION.

極数 CKT.	適合シース径 APPLICABLE SHEATH DIAMETER
50	22 ⁰ _{-1.0}

ケーブル引張り強度 : 98N (10Kgf) 以上

CABLE AXIAL PULL TEST : 98N (10Kgf) MIN.

4 - 1 - 3 . 圧着 CRIMPING

(1) ターミナル圧着 TERMINAL CRIMPING

適用圧着工具を使用し、圧着仕様書 (CS-56120-004) に基づき圧着を行う。

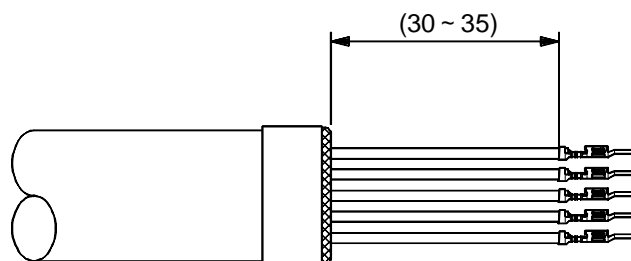
圧着後の電線寸法は、下図の通りとする。

() : 参考寸法

CRIMP WIRES TO TERMINAL WITH EXCLUSIVE CRIMPING TOOLS BASED UPON
CRIMPING SPECIFICATION (CS-56120-004).

WIRE DIMENSION AFTER CRIMPING TO BE AS FOLLOWS.

() : REFERENCE



	REVISE ON PC ONLY		TITLE: COMPACT ROBOT CONNECTOR アプリケーション仕様書
	B	SEE SHEET 1 OF 26	
REV.	DESCRIPTION		THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION
DOCUMENT NUMBER AS-51238-017			FILE NAME AS51238017.doc
			SHEET 18/26

4 - 2 . ターミナルの挿入 TERMINAL INSERTION

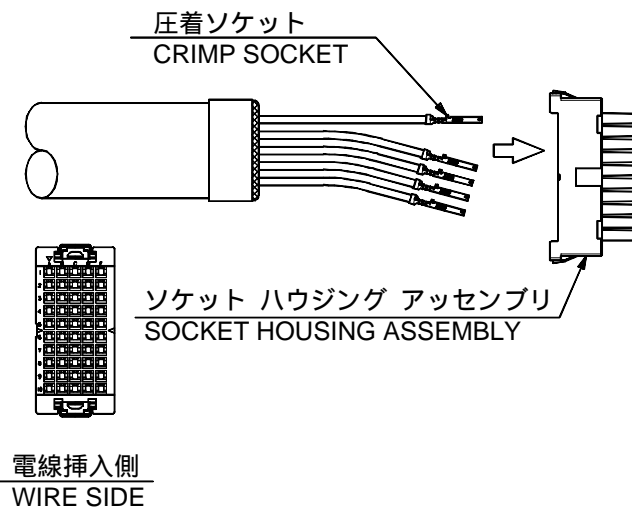
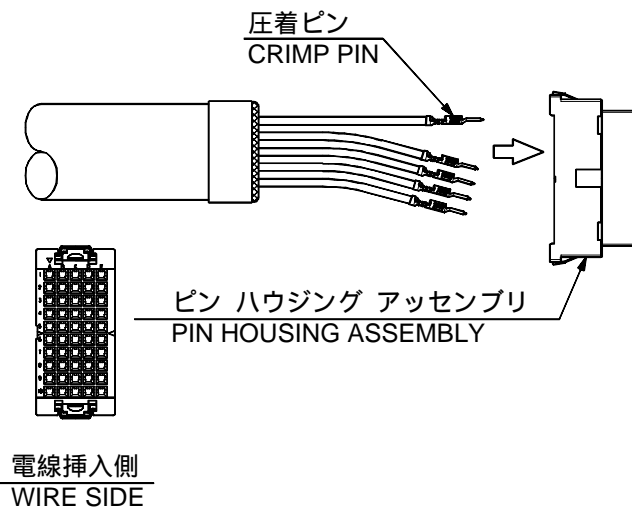
(1) ターミナル挿入 TERMINAL INSERTION TO THE HOUSING

圧着したターミナルを、適合するハウジングにロックする位置まで挿入する。

それぞれのターミナルに適合するハウジングは下表の通りとする。

CIRIMPED TERMINAL IS INSERTED UNTIL LOCKING TO THE APPLICABLE HOUSING.

