

## オプションアタッチメント「OPC-E2-ADP1」

### ⚠注意

- この取扱説明書を読み、理解したうえで、インタフェースオプションの取り付け、接続(配線)、運転、保守点検を行ってください。
- 間違った取扱いは、正常な運転を妨げたり、寿命の低下や故障の原因になります。
- この取扱説明書は、実際に使用される最終需要家に確実にお届けください。最終需要家はこの取扱説明書を、本製品が廃棄されるまで大切に保管してください。

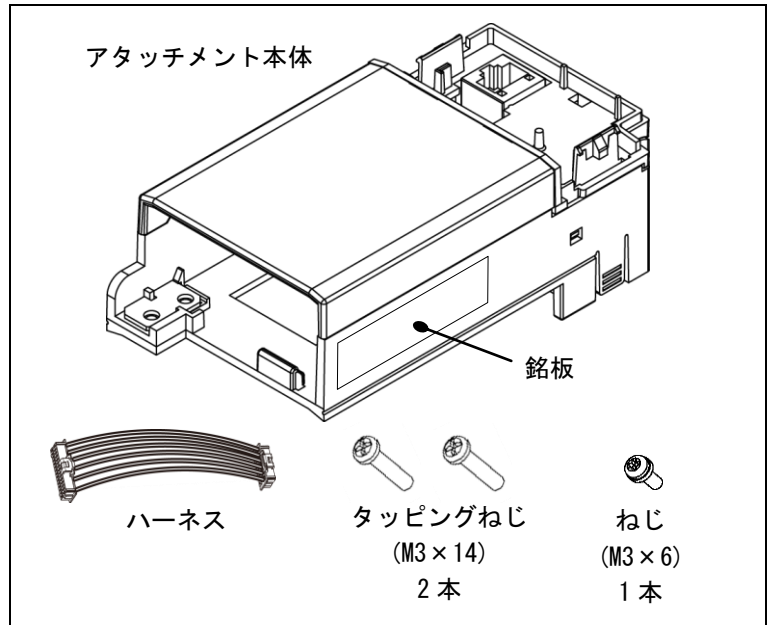
オプションアタッチメント「OPC-E2-ADP1」をお買い上げいただきましてありがとうございます。  
 このアタッチメントを使用することで、FRENIC-Ace シリーズにオプションカード(別売)の搭載が可能となります。

## 1. 製品の確認

ご使用になる前に次の項目を確認してください。

- (1) 銘板で形式をチェックし、ご注文通りの製品であることを確認してください。
  - (2) アタッチメントおよび付属品が入っていることを確認してください。
  - (3) アタッチメントおよび付属品の破損や凹みなど、輸送中の損傷がないことを確認してください。
- 📖 銘板貼付け位置および付属品については右図「1.1 製品構成」を参照してください。

製品にご不審な点や不具合などございましたら、お買上げ店または最寄りの弊社営業所までご連絡ください。



1.1 製品構成

## 2. 仕様

この製品の適用範囲は次の通りです。

### (1) 適用機種

シリーズ名	インバータ容量
FRENIC-Ace	FRN0.1E2□-□□□ ~ FRN15E2□-□□□
	FRN0001E2□-2□□ ~ FRN0069E2□-2□□
	FRN0002E2□-4□□ ~ FRN0044E2□-4□□
	FRN0001E2□-7□□ ~ FRN0012E2□-7□□

### (2) オプションカード搭載可能枚数・・・ 1枚

## 3. 取付け方法

### ⚠ 警告

取付け・配線は、インバータ本体の電源を遮断した後、5分以上経過してから行ってください。  
 更にタッチパネルのLEDの消灯を確認し、テスターなどを使用して主回路端子 P(+)-N(-)間の直流中間回路電圧が安全な値 (DC+25V 以下) に下がっていることを確認してください。

