

18 極 シールド・ヘッダ 及び プリント配線基板モジュールケース
(18-Position Sealed Header and Printed Circuit(PC) Board Module Case)

注記 この文書は、英文 114-13317 Rev.B の日本語翻訳です。本規格と 114-13317 Rev.B の間に相違が生じた場合、114-13317 Rev.B を優先する。

注記 全ての数値はメートル法単位 ([]内は米国慣例単位) 寸法はミリメートル[]内はインチ。特に記述が無い場合、一般寸法公差は、 ± 0.13 [$\pm .005$] 及び角度 $\pm 2^\circ$ 。図、イラストは確認の為のものであり正確な縮尺ではありません。

1. はじめに

この規格は自動車産業で使用される電線対プリント基板アプリケーション用の「18 極 シールド・ヘッダ 及び プリント配線基板モジュールケース」の取り付けの際の要求事項について記述する。ライトアングルヘッダ・アセンブリはインナーアセンブリとアウターアセンブリで構成されます。モジュールケースはヘッダアセンブリの部分でのプリント基板の環境的密封のために使用されます。ヘッダアセンブリは、同じ極数の 0.64mm [.025 in.] と組み合わせる 3 つの 6 極リセプタクルで構成されます。組み立てられたヘッダアセンブリとモジュールケースはモジュールとして記されます。0.64mm のプラグアセンブリは図面番号 143847 に記載されています。

注記 ヘッダアセンブリと嵌合するプラグアセンブリは、0.64mm [.025 in.] コンタクトを使用する。このコンタクトの取付適用規格は、114-5278 です。

インナーハウジングアセンブリには、2.54mm [.100 in.] 中心ピッチでコンタクトが装填されています。アウターハウジングアセンブリの溝に付けられたシールはアウターヘッダアセンブリとモジュールケースをしっかりと繋ぎます。アウターヘッダアセンブリのロッキングラッチ (固定用爪) とケースのモジュールロック機構により部品は確実に結合されます。位置決め用突起と固定穴はプリント基板への装着の際に正しく位置決めできるようになっています。モジュールケースはブラケットラッチを使用してブラケット取付されるように設計されています。

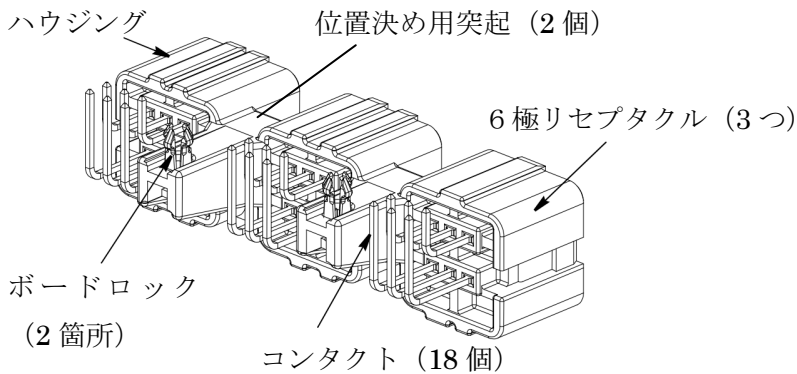
キーによりさらに正しい嵌合が保証されます。嵌合するプラグアセンブリはヘッダアセンブリの ID シンボルが一致してはじめて嵌合します。

TE コネクティビティへお問い合わせの際は、この規格で使用されている用語をお使いください。本製品の主要な特徴は図 1 に記載されています。

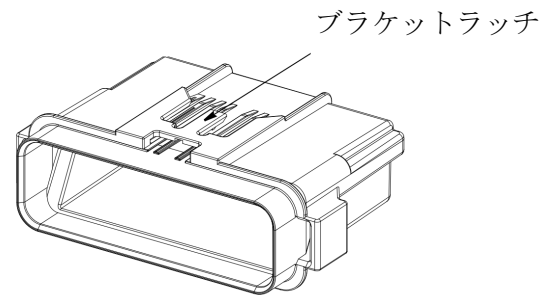
お問い合わせ : www.te.com または www.te.com/japan/ をご参照ください。