APPLICABLE HOUSING IS TO BE AS FOLLOWS.



リセブタクルハウジング適合表
TABLE OF APPLICABLE REC. HOUSING

ターミナル ERMINAL		適合ハウジング HOUSING	
番号 NO.	名称 NAME	番号 NO.	名称 NAME
56116	圧着ピン CRIMP PIN	51234	ピン ハウジング アッセンブリ PIN HOUSING ASS'Y
56117	(シーケンシャル) (SEQUENTIAL)		
56118	圧着ピン CRIMP PIN		
56119	圧着ピン CRIMP PIN		
56120	圧着ソケット CRIMP SOCKET	51239	ソケット ハウジング アッセンブリ
56121			SOCKET HOUSING ASS'Y

REVISE ON PC ONLY		TITLE: COMPACT ROBOT CONNECTOR アプリケーション仕様書	
B	SEE SHEET 1 OF 26		
REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION	
DOCUMENT NUMBER AS-51238-017		FILE NAME AS51238017.doc	SHEET 19/26



[注意事項 NOTES]

- (1) ターミナルの挿入方向は、前頁の図の通りとする。
REFER TO THE FIGURE ON THE PRECEDING PAGE, ABOUT INSERTION DIRECTION.
- (2) 挿入後に、正常挿入確認のため軽く電線を引張り、ロックされていることを確認すること。
CHECK WHETHER CRIMPED TERMINALS ARE INSERTED INTO HOUSING FULLY AND CORRECTLY, OR NOT BY PULLING WIRES SLIGHTLY AFTER INSERTION.
- (3) ターミナルの誤挿入、及び不良ターミナル発見の場合は、専用のターミナル引き抜き工具(57407-6000...PIN / 57407-6100...SOCKET)を用いターミナルを交換すること。
引き抜き工具の取扱は、取扱説明書 (IS-0119J / IS-0120J) に基づくこと。
USE AN EXCLUSIVE TERMINAL EXTRACTION TOOL (57407-6000...PIN / 57407-6100...SOCKET) IN CASE OF IRREGULAR INSERTION OR DAMAGED TERMINALS AND CHANGE THEM TO NEW ONES.
REFER TO THE MANUAL (IS-0119J / IS-0120J) AS TO EXCLUSIVE EXTRACTION TOOL.
- (4) リペアの際に、ハウジングの削れ等が発生する可能性があるため挿入部を確認すること。
削れの発生が認められた場合には当該ハウジングは使用しないこと。
CONFIRM THE INSERTION PART SO THAT THERE IS A POSSIBILITY THAT THE HOUSING CAN BE PLANE WHEN THE TERMINAL IS EXCHANGED.
EXCHANGE THE HOUSING WITH IT IS POSSIBLE TO CUT DOWN.

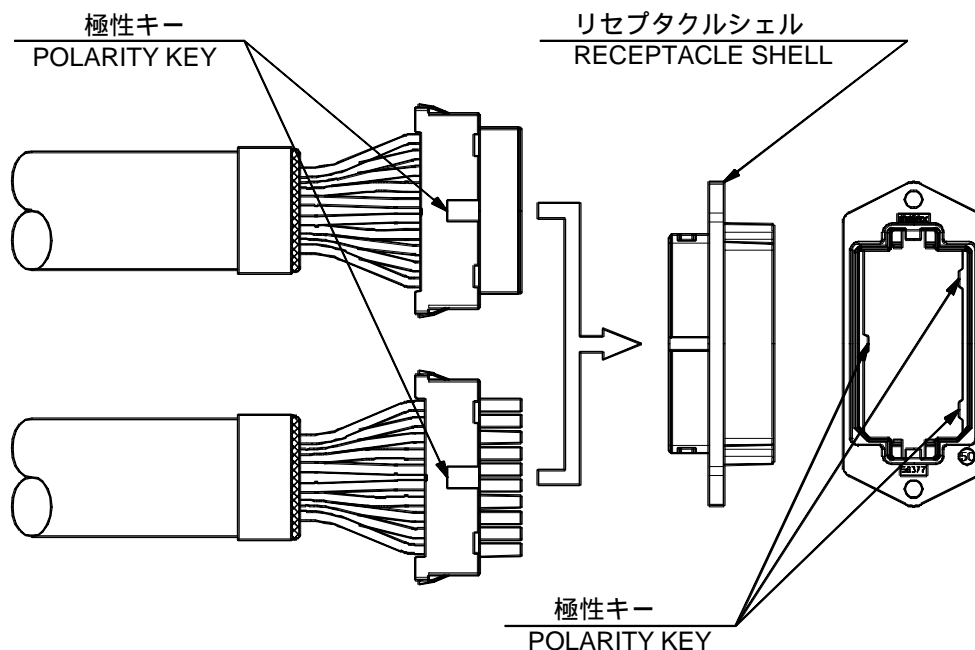
	REVISE ON PC ONLY		TITLE: COMPACT ROBOT CONNECTOR アプリケーション仕様書	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION
	B	SEE SHEET 1 OF 26		
	REV.	DESCRIPTION		
DOCUMENT NUMBER AS-51238-017			FILE NAME AS51238017.doc	SHEET 20/26
EN-37-1(019)				