**感電のおそれあり**

⚠ 注意 インバータ本体の主回路端子および制御回路端子の配線は、本アタッチメントを取り付ける前に行ってください。

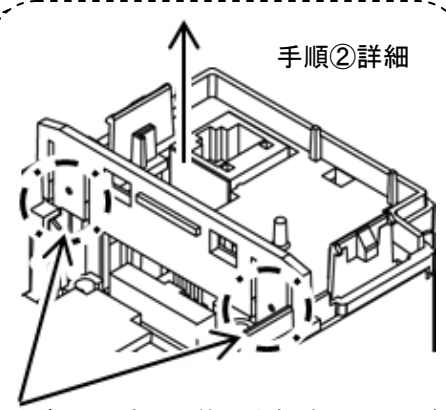
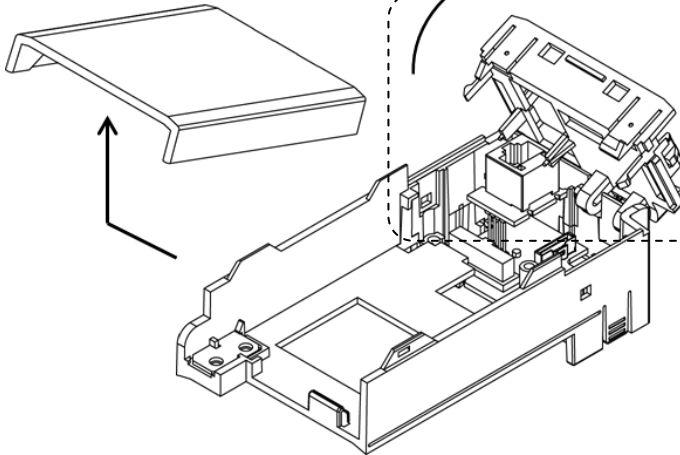
- 手順 1 先にインバータ本体の主回路端子および制御端子を配線します。
- 手順 2 次ページの取付け手順に従い、アタッチメントを取り付けます。
- 手順 3 オプションカードを取り付けます。
- 手順 4 アタッチメントのアースの配線、およびオプションカードの端子に配線します。

