

取付マニュアル

- 本紙および取扱説明書をよく読み、正しく安全に作業してください。
- 本製品の取扱説明書は、当社ホームページでダウンロードできます。



<https://www.sansha.co.jp/products/download.html>

- 作業を行う人や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するため、必ずお守りいただくことを次の表示区分・図記号で説明しています。

表示区分の説明

警告 「死亡または重傷を負う可能性が想定される内容」を示しています。

注意 「傷害を負ったり、物的損害が発生する可能性が想定される内容」を示しています。

図記号の説明

指示 「しなければならない内容」を示す指示事項です。

禁止 「してはいけない内容」を示す禁止事項です。

ご不明な点は当社窓口までお問い合わせください。

株式会社 三社電機製作所

営業本部 電話 (06)6325-0500
大阪市東淀川区西淡路 3-1-56

東京支店 電話 (03)3834-1700
東京都台東区東上野 1-28-12

中部営業所 電話 (052)955-5600
名古屋市東区泉 1-23-30

九州営業所 電話 (092)431-7586
福岡市博多区博多駅東 2-15-19

北陸事業所 電話 (076)293-1725
石川県金沢市彦三町 1-2-1

安全上のご注意

警告

- 指示**
- 取り付けの前に、配電盤の入力電源を遮断し、電源が切れていることを確認してください。

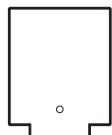
注意

- 指示**
- 取り付け後は、必ず接続状態を確認してください。変換ボードが接続不良の状態で使用すると、フィードバック制御機能が正常に動作せず、無制御で出力され続ける状態になります。

使用上のご注意

UG1 取扱説明書を参照して UG1 ユニットの「F4: 変換ボード」設定を必ず変更してください。UG1 ユニットの工場出荷時設定はフィードバック制御方式「0: フィードバックなし」ヒーター断線検出機能「0: 標準版 - 無効」となっております。

同梱品の確認



変換ボード



六角アプセットねじ
(M3×6mm、P=4)



取付マニュアル
(本紙)

- 同梱品以外のねじを使用しないでください。

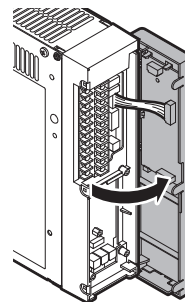
他のオプション製品と併用するとき

次の順番でオプション製品を取り付けてください。

- ① 変換ボード
- ② 通信ボード
- ③ 表示パネル

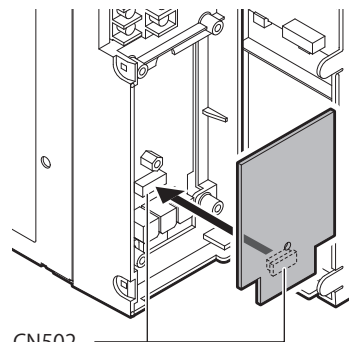
取り付けかた

- 1 UG1 ユニットの正面扉を開きます。

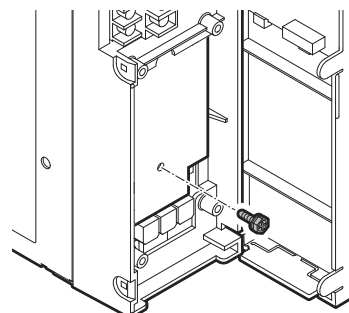


- 2 変換ボードを UG1 ユニットの接続します。

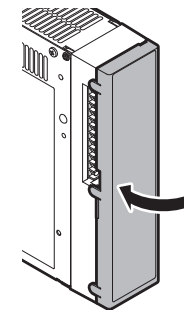
- 変換ボードの丸穴と UG1 ユニット内の六角ポストのねじ穴が合うように確認しながらコネクタを接続してください。
- 変換ボードの丸穴の下側あたりを押し込んでしっかりと接続してください。
- 取り付け時に、変換ボードを周囲の部品にぶつけないでください。



- 3 変換ボードを六角アプセットねじで固定します。



- 4 正面扉を閉じます。



接続状態の確認

- 1 端子台の ST-PH 間と GT-PH 間を開放します。
- 2 UG1 ユニットの接続している制御側入力電源を投入します。
 - 「Er.09」が表示されます。
- 3 FUNCTION モードの「F408」を選択します。
- 4 UG1 ユニットに取り付けた変換ボードが表示されたら正常に接続できています。接続不良が表示されたときは、変換ボードを取り付け直して再度接続状態を確認してください。

型式／接続状態	表示
UG-TB1A	11 11
UG-TB1V	11 10
UG-TB3 / UG-TB3H	11 3
UG-TB3U / UG-TB3HU	11 3U
UG-TB4 / UG-TB4H	11 4
接続不良	- - - -

機能の有効化

取扱説明書を参照して「F4: 変換ボード」の設定を必ず変更してください。

K00A0476100AA 2024/08/20

CALPOTEC UG series

UG1 Conversion Board
UG-TB

Installation Manual

- Read this document and the instruction manual to ensure that work is performed correctly and safely.
- This product's instruction manual can be downloaded from the Sansha Electric website.