4 - 3 . リセプタクルシェルへの挿入 INSERTION INTO RECEPTACLE SHELL

ターミナルを挿入したハウジングをリセプタクルシェルへ挿入する。

この時、ハウジングとリセプタクルシェルの合わせは、下図極性キーの3箇所で行う。

INSERT HOUSING INTO RECEPTACLE SHELL. RECEPTACLE SHELL IS TO BE FIXED EXACTLY AT 3 POSITIONS IN THE FOLLOWING FIGURE.



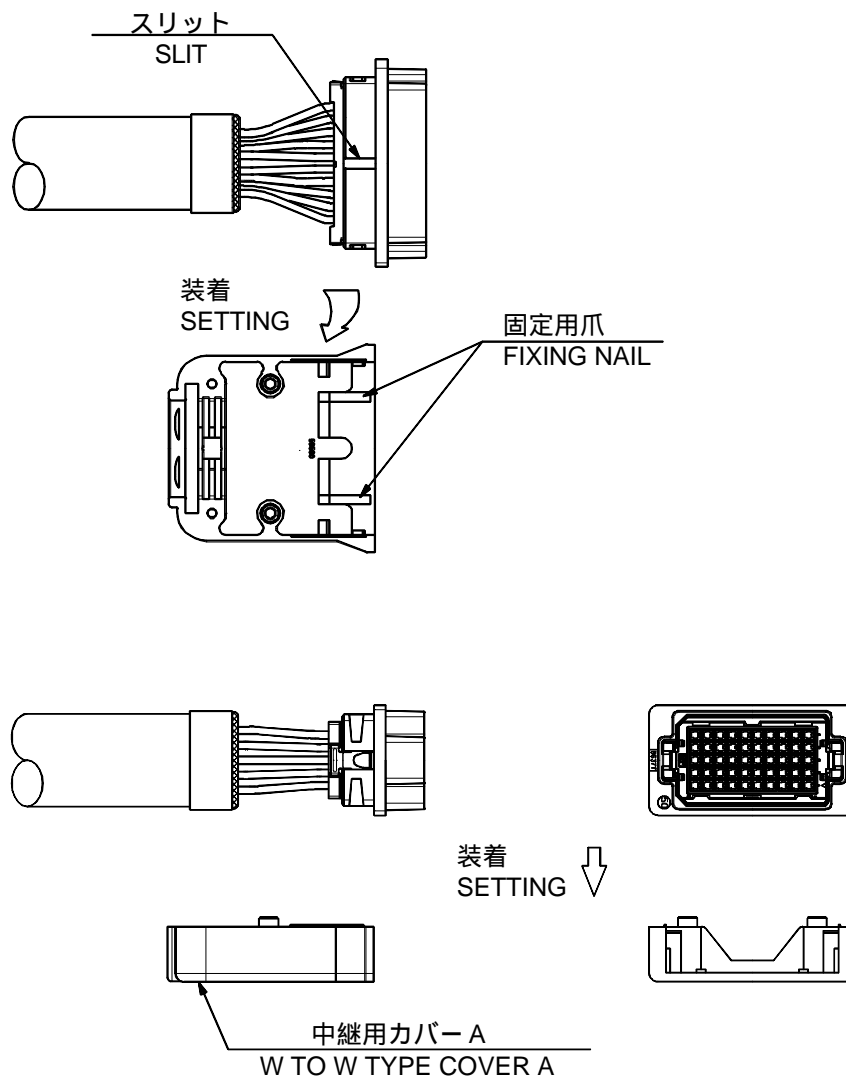
	REVISE ON PC ONLY		TITLE: COMPACT ROBOT CONNECTOR アプリケーション仕様書
	B	SEE SHEET 1 OF 26	
REV.	DESCRIPTION		THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION
DOCUMENT NUMBER AS-51238-017			FILE NAME AS51238017.doc
			SHEET 21/26