⚠ 注意 オプションカードに配線の荷重がかからないように、配線をインバータ本体付近に固定してください。

# 取付け手順 [オプションカードは OPC-DIO の例]

① 下カバーを外す

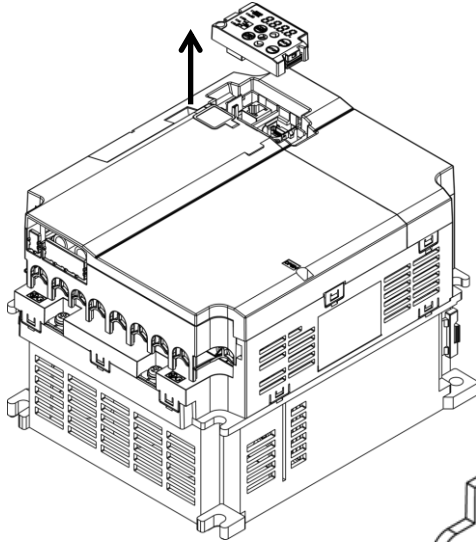
② 上カバーを開く



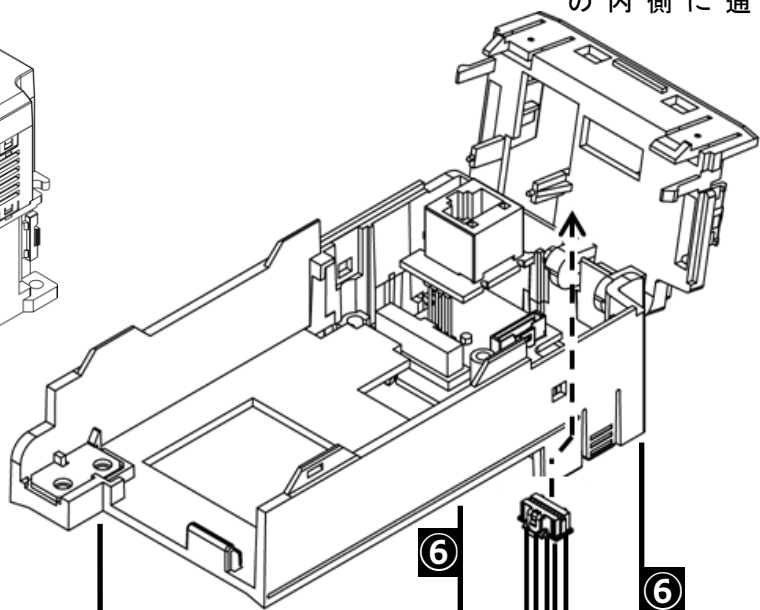
手順②詳細

くぼみ(→部)の箇所を押すとロックが解除されてカバーを開くことができます。

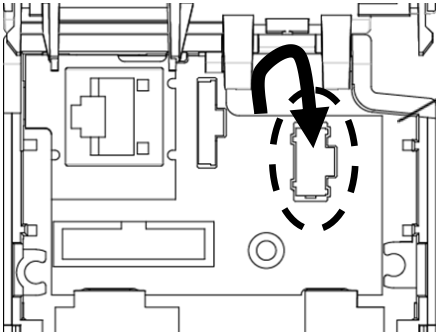
③ タッチパネルを外す



⑤ ハーネスをアタッチメントの内側に通します



⑦ ハーネスのもう一端のコネクタをアタッチメント側のコネクタに挿し込みます



⑥

⑥

⑥

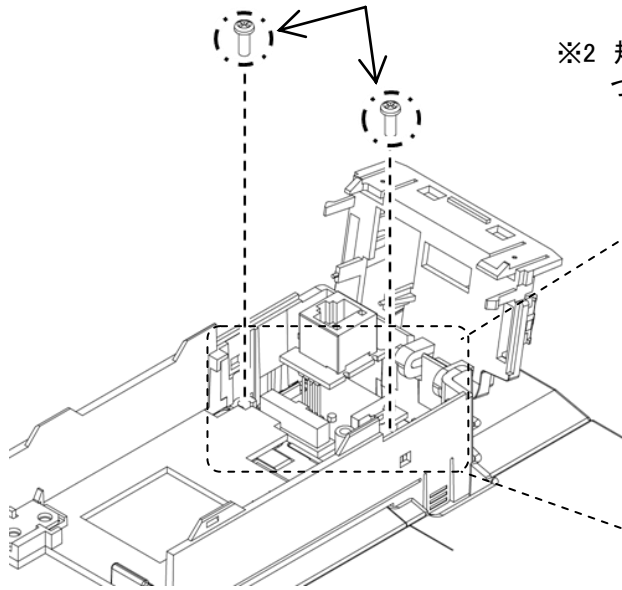
アタッチメントをインバータ本体に取り付けます

④

ハーネスをインバータ本体のコネクタに挿し込みます (コネクタが大きい側)

注意 各コネクタが、ロックが掛かるまで挿し込まれていることを確認してください。

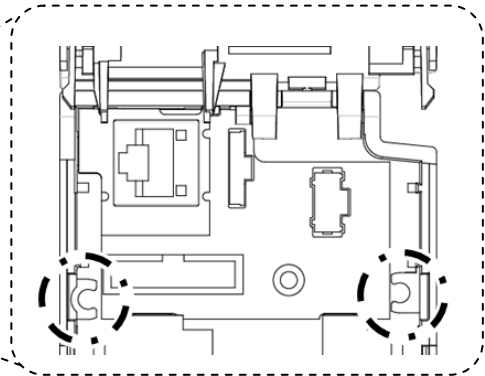
- ⑧ タッピングねじで締め付けます。<sup>※1</sup>  
締め付けトルク : 0.25 N・m<sup>※2</sup>



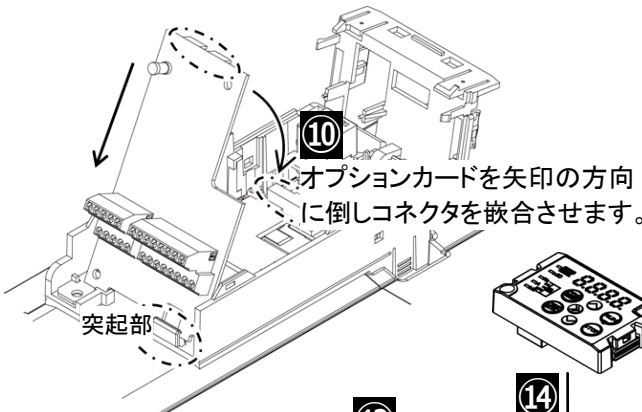
※1 アタッチメントはケースの爪で仮固定されますが、本運転の際は必ずタッピングねじで固定してください。

