

MODEL S8T-DCBU-01 DC BACKUP BLOCK

INSTRUCTION MANUAL

Thank you for purchasing this OMRON product. Before operating the product, read this manual thoroughly to acquire sufficient knowledge of the product to use it safely and correctly.

OMRON Corporation ©All Rights Reserved

1617133-01

CAUTION

- CAUTION: FOR USE IN A CONTROLLED ENVIRONMENT. REFER TO MANUAL FOR ENVIRONMENTAL CONDITIONS. ATTENTION: POUR UTILISATION EN ATMOSPHERE CONTROLÉE. CONSULTER LA NOTICE TECHNIQUE.

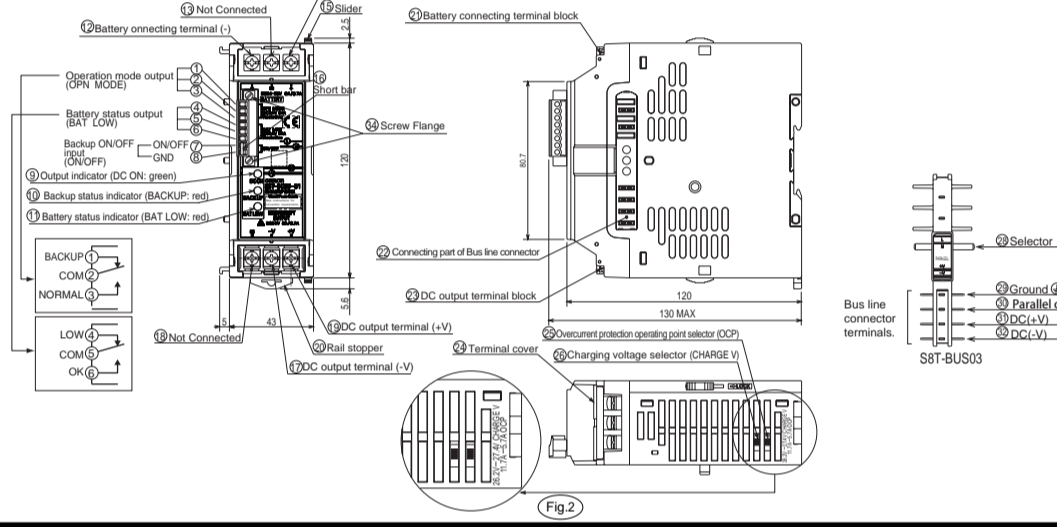
Key to Warning Symbols

- WARNING: Indicates information that, if not followed, could result in death or serious injury. CAUTION: Indicates information that, if not followed, could result in relatively serious or minor injury, property damage, or faulty operation.

Warning Symbols

- Application: Do not use for the devices which may cause serious influence on the public and society, or for the application such as the medical equipment which may cause death or injury.

Nomenclature and dimensions



CAUTION

- Do not use the backup system in a place where corrosive gases may present. Do not use under presence of any corrosive gas. Do not use the battery in an area including corrosive gases. Do not use new and old, different types, and different residual capacities of batteries mixed. Do not use the DC backup block for the applications in which connected load causes frequent inrush current.

Conformance to EU Directives

Refer to the catalogue and this instruction manual for details on the operating condition for EMC-compliance. Warning: This is a class A product. In a residential, commercial or light industrial environment it may cause radio interference.

CAUTION

- Be careful during installation of the battery or battery holder or replacement of the battery to avoid dropping the battery. Do not install or replace the battery in the presence of flammable gases. Do not disassemble or remodel the battery.

Precautions for Safe Use

- Installing/Storage Environment: Store the product with ambient temperatures -25 to +65°C. Use the product with relative humidity 25 to 85%. Avoid places where the product is subjected to direct sunlight.

Table with columns: Overcurrent protection operating point selector (S8T-06024), Number of batteries connected (S8T-06024), Recommended wire diameter (AWG14 to 18).

- Do not press down the terminal block or connector terminal at more than 100N force when tightening the terminal screws. Be sure to remove the sheets covering the product for machining before power-on.

Suitability for Use

OMRON shall not be responsible for conformity with any standards, codes, or regulations that apply to the combination of the products in the customer's application or use of the product.