グローバル Product Information 1-800-522-6752

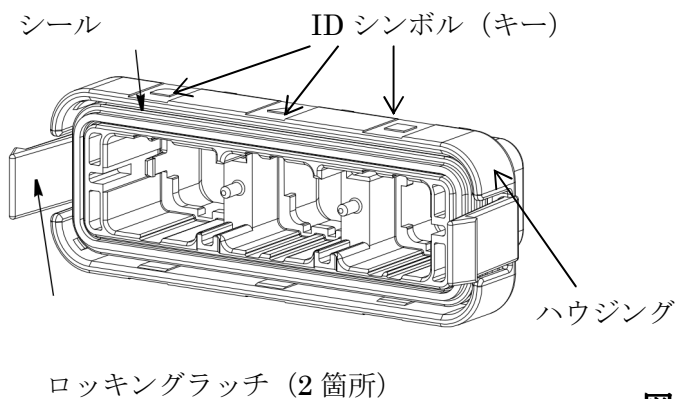
インナーヘッダ・アセンブリ



モジュールケース嵌合面側



アウターヘッダ・アセンブリ



モジュールケース背面側

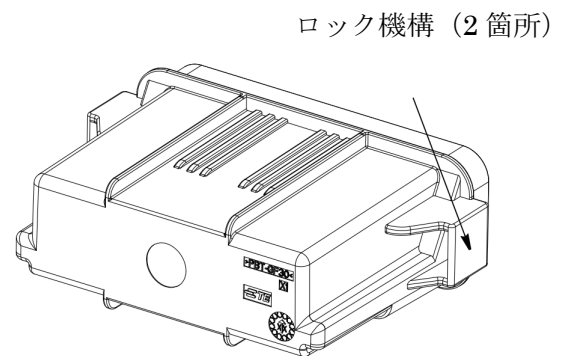


図1

2. 参照資料

2.1 改訂概要

本取付適用規格改訂は下記を含む

- ・ 図表 1 と 4 モジュールケースの背面図差し替え
- ・ モジュールケースのカバーとヘッダアセンブリのハウジングアセンブリの変更
- ・ 3.4 項と図表 2 の追加
- ・ 1 節の文書改定と 3.9 項の文書追加
- ・ 図表 5 ボードロック上の不要線削除

2.2 顧客サポート

8 極 シールド・ヘッダ 及び プリント配線基板モジュールケースは、型番のベースナンバー 2138146、2138144 及び 2138133、プロダクトコード A444 にて代表されます。これらの番号を使うことで製品や工具の情報をサービスネットワークで探すことができます。これらの情報は各地の TE 販売サービス拠点または、購入後は、1 ページ下部の Product Information (製品印フォーメーション) へお問い合わせ頂けます。

2.3 図面

顧客用図面はサービスネットワークより入手可能です。図面とこの規格あるいは他の技術文書に矛盾がある場合は、1 ページ下部の Product Information のお問い合わせください。

2.4 規格類

取付適用規格 114-5278 は、0.64mm [.025 in]コンタクト(0.64mm [.025 in]プラグハウジングに使用される)の説明と取り付けについての要求事項を説明しています。

3. 要求事項

3.1 安全

製品の出荷箱を高く積み上げないでください。ゆがみや変形の原因となります。

3.2 保管

A. 紫外線

紫外線下への露出が長くなるとモジュールの材料の化学成分の機能低下を招きます。

B. 貯蔵寿命

製品はコンタクトの変形を防ぐため、使用直前まで出荷箱にて保管してください。製品は先入れ、先出しにて使用してください、それにより性能に影響する貯蔵悪化を防止できます。