4 - 4 . カバー（中継用）への組み込み COVER TO SHELL ASSEMBLY (CONJUNCTION)

4 - 4 - 1 . カバー A へのコネクタの装着 HOUSING ASSEMBLY SETTING TO COVER A

カバー A に下図で示す方向にコネクタを装着する。

SET SHELL ASSEMBLY ON COVER A IN THE DIRECTION AS FOLLOWS.



[注意事項 NOTES]

(1) 極性キーにて装着方向を確認のこと。

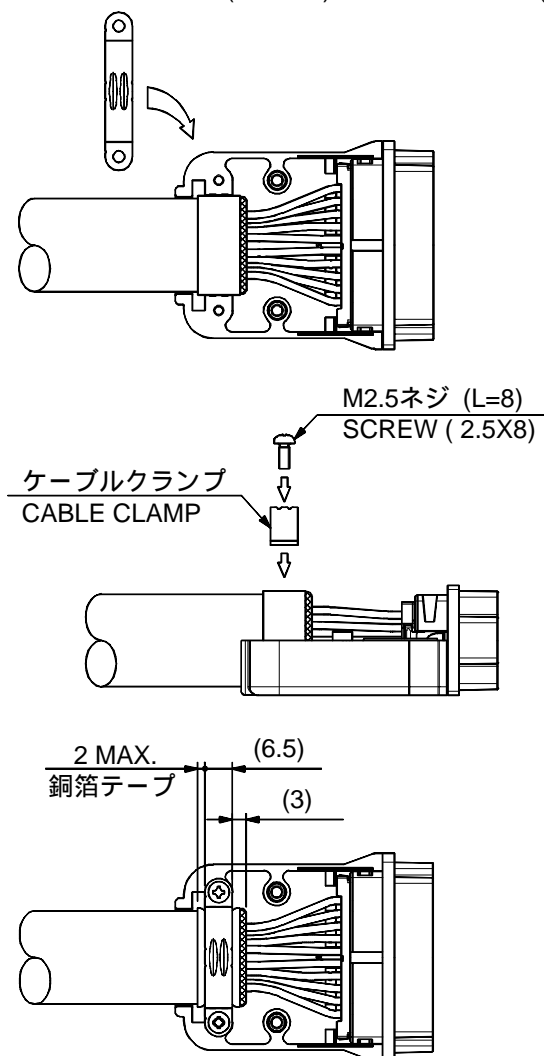
THE DIRECTION OF THE INSTALLATION IS CONFIRMED WITH THE POLARITY KEY.

REVISE ON PC ONLY	B	SEE SHEET 1 OF 26	TITLE: COMPACT ROBOT CONNECTOR 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.		
DOCUMENT NUMBER	AS-51238-017		FILE NAME	SHEET
			AS51238017.doc	22/26
EN-37-1(019)				

4 - 4 - 2 . ケーブルクランプの装着 CABLE CLAMP SETTING TO PLUG COVER A

プラグカバー A に M2.5 ネジ (L=8) を用いて ケーブルクランプ を締めて ケーブル を固定する。 () : 参考寸法

FIX THE CABLE AND CLAMP WITH SCREW (M2.5X8) AT THIS TIME. () : REFERENCE



ネジ締め付けトルク : 4 ~ 5 Kgf · c m

RECOMMENDED SCREW TIGHTENING TORQUE : 4 ~ 5 Kgf · c m

[注意事項 NOTES]

(1) 電線には出来るだけ弛みを持たせること。

THERE MUST BE SOME LOOSENING IN THE ELECTRIC WIRE.