According to UL508

- Ambient temperature (Surrounding Air Temperature) for operation in compliance with UL508 Listing: 60°C. To be compliant with UL508 (Class 2; per UL1310), take one of the following each measure.

Safety Standards

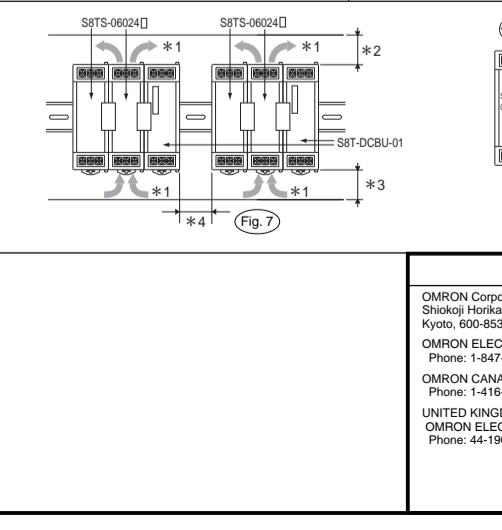
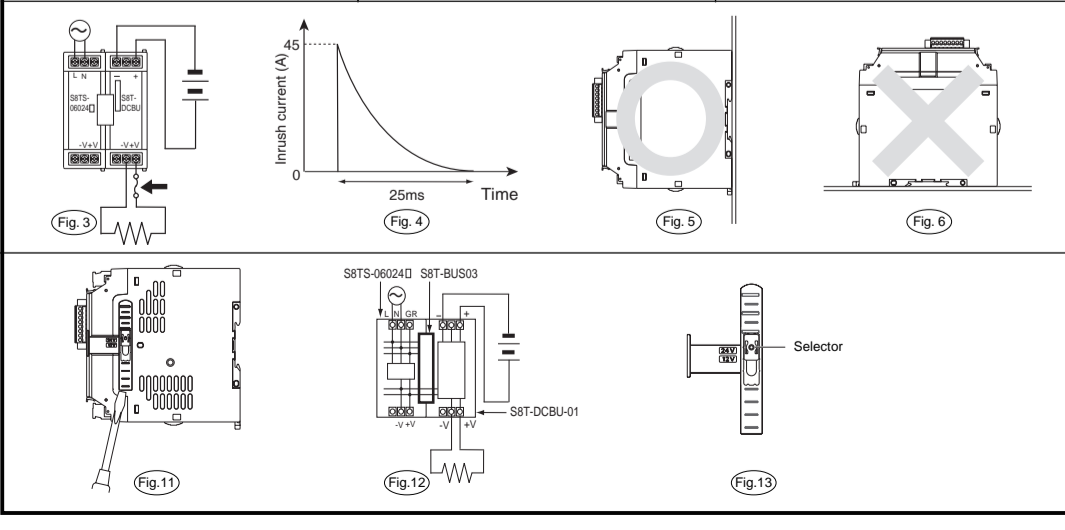
- The DC Bus line connector terminals, DC output terminals are not insulated. Overvoltage category II. This equipment is for protection class III.

Precautions for Correct Use

Multiple sections detailing correct use: Bus Line Connector, Battery Connection, Operation Check, Charging voltage selector, Output Voltage Adjustment, and Wiring Length. Includes diagrams for connection and tables for capacity reduction.

Sections on Safety Standards and Battery Discharge: Overdischarge of the battery, Discharge by standby current, Discharge by battery self-discharge. Includes a table for application with possible overdischarge.

Sections on Battery Replacement and Protection Circuit: Battery Replacement, Protection circuit for the battery holder switch. Includes a table for battery life and diagrams for protection circuits.



Contact address section for OMRON Corporation, OMRON ELECTRONICS LLC, OMRON CANADA INC., OMRON ELECTRONICS G.m.b.H., OMRON ELECTRONICS S.A.S., OMRON ELECTRONICS S.P.A., OMRON ELECTRONICS IBERIA S.A.U., and OMRON Electronics Korea Co. Ltd.