C. 化学環境露出

下記の化学物質の雰囲気、製品を近くに保管しないでください。コンタクトの応力腐食割れの原因となります。

アルカリ、アンモニア、クエン酸塩、リン酸塩、イオウ化合物、アミン、炭酸塩、亜硝酸塩、イオウナイト、タルトレート

3.3 プリント基板

A. 材料と厚さ

プリント基板の材料は、IEC61249-2-7, Materials for Printed Boards and Other Interconnecting Structures-Part 2-7 : Reinforced Base Materials Clad and Unclad-Epoxy Woven E-Glass Laminated Sheet of Defined Flammability (Vertical Burning Test), Copper-Clad.に適合していること。他の材料については適合性を試験によって確認する必要がある。プリント基板の厚さは、1.60mm [0.63 in.]

B. 穴寸法

プリント基板のヘッダアセンブリコンタクト用の穴はスルーホールめっきされていること。基板ロック用の穴はめっき不要。めっきタイプ、厚さ、穴あけ径、仕上げサイズは図面番号 2138146-1 に記載されている。

3.4 プリント基板へインナーヘッダアセンブリの装着

インナーハウジングアセンブリはプリント基板の固定穴にボードロックが通るまで位置決め用突起の上面を押してプリント基板に装着すること。

注意 リセプタクルは、コンタクトへの損傷、異物、変形を防ぐためハウジングのみ(を持って)取り扱ってください。

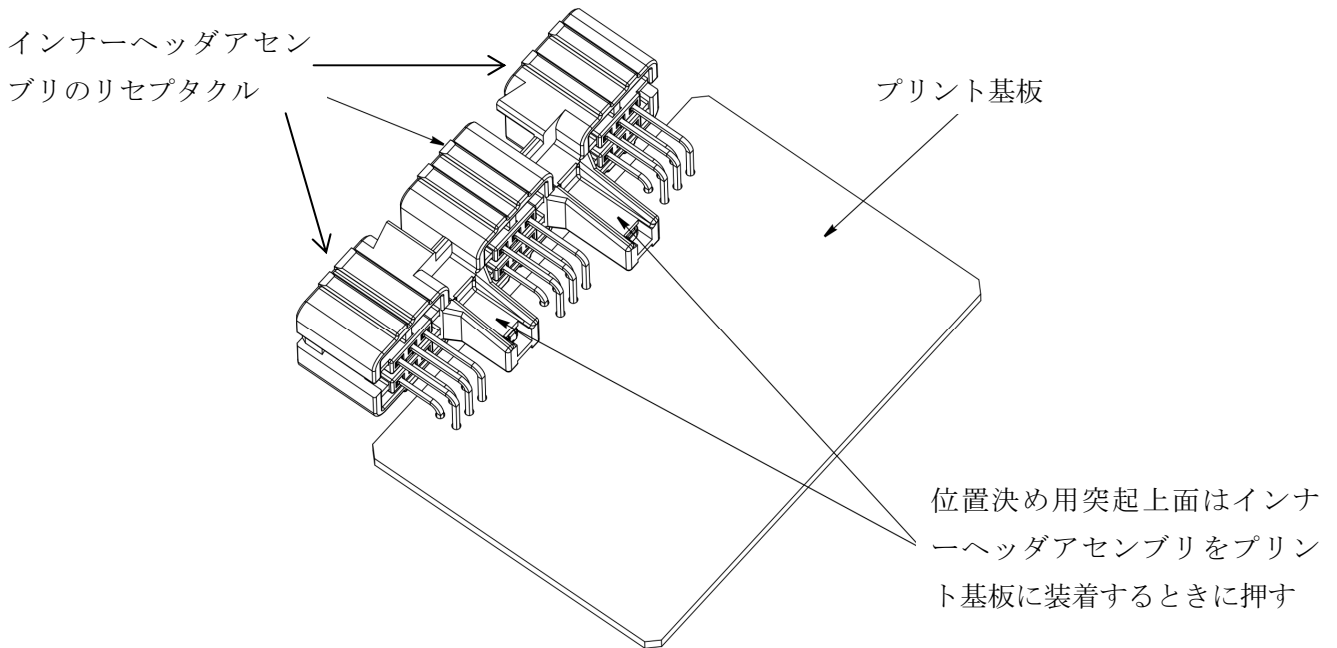


図 2

3.5 インナーヘッダアセンブリとアウターヘッダアセンブリの組み付け

インナーヘッダアセンブリとアウターヘッダアセンブリは組み立て時に正しく位置決めされなければなりません。これにより部品の損傷を防ぐことができます。図 3 を参照してください。

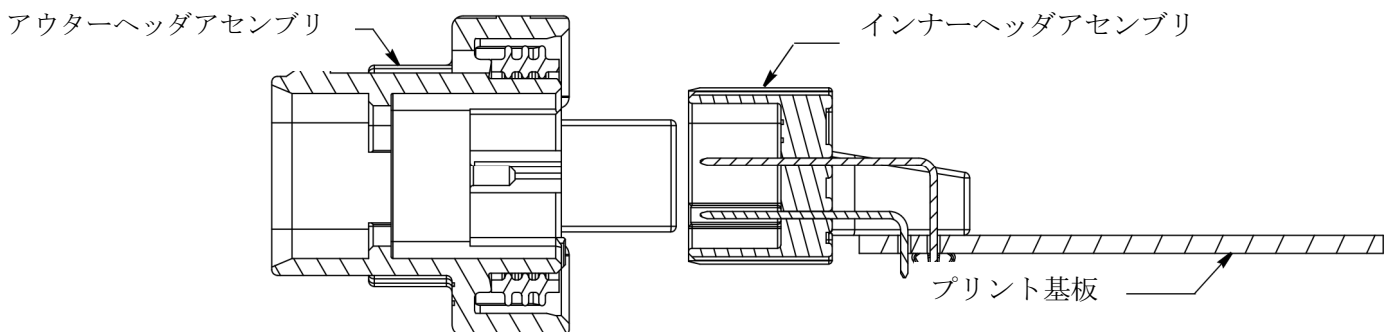


図 3

3.6 モジュールケース

注意 ヘッダーアセンブリは、コンタクトへの損傷、異物、変形を防ぐためハウジングのみ(を持って)取り扱いください。

A. 位置決め

ヘッダアセンブリにモジュールケースを取り付ける前に、ヘッダアセンブリがモジュールケースに正しく位置決めされているか細心の注意を払ってください。図4を参照してください。