※2 規定トルク以上でねじ締めを行うと、変形や破損につながる恐れがあります。

ねじ締め位置の正面図



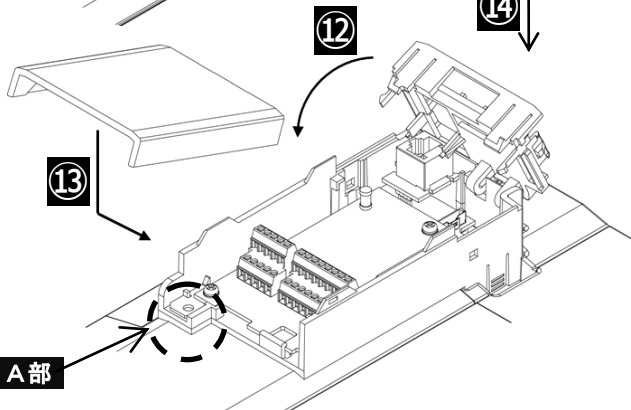
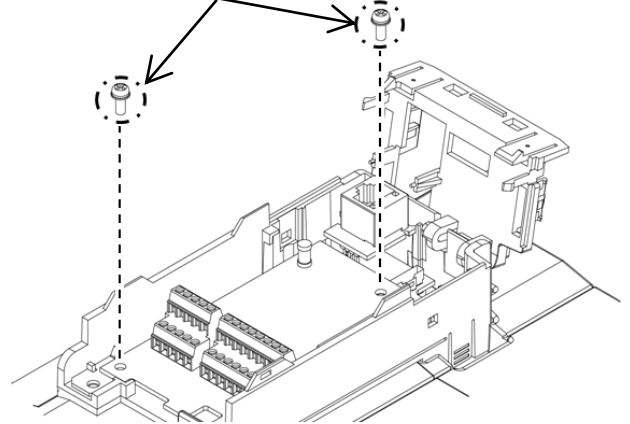
- ⑨ 突起部にオプションカードを合わせます。



⑩ オプションカードを矢印の方向に倒しコネクタを嵌合させます。

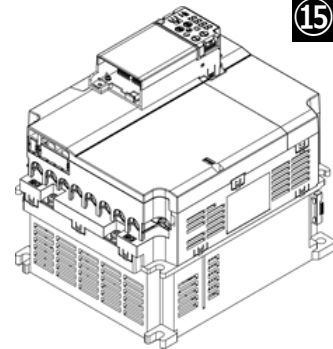
突起部

- ⑪ 基板固定ねじを締めます。(オプションカード付属ねじ)  
締め付けトルク : 0.7 N・m<sup>※2</sup>



A部

- ⑫  
⑬  
⑭  
⑮ アタッチメント取付け完了状態



A部に付属のねじ(M3x6)を使用してアース線を接続してください。  
締め付けトルク : 0.7 N・m<sup>※2</sup> アース線の推奨電線サイズ AWG 20~16(0.5~1.5mm<sup>2</sup>)

注意 アタッチメントを取り外す場合は、必ず先にハーネスの片側をコネクタから抜いてください。

注意 アタッチメントのアースの配線はインバータ本体のアースと接続しインバータ本体も必ず接地してください。

## 富士電機株式会社

〒141-0032 東京都品川区大崎1-1-2 ゲートシティ大崎イーストタワー

URL <http://www.fujielectric.co.jp/>

発行 富士電機株式会社 鈴鹿工場 〒513-8633 三重県鈴鹿市南玉垣町 5520 番地

技術相談窓口 TEL : 0120-128-220 FAX : 0120-128-230

INR-SI47-1895-JE

## Option Attachment "OPC-E2-ADP1"

---


<b>⚠ CAUTION</b>
------------------

- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Please read and ensure a proper understanding of this manual before installing, connecting (wiring), operating, or conducting maintenance and inspection of the interface option.</li><li>- Improper handling might result in incorrect operation, a short life, or even a failure of this product as well as the motor.</li><li>- Deliver this manual to the end user of this product. The end user should store this instruction manual safely until such time as the product is disposed of.</li></ul> |
|---|