形 S8T-DCBU-01 DCバックアップブロック

JPN 取扱説明書

オムロン製品をお買い上げいただきありがとうございます。この製品を安全に正しく使用していただくために、お読みになる前にこの取扱説明書をお読みになり、十分にご理解してください。

オムロン株式会社

©All Rights Reserved

警告表示の意味

- 警告 誤った取り扱いをすると、死亡または重傷を負う可能性が想定される場合
注意 誤った取り扱いをすると、傷害を負う危険が想定される場合、および物的損害の発生が想定される場合

【使用用途】 公共的・社会的に重大な影響を及ぼす機器や、医療機器など人命及び人身の損傷に影響を及ぼす可能性のある用途には使用しないでください。

注意

- 【使用用途】 本製品は常時AC電源が投入されているアプリケーションでの、短時間のバックアップを想定しています。AC電源をOFFする場合や長期間に及ぶ停電時は、正しい使い方の「■バッテリーの過放電について」記載事項を実施ください。
【バッテリーの過放電について】 バッテリーの過放電を防止するために、正しい使い方の「■バッテリーの過放電について」記載事項を実施ください。
【設置・環境】 バッテリーを密閉した場所、火花を発生するもの(コンタクター、リレー、静電気等)の近くで使用しないでください。
端子ネジの締め付けトルクは、9.6 in-lb (1.08N・m)...

注意

- 腐食性ガスが入る可能性がある場所では使用しないでください。腐食性ガスが侵入する可能性がある場所では、使用しないでください。
バッテリーは腐食性ガスが入る可能性がある場所では、使用しないでください。
バッテリーは新旧の異なるもの、形式の異なるもの、残容量の異なるものを混ぜて使用しないでください。
【使用】 緊急時に装置を停止する場合は、バッテリーを切り離し、AC電源をOFFしてください。
【保守】 電源を入れた状態で分解したり、内部に触ったりしないでください。
【EU指令への適合について】 EMC指令に適合するためのご使用条件については、カタログ、この取扱説明書をお読みください。

注意

- バッテリー、バッテリーホルダ取り付け時、バッテリー交換時にバッテリーを落下させないように注意ください。
可能性のある場所ではバッテリーの交換をしないでください。
バッテリーの分解、改造はしないでください。
バッテリーを金属物でショートさせないようにください。
バッテリーの廃棄・回収(リサイクル)に際しては、自主規制または法規制により定められた方法に従ってください。

安全上の要点

- (1) 設置・保管環境について
1. 温度 -25 ~ +65°C、相対湿度 25 ~ 90% で保管ください。
2. 相対湿度 25 ~ 85% の場所では使用しないでください。
3. 直射日光の当たる場所では使用しないでください。
4. 取り付け加工中に切粉が製品内に入らないうちにしてください。
5. 製品内に液体や異物、腐食性ガスが入る可能性がある場所では使用しないでください。
6. 振動・衝撃の強い場所では使用しないでください。
7. 強い高周波ノイズを発生する機器から離して取り付けてください。
8. バッテリーを保管する場合は、下記のとおり取り扱いください。
(2) 設置・配線について
1. 各端子の誤配線のないようご注意ください。
2. 異物による端子間のショートを防ぐため端子カバーを閉じてご使用ください。
3. 負荷の異常による配線材の発熱・発火を防ぐために負荷線及びバッテリー接続線は下記の線材を使用してください。

Table with columns: 過電流保護動作点切替スイッチ(ON)切替スイッチ、接続数、推奨使用線径

Table with columns: FUSE定格、使用線径

- 端子締め付け時に100N以上の力で端子コネクタを押し付けたりしないでください。
端子締め付け時に100N以上の力で端子コネクタを押し付けたりしないでください。
端子締め付け時に100N以上の力で端子コネクタを押し付けたりしないでください。