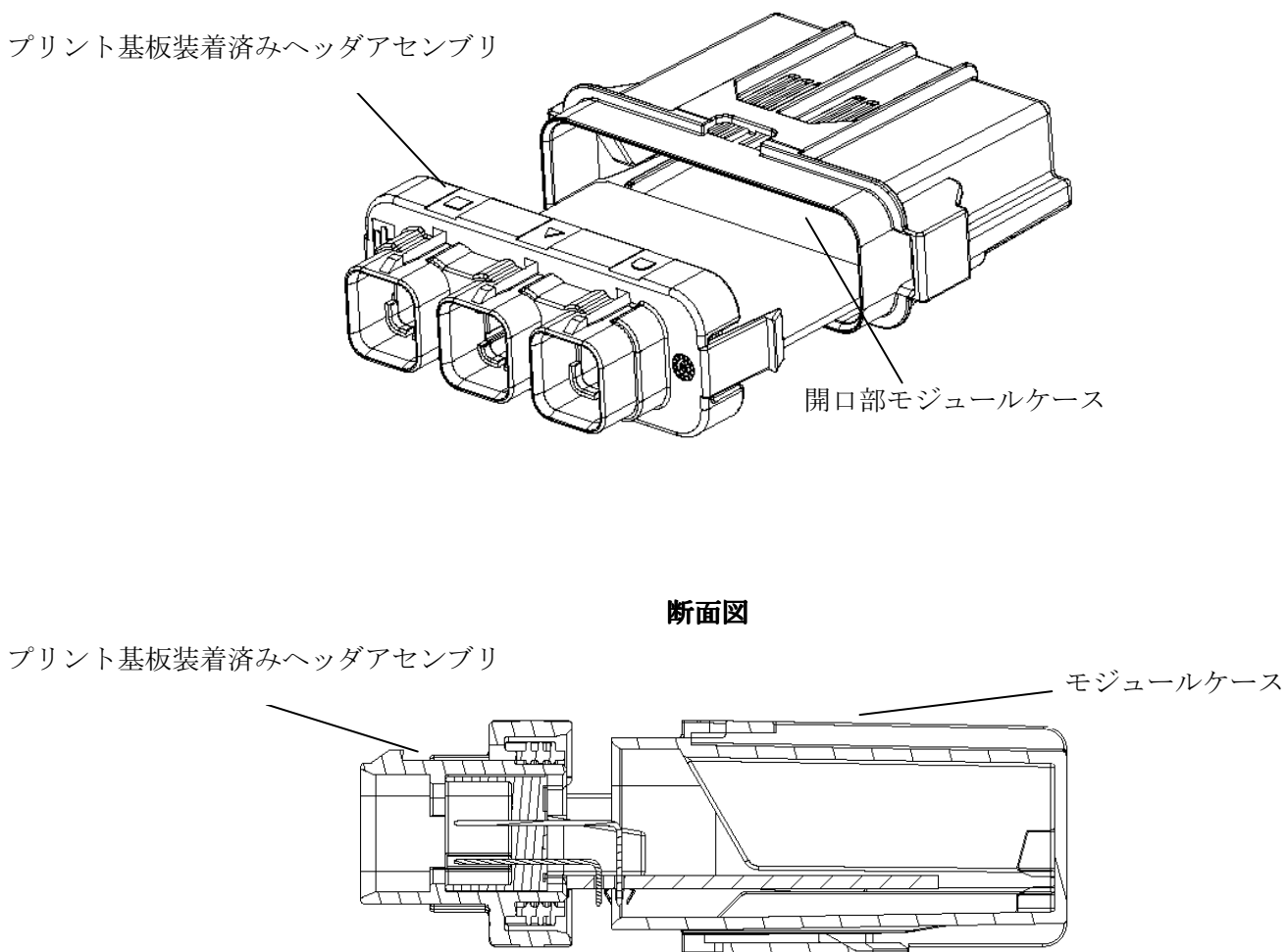


図4

B. 固定

プリント基板(ヘッダアセンブリ装着内)をモジュールケースの奥まで真直ぐに挿入してください。ヘッダアセンブリのロッキングラッチ(爪)がモジュールケースカバーのロック機構に完全にかみ合うまで挿入します。この際に「カチッ」というロック音が聞こえます。プリント基板装着のヘッダアセンブリをモジュールケースに装着するのに必要な力は、最大で 225N [50 lb-force]です。

注意 ヘッダアセンブリのシールはモジュールケース装着前に正しい位置に装着されていなければなりません。シールは取り外しの最中にヘッダアセンブリから抜け落ちることがあります。