<https://www.sansha.co.jp/products/download.html>

- In order to prevent injury to the worker or other persons, and to prevent damage to property, the following label categories and symbols are used to explain the items that must be observed.

Explanation of label categories

⚠ WARNING

This indicates information that involves the risk of death or serious injury.

⚠ CAUTION

This indicates information that involves the risk of injury or property damage.

Explanation of symbols

- !** Required: This is an item that must be carried out.
- ⊘** Prohibit: This is an item that is prohibited.

SANSHA ELECTRIC MFG. CO., LTD.

Head Office Tel +81-6-6325-0500
3-1-56 Nishiwaji, Higashiyodogawa-ku, Osaka, Japan

Safety Precautions

⚠ WARNING

- Before installing this product, turn OFF the input power supply of the distribution panel and check that the power supply is OFF.

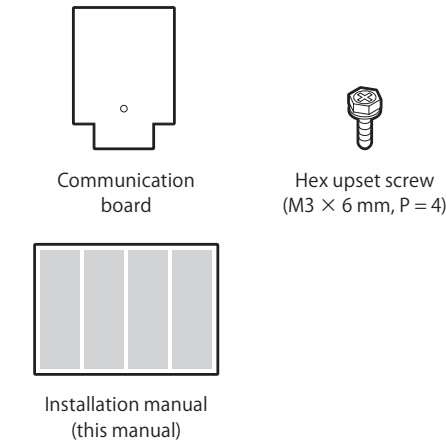
⚠ CAUTION

- After installation, be sure to check the connection status. Usage with a failed connection to the conversion board will prevent the proper operation of the feedback control function, resulting in output continuously generated without control.

⚠ Use Precautions

Refer to the instruction manual and be sure to change the "F4: Conversion board" setting of the UG1 unit. The factory settings for the UG1 unit are
Feedback control method: "0: No feedback"
Heater disconnection detection function: "0: Disable standard version"

Checking the Package Contents



- Only use the included screws.

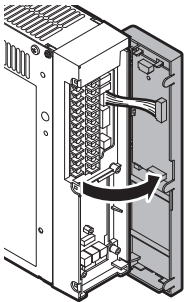
Using This Product with Other Optional Products

Install the optional products in the following order.

- ① Conversion board
- ② Communication board
- ③ Display panel

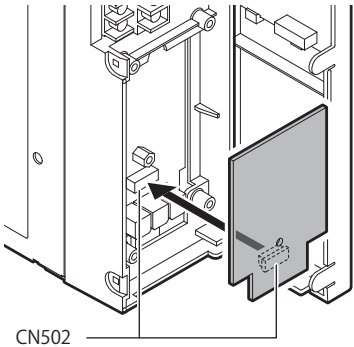
Installing the Product

- 1 Open the front door of the UG1 unit.

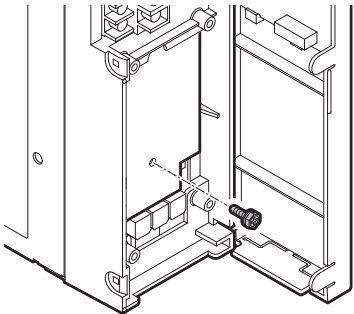


- 2 Connect the conversion board to the UG1 unit.

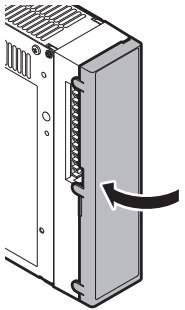
- Connect the connector while checking that the round hole on the conversion board is aligned with the screw hole of the hex post in the UG1 unit.
- Firmly connect the conversion board by pushing below its round hole.
- Do not hit the surrounding parts, during installation.



- 3 Use the hex upset screw to secure the conversion board.



- 4 Close the front door.



Checking the Connection Status

- 1 Open the connections between the ST and PH and between the GT and PH terminals on the terminal block.
- 2 Turn ON the control-side input power supply connected to the UG1 unit.
 - "Er.09" appears.
- 3 Select "F408" in FUNCTION mode.
- 4 If the conversion board installed in the UG1 unit appears, the devices are connected normally. If a connection failure appears, reinstall the conversion board, and then check the connection status again.

Model or connection status	Display
UG-TB1A	tb 1A
UG-TB1V	tb 1v
UG-TB3/UG-TB3H	tb 3
UG-TB3U/UG-TB3HU	tb 3U
UG-TB4/UG-TB4H	tb 4
Connection failure	- - - -

Enabling the Function

Refer to the instruction manual and be sure to change the "F4: Conversion board" setting.

K00A0476100AA Aug. 20, 2024