ご使用に際してのご承諾事項

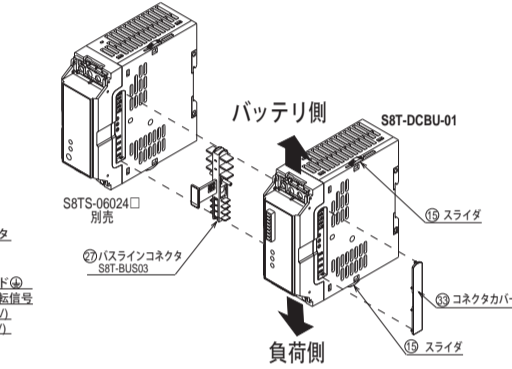
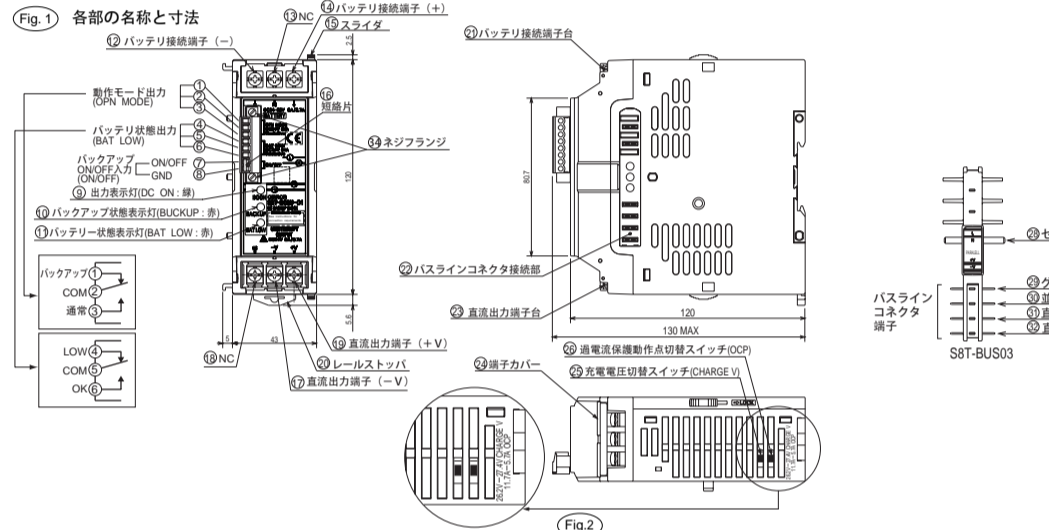
下記用途に使用される場合、当社営業担当者までご相談のうえ仕様書などによりご確認いただくことも、規格・性能に対し余裕を持った使用や、万一故障があっても危険を最小にする安全回路などの安全対策を講じてください。

UL508に準拠要求

- UL508 Listing に従う周囲温度 (Surrounding Air temperature) 60°C
UL508 (Class2: per UL1310) を満足するためには、次のいずれかの対応が必要です。
-S82Y-TS01 のヒューズを UL Listed かつ DC 定格の DC32V min./3A max. 品に交換し S8T-DCBU-01 と接続してください。

安全規格

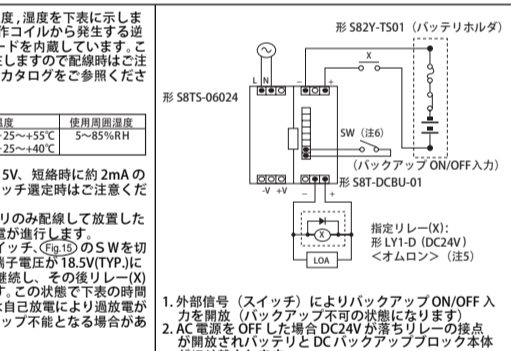
- 1. 直流バスラインコネクタ端子(⑩、⑪)と、直流出力端子(⑭、⑮)及び、バッテリー接続端子(⑫、⑬)は非絶縁です。
2. 過電圧カテゴリ II
3. 機器は保護クラス III
4. 気候条件: 3K3
以上 EN62471-1 に従います。



使用上の注意

- 取り付けについて
- 取り付け方向: 標準取り付け(可)、上向き取り付け(不可)
- 取り付けスペース: 25 (mm)以上, 3 (mm)以上, 10 (mm)以上
- 接続時の配置について: DCバックアップブロックは、接続ブロックの右端または左端に接続してください。
■バスラインコネクタについて
- バスラインコネクタの取り出し: バスラインコネクタの両端部にマイナースライダを交互に入れて取り外してください。
■動作確認
- S8T-DCBU-01の動作確認: 1. バッテリーホルダのスイッチをONする...

