

この取扱説明書は、最終使用保守責任者のお手元に届く様充分ご配慮ください。

主回路サージ吸収ユニット

- ・ヘッドオンタイプ SZ-ZM1E
- ・サイドオンタイプ SZ-ZM2E
- 適用電磁接触器 SC-E02,E03,E04,E05
- ・ヘッドオンタイプ SZ-ZM3E
- ・サイドオンタイプ SZ-ZM4E
- 適用電磁接触器 SC-E1,E2,E2S,E3,E4

このたびは、富士電機製品をお買い上げいただきましてありがとうございます。ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みになってから、正しくお使いください。

なお、このオプション品を取付ける製品の取扱いについては、カタログまたは各製品に付属の取扱説明書をよくお読みください。不明な点は、お買い上げの販売店または弊社営業所にご相談ください。

安全上のご注意

取付け、運転、保守・点検の前に、必ずこの取扱説明書とその他の付属書類をすべて熟読し、正しくお使いください。

この取扱説明書では、安全注意事項のランクを「危険」「注意」として区分してあります。

**危険** : 取扱いを誤った場合に、危険な状況が起こりえて、死亡または重傷を受ける可能性が想定される場合。

**注意** : 取扱いを誤った場合に、危険な状況が起こりえて、中程度の障害や軽傷を受ける可能性が想定される場合および物的損害だけの発生が想定される場合。

なお、**注意**に記載した事項でも状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。いずれも重要な内容を記載していますので必ず守ってください。

**危険**

- 通電中は、製品に触れたり近づいたりしないでください。感電、火傷のおそれがあります。
- 保守・点検は電源を切って行ってください。感電のおそれがあります。

**注意**

- インバータ回路など高調波成分の多い回路は、使用しないでください。火傷、火災のおそれがあります。
- リード線は、電磁接触器の取扱説明書に規定された締付けトルクで締付けてください。火災のおそれがあります。
- 電源を切った直後の製品には触らないでください。熱くなっていますので火傷のおそれがあります。
- 製品を廃棄する場合は、産業廃棄物として扱ってください。

1. 荷ほどき

取付けの前に、製品がご要求のものと同じかどうか、輸送中の事故などにより、部品の脱落や破損がないかどうかを確かめてください。

2. 取付け

2.1 ヘッドオンタイプ (図1)

- (1) 取付けは、ユニットを①方向から本体に押し付けて、②方向へ移動させます。取付け後、ユニットの爪部(\*1)が本体の溝(\*2)に、入っていることを確認してください。
- (2) 取外しには、ユニットの爪部を上げ、取付けとは逆の方向に移動させてください。
- (3) リード線(\*3)の取付けは、2.3項を参照してください。

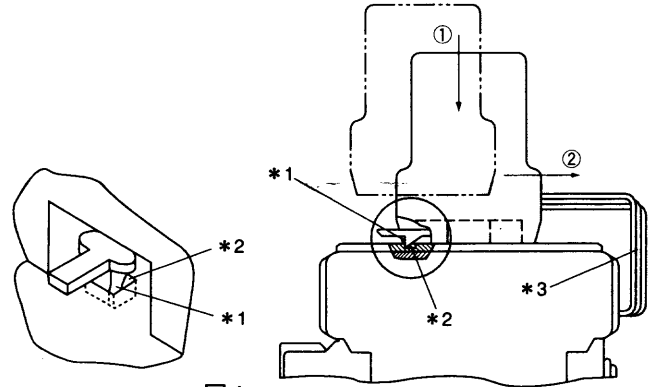


図1

2.2 サイドオンタイプ (図2)

- (1) 取付けは、ユニットの突起部(\*4)を本体の下方から溝(\*5)に止まるまで押し込んでください。
- (2) 取外しは、ユニットを下方向へ移動させてください。
- (3) リード線(\*6)の取付けは、2.3項を参照してください。
- (4) 取付け位置は、右側面または左側面のどちらでも取付けできます。

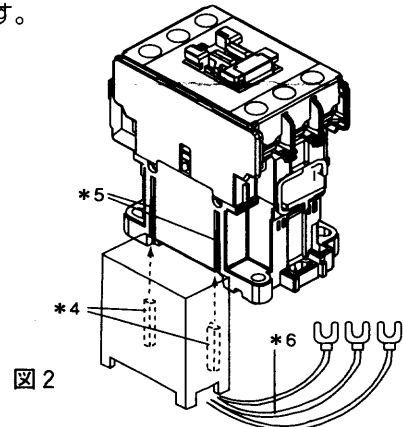


図2

2.3 リード線(\*3,\*6)の取付図 (図3)

リード線は、電磁接触器の負荷側端子2番、4番、6番へ1本ずつ取付けてください。2、4、6番への取付位置は任意です。締付けトルクは、電磁接触器の取扱説明書の記載値によって締付けてください。

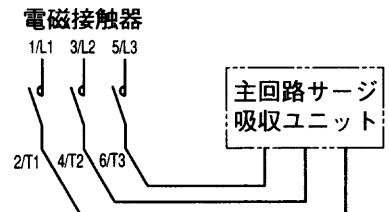


図3

注意: AC200~240V 専用

富士電機株式会社

機器・制御カンパニー 電源・機器事業部  
 〒141-0032 東京都品川区大崎一丁目11番2号  
 (ゲートシティ大崎 イーストタワー)  
 ☎ 東京 (03) 5435-7111  
 URL <http://www.fujielectric.co.jp/kiki/>

**MAIN CIRCUIT  
SURGE SUPPRESSION UNIT**

- Front-mounting Type SZ - ZM1E
- Side-mounting Type SZ - ZM2E  
For magnetic contactor  
SC-E02, E03, E04, E05
- Front-mounting Type SZ - ZM3E
- Front-mounting Type SZ - ZM4E  
For magnetic contactor  
SC-E1, E2, E2S, E3, E4

This manual should be given to the person who actually uses the products and is responsible for their maintenance.