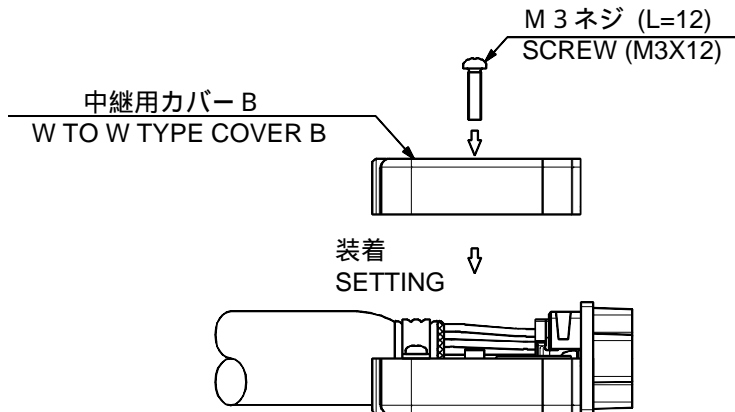
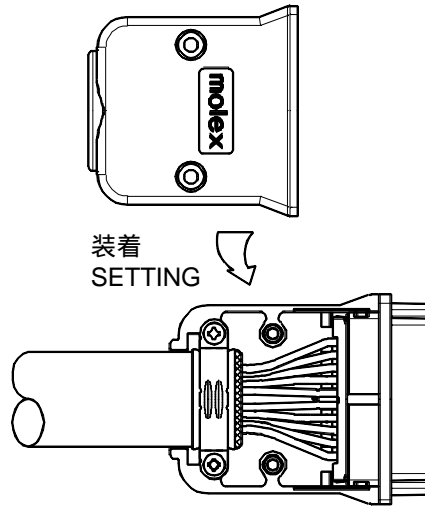
B	REVISE ON PC ONLY	SEE SHEET 1 OF 26	TITLE: COMPACT ROBOT CONNECTOR アプリケーション仕様書	
	REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION	
DOCUMENT NUMBER AS-51238-017			FILE NAME AS51238017.doc	SHEET 23/26



4 - 4 - 3 . 中継用カバー B の装着 WIRE TO WIRE TYPE COVER B SETTING

中継用カバー B をカバー A に装着する。

SET WIRE TO WIRE TYPE COVER B ON COVER A.



ネジ締め付けトルク : 5~6 Kgf・cm

RECOMMENDED SCREW TIGHTENING TORQUE : 5~6 Kgf・cm

	REVISE ON PC ONLY		TITLE: COMPACT ROBOT CONNECTOR アプリケーション仕様書
	B	SEE SHEET 1 OF 26	
REV.	DESCRIPTION		THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION
DOCUMENT NUMBER AS-51238-017			FILE NAME AS51238017.doc
			SHEET 24/26



【 5 . リセプタクルコネクタ (パネルマウントタイプ) の組み立て方法
ASSEMBLING PROCEDURE FOR RECEPTACLE CONNECTOR HARNESS (PANEL MOUNT TYPE) 】

5 - 1 . 圧着 CRIMPING

4 - 1 - 3 . 項参照。

REFER TO PARAGRAPH 4-1-3.

5 - 2 . ターミナルの挿入 TERMINAL INSERTION

4 - 2 . 項参照。

REFER TO PARAGRAPH 4-2.

5 - 3 . リセプタクルシェルへの挿入 INSERTION INTO RECEPTACLE SHELL

4 - 3 . 項参照。

REFER TO PARAGRAPH 4-3.

	REVISE ON PC ONLY		TITLE: COMPACT ROBOT CONNECTOR 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
	B	SEE SHEET 1 OF 26		
REV.	DESCRIPTION			
DOCUMENT NUMBER AS-51238-017			FILE NAME AS51238017.doc	SHEET 25/26
EN-37-1(019)				

REV.	REV. RECORD	DATE	EC NO.	WRITTN:	CH'K:
A	RELEASED	'02/08/22	J2003-0249	S.AKIYAMA	J.MIYAZAWA
B	REVISED	'03/05/06	J2003-2818	S.AKIYAMA	J.MIYAZAWA

B	REVISE ON PC ONLY	TITLE: COMPACT ROBOT CONNECTOR 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	FILE NAME AS51238017.doc	SHEET 26/26
	SEE SHEET 1 OF 26			
REV.	DESCRIPTION	DOCUMENT NUMBER		
		AS-51238-017		