3.7 マウント

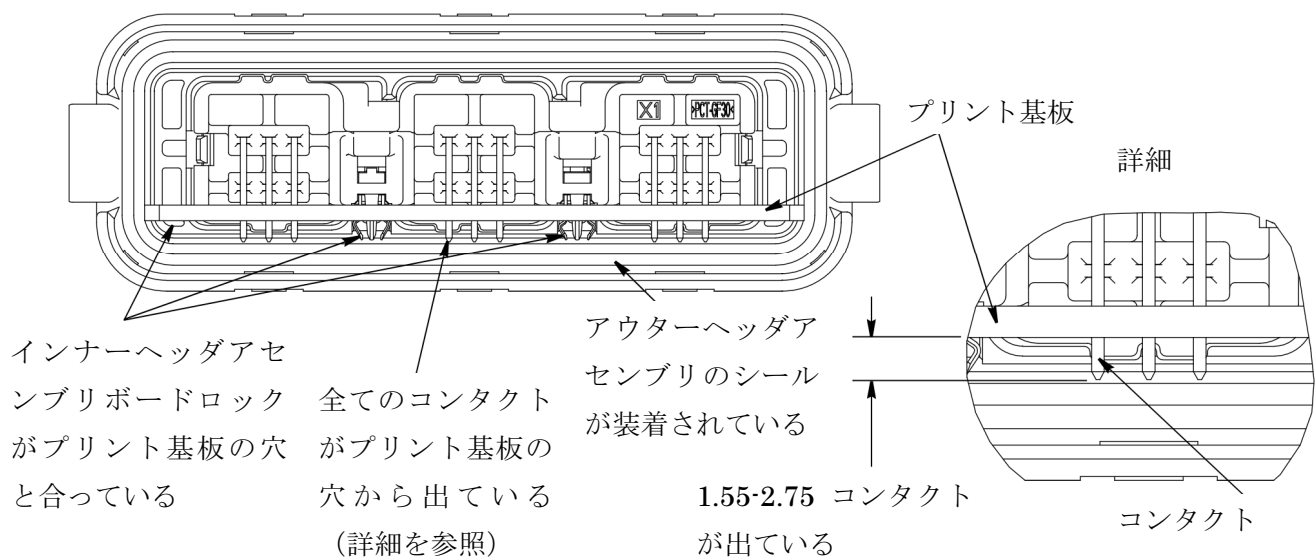
モジュールケースは組み付けの際に正しく位置決めされなければなりません。正しく位置決めできれば、ケースはブラケットに真直ぐ挿入できます。

注記 ブラケットはモジュールケースに合わせて正しく設計されている必要があります。

3.8 モジュール組み付け確認

モジュールの組み付け状態を確認するには、以下の項目を確認してください。

- 全てのコンタクトがプリント基板の穴から図 5 で示す寸法で出ていること
- インナーヘッダアセンブリがアウターヘッダアセンブリと正しく位置決めされ確実に組み付けられていること
- アウターヘッダアセンブリのシールが間違いなく装着されていること。これによりヘッダアセンブリとモジュールケースがしっかりと結合されます。
- モジュールケースのロック機構がアウターヘッダアセンブリのロッキングラッチと完全にかみ合っていること。



注記 見易くするためにケースは描いていない。

図 5

3.9 電線配置

電線は適切な鋭角で配置しなければならない。

注意

電線を鋭角に曲げる配置をした場合、プラグアセンブリのシール効果が低下することがあります。(電線をコネクタ近辺で鋭角に曲げないでください)

3.10 補修

インナーヘッダアセンブリ、アウターヘッダアセンブリ及びモジュールケースは補修できません。損傷したか不良となったヘッダアセンブリやカバーは使用しないでください。損傷したヘッダアセンブリやカバーはアセンブリから取り除いてください。

4. 認定資格

この規格の発行に際する外部認証はありません。

5. 工具

アプリケーションツールリング(プリント基板保持を含む)はリセプタクルをプリント基板に装着するために特別に設計されたものでなければなりません。設計の為の情報は1ページ下部のProduct Informationへお問い合わせください。ヘッダアセンブリにモジュールケースを装着するのに工具は必要ありません。

6. 目視確認

以下のイラストは、18極 シールド・ヘッダ 及び プリント配線基板モジュールケースの典型的な装着状態です。このイラストは製造者が製品が正しく取り付けられているか確認するために使用できます。正しく取り付けられていないと思われる場合は、この規格に記された情報により検査してください。検査に送る際は製品や工具と共に内容が分かる資料を添付してください。