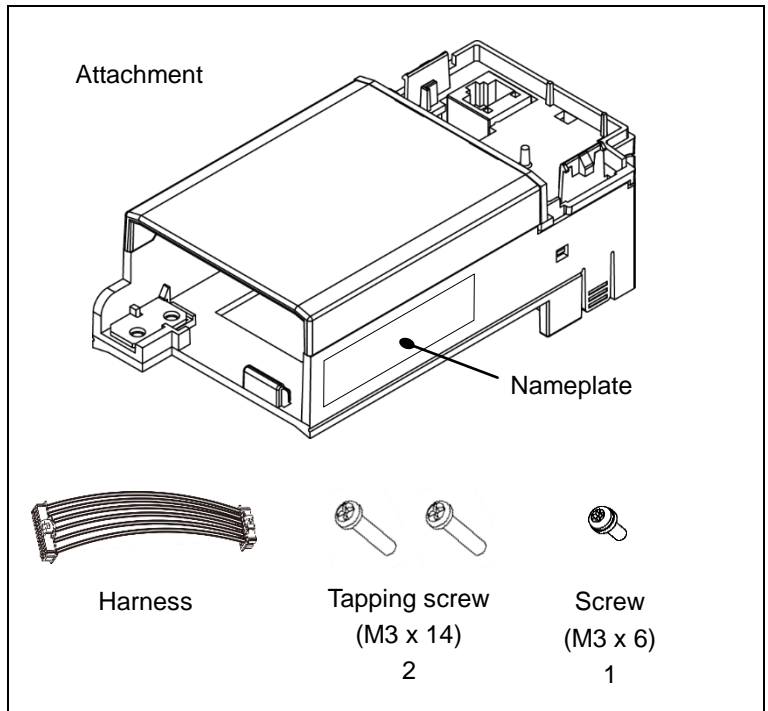
Thank you for purchasing the option attachment "OPC-E2-ADP1".  
 The use of this option attachment allows the FRENIC-Ace series to be equipped with option cards (sold separately).

# 1. Product Check

Please check the following before using the product.

- (4) Check the model on the nameplate and ensure that the product is the same as that ordered.
  - (5) Ensure that the package contains both the attachment and accessories.
  - (6) Ensure that neither the attachment nor accessories have suffered damage such as breakage or denting during transport.
-  Refer to the "1.1 Product configuration" diagram on the right for details of the nameplate attachment location and accessories.

If anything is out of place, or the product appears to be defective, contact your dealer or nearest Fuji sales office.



1.1 Product configuration

# 2. Specifications

The applicable scope for this product is as follows.

(1) Applicable models

Series name	Inverter capacity
FRENIC-Ace	FRN0.1E2□-□□□ to FRN15E2□-□□□ FRN0001E2□-2□□ to FRN0069E2□-2□□ FRN0002E2□-4□□ to FRN0044E2□-4□□ FRN0001E2□-7□□ to FRN0012E2□-7□□

(2) No. of installable option cards: 1

# 3. Installation Method

## ⚠ WARNING


Please wait at least 5 minutes after the inverter power has been turned OFF before attempting installation and wiring.

Also ensure that the touch panel LEDs are OFF, and use a tester to confirm that the DC intermediate circuit voltage across main circuit terminals P(+) and N(-) has dropped to a stable value (+25 VDC or lower).