Thank you for purchasing Fuji Electric products. To obtain the best performance from your purchase, be sure to read this manual carefully before use.

Before handling the products which is attached with this optional parts, read the catalog or operation manual included with each optional part carefully. If you have any questions, consult your retail dealer or the nearest Fuji office.

**Safety Precautions**

To ensure proper use of the product, be sure to read this manual and the other attached documents carefully before starting installation, operation, maintenance, and inspection. Within this instruction manual, safety precautions are ranked, in order of importance, as either "Warning" or "Caution".



**Warning** : An operator may be killed or seriously injured by a hazardous condition resulting from improper operation.



**Caution** : An operator may suffer minor injuries and/or objects may be damaged by a hazardous condition resulting from improper operation.

Under certain conditions, improper operation may result in serious injury and/or damage even if it is labeled only as "Caution". Every item indicated by either "Warning" or "Caution" should be considered significant. Be sure to give particular care to those items.

**Warning**

- Do not touch the product or approach it. Electrical shock or burning may result.
- Turn off the power before starting maintenance or inspection. Failure to turn off power may result in electrical shock or burning.

**Caution**

- Do not use to circuits rich higher harmonics such as inverter circuit. Otherwise, it is in danger of burns or fire.
- Tighten lead wires with the tightening torque specified in the instruction manual for the magnetic contactor. Failure to do so may result in fire.
- Do not touch the product immediately after the power is turned off. As it may still be hot, burning may result.
- Treat the product as industrial waste when discarding.

**1. Unpacking**

First of all, check that the product matches your purchase order and that there are no damaged or missing parts.

**2. Installation**

**2.1 Front-mounting Type (Figure 1)**

- (1) To install, force the unit onto the contactor from the direction of arrow ① and move it in the direction of arrow ②. Check that the pawl (\* 1) of the unit fits into the groove (\* 2) of the contactor.
- (2) To remove, raise the pawl of the unit and move the unit in the direction reverse that of installation.
- (3) See Section 2. 3 for the connection of lead wire (\* 3).

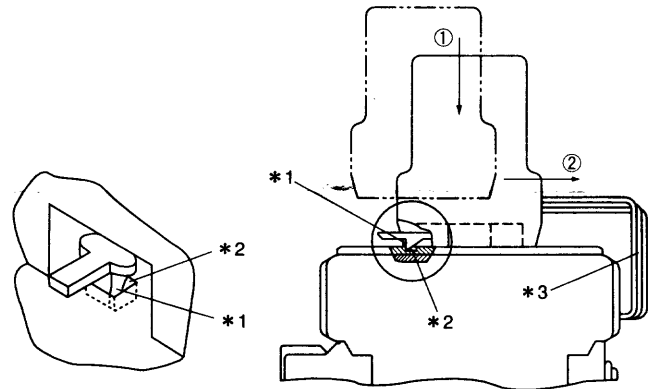


Figure 1

**2.2 Side-Mounting (Figure 2)**

- (1) To install, push the projecting part (\* 4) of the unit into the groove (\* 5) from under the contactor until it stops.
- (2) To remove, slide the unit downward.
- (3) See Section 2. 3 for connection lead wire (\* 6).
- (4) Unit can be installed at left-hand or right-hand side.

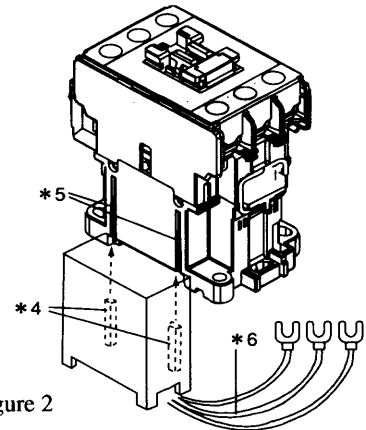


Figure 2

**2.3 Connection of Lead Wire (\* 3 and \* 6). (Figure 3)**

Connect lead wires to Load-side terminals 2, 4 and 6 of the contactor. Lead wires can be connected to any of these terminals. Tighten with tightening torque described in instruction manual for magnetic contactor.

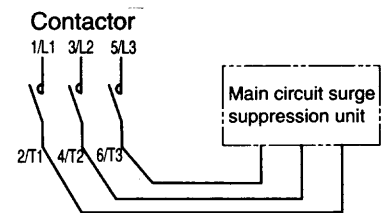


Figure 3

Caution : 200 - 240 V AC only

**Fuji Electric Co.,Ltd.**

ED & C Drive Systems Company  
Gate City Ohsaki, East Tower 11-2, Osaki 1-chome,  
Shinagawa-ku, Tokyo 141-0032, Japan  
Phone : +81-3-5435-7139  
Fax : +81-3-5435-7457  
URL <http://www.fujielectric.co.jp/kiki/>