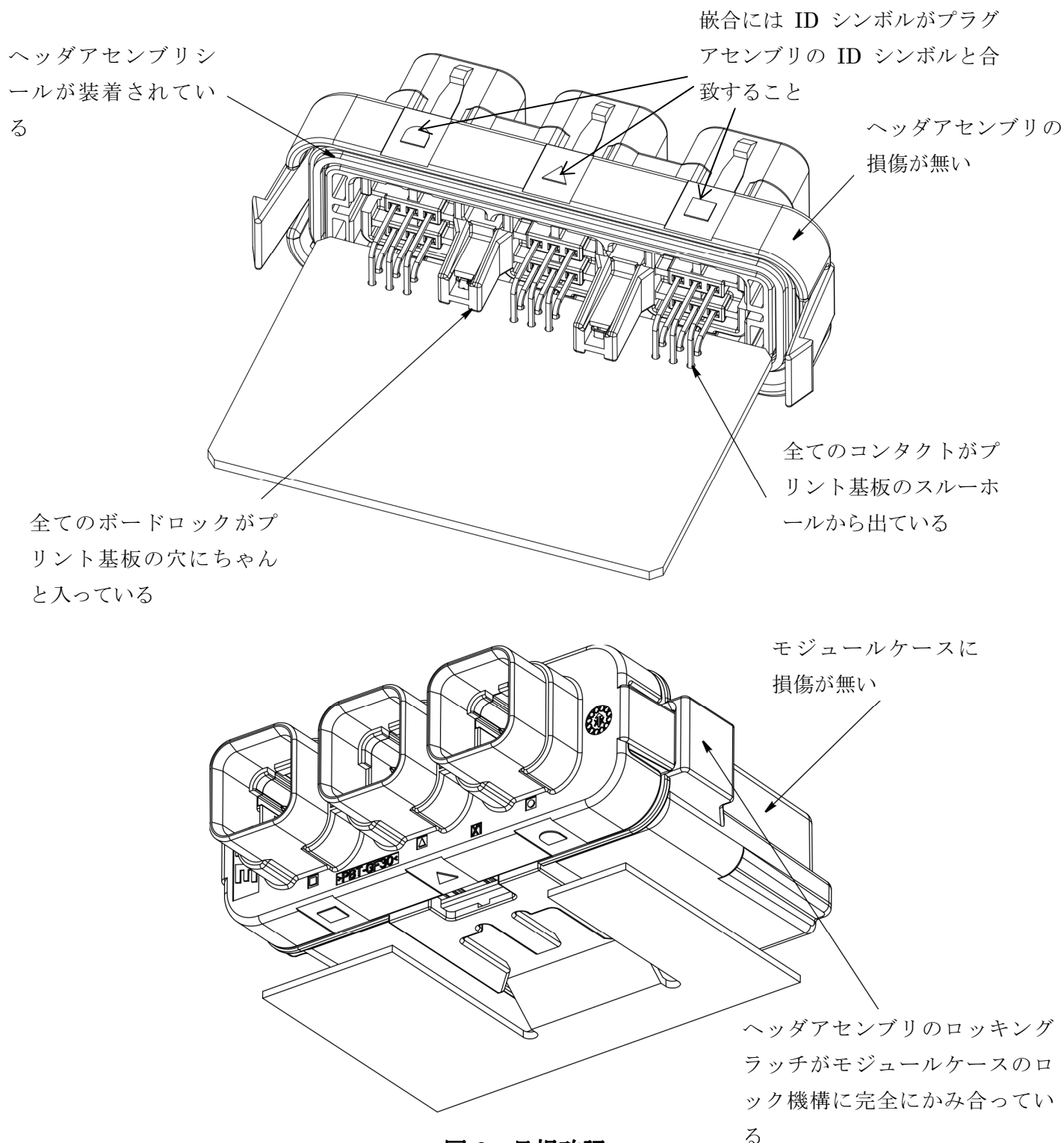


図 6 目視確認