**Risk of electric shock**

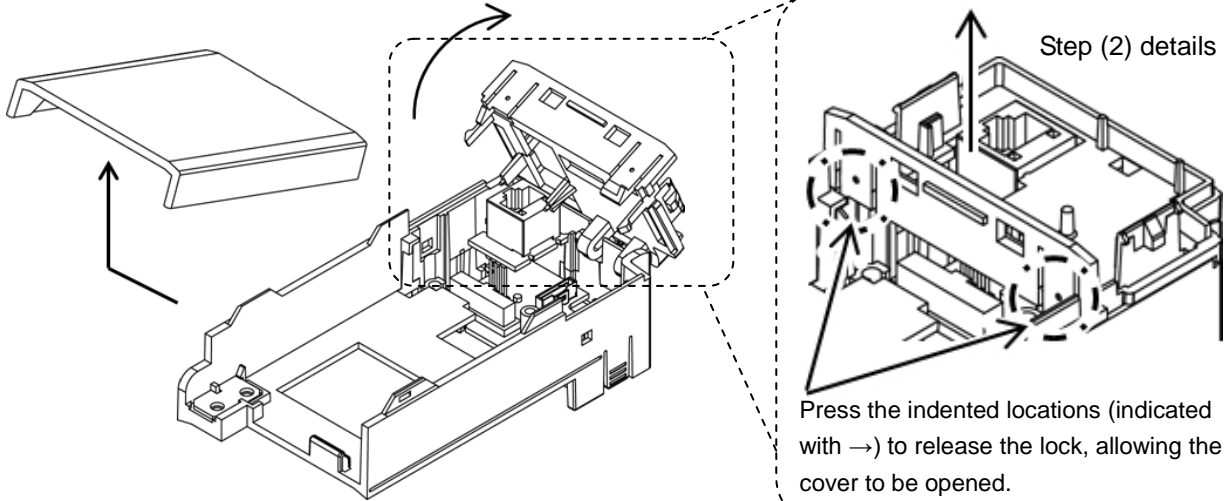
 Note Wire the inverter main circuit terminals and control circuit terminals before installing this attachment.

- Step 1** First, wire the inverter main circuit terminals and control circuit terminals.
- Step 2** Follow the installation procedure on the next page to install the attachment.
- Step 3** Install the option card.
- Step 4** Wire the option card to the attachment ground wire and option card terminals.

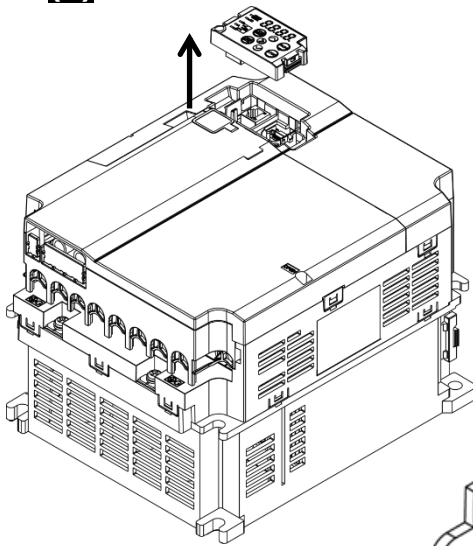
 Note Secure the wiring near the inverter to prevent the weight of the wiring being applied to the option card.

# Installation procedure [Example using option card OPC-DIO]

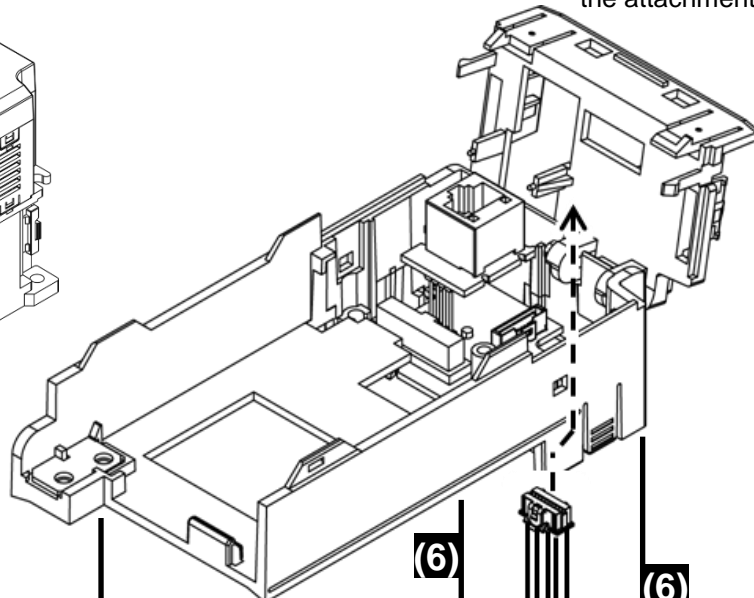
- (1)** Remove the bottom cover. **(2)** Open the top cover.



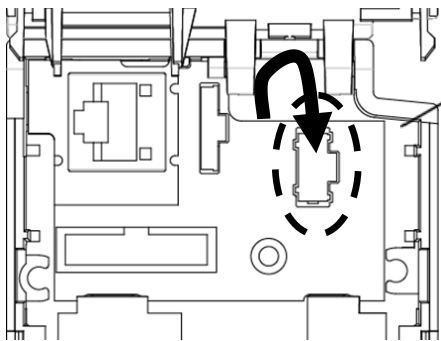
- (3)** Remove the touch panel.



- (5)** Pass the harness through to the inside of the attachment.

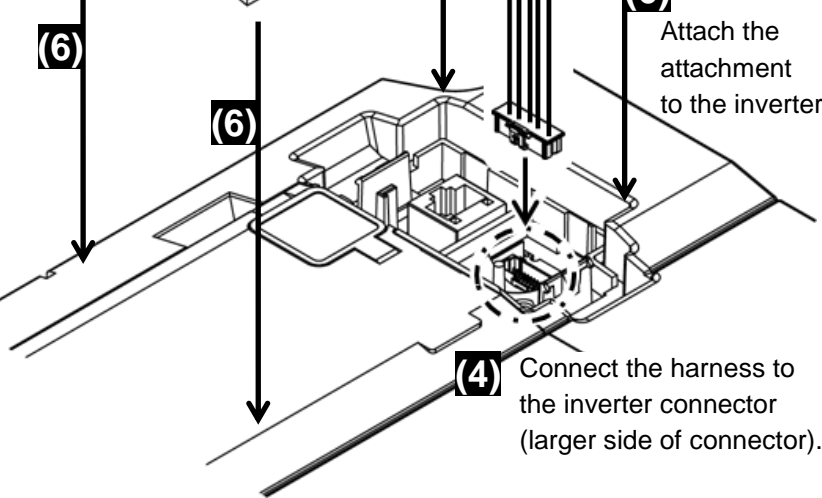


- (7)** Connect the connector on the opposite end of the harness to the attachment connector.



- (6)** Attach the attachment to the inverter.

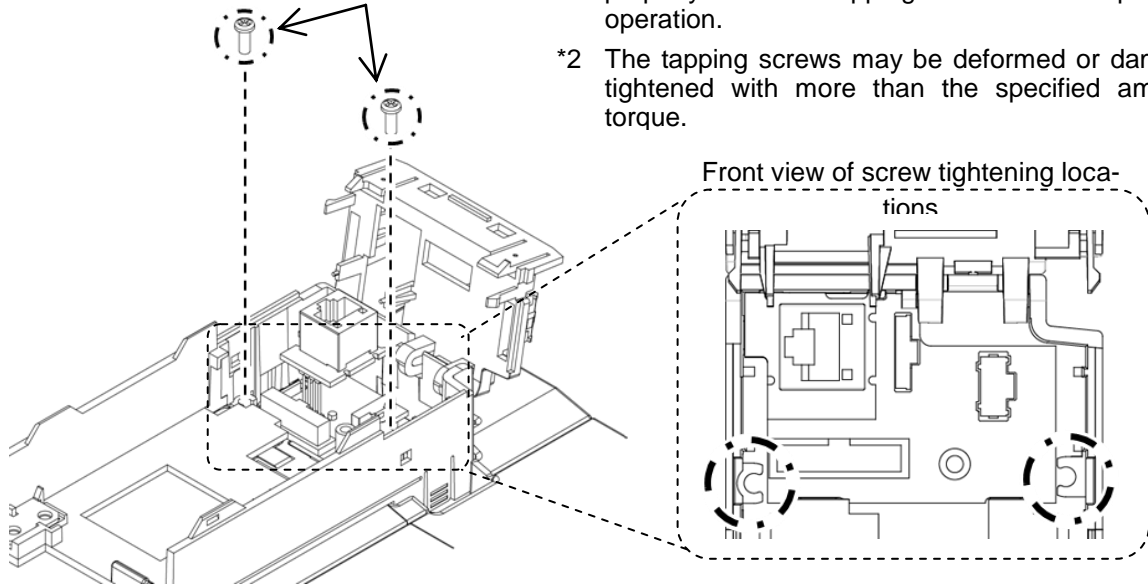
- (4)** Connect the harness to the inverter connector (larger side of connector).



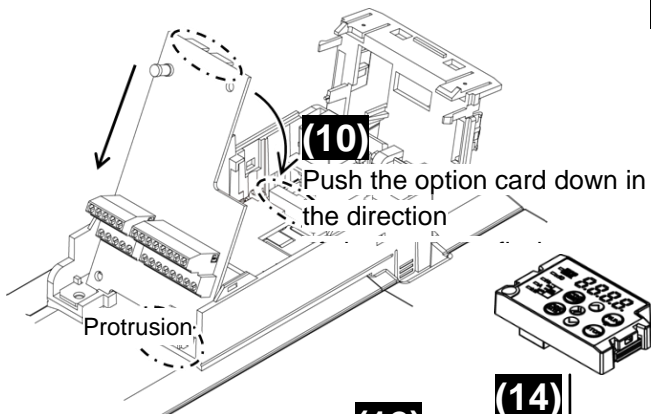
**Note** Ensure that all connectors have been inserted fully and are locked.

- (8)** Tighten with tapping screws. \*1  
Tightening torque: 0.25 N·m \*2

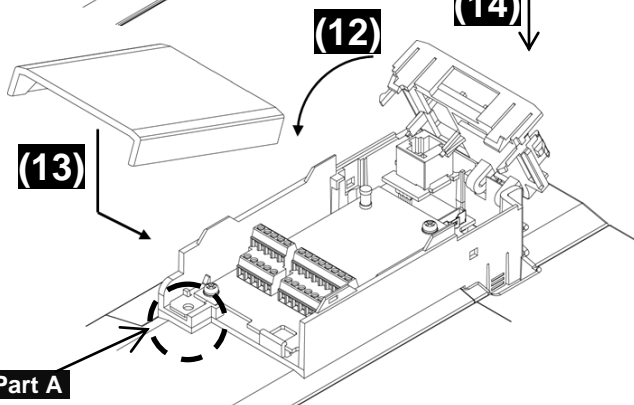
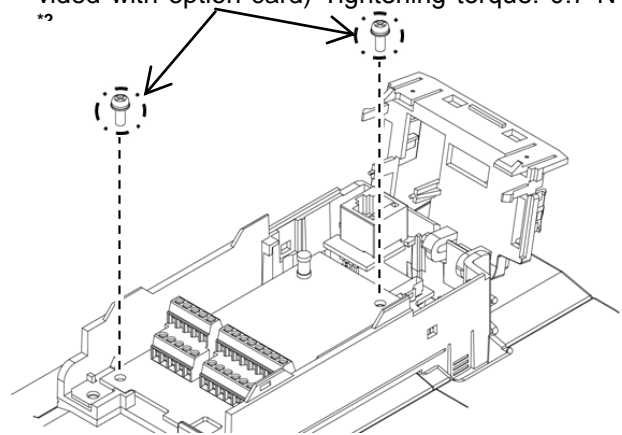
- \*1 The attachment will be temporarily secured with the clips on the case, however, it must be secured properly with the tapping screws before performing operation.  
\*2 The tapping screws may be deformed or damaged if tightened with more than the specified amount of torque.



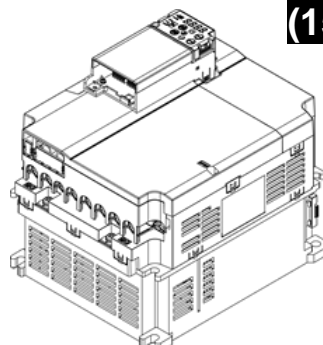
- (9)** Align the option card with the protrusion.



- (11)** Tighten the board securing screws. (screws provided with option card) Tightening torque: 0.7 N·m \*2



- (15)** Attachment installation complete



Use the screw (M3 x 6) provided to connect the ground wire to **Part A**.  
Tightening torque: 0.7 N·m \*2 Recommended ground wire size: AWG 20 to 16 (0.5 to 1.5 mm<sup>2</sup>)

**Note** If removing the attachment, always disconnect one side of the harness connector beforehand.

**Note** Always connect the attachment ground wire to the inverter ground to ground the inverter also.

## Fuji Electric Co., Ltd.

Gate City Ohsaki, East Tower, 11-2, Osaki 1-chome, Shinagawa-ku, Tokyo, 141-0032, Japan  
Phone: +81 3 5435 7058 Fax: +81 3 5435 7420

URL <http://www.fujielectric.com/>