- バッテリーの過放電について
- 過放電防止: 1. バッテリーホルダのスイッチをONする...
- 待機電流による放電: (1) バックアップ停止機能またはバックアップON/OFF入力開放によるバックアップ動作停止後も、S8T-DCBU-01の待機電流による放電...
- 充電電圧: S8T-DCBU-01に接続した負荷への電源供給が停止しても充電電圧は、充電電圧切替スイッチ(⑫)によって、27.4VDC、26.2VDCの選択が可能です。
■耐電圧試験
- 耐電圧試験: S8T-DCBU-01の全端子及び、S8T-06024の出力端子一括>と<S8T-DCBU-01の全端子及び、S8T-06024の出力端子一括>間は3000VAC、1分間に耐えるように設計されています。
■絶縁抵抗試験
- 絶縁抵抗試験: 絶縁抵抗試験を実施する場合は、DC絶縁抵抗計(DCS500V)をご使用ください。



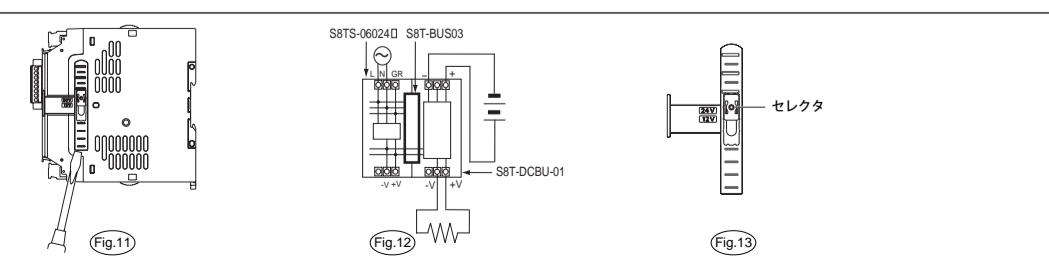
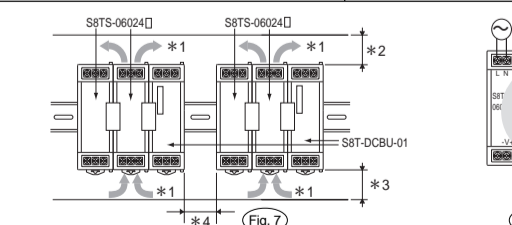
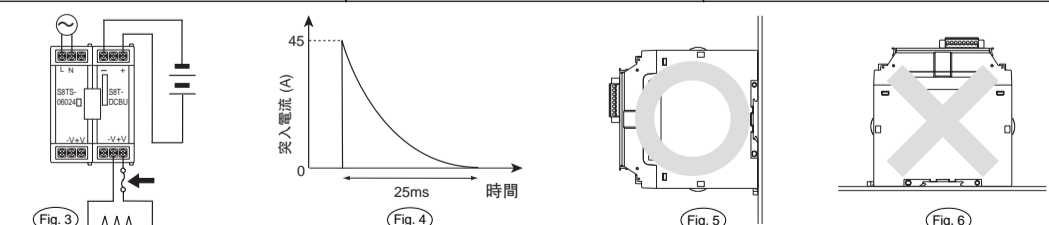
- 1. 外部信号(スイッチ)によりバックアップON/OFF入力を開放する回路図
2. AC電源をOFFした状態でDC24Vが落ちリレーの接点が開放され、バッテリーとバックアップブロック本体が切り離されます。

Table showing battery life expectancy based on ambient temperature and discharge rate.

- バッテリー交換について
- バッテリーの自己放電による放電: バッテリーとS8T-DCBU-01を切り離しても、バッテリーは自己放電します。過放電を防止するために、長時間の保管・輸送の前にはバッテリーを高充電し、その後は下表の期間毎に充電を行ってください。

Table showing battery life expectancy based on ambient temperature and discharge rate.

- 1. バッテリーは寿命末期に近づくほど急速に劣化が進みます。
2. バッテリー容量が初期の半分になった時をバッテリー寿命と規定しています。
3. 保管・使用環境、出力電力、バックアップの頻度により寿命は短くなります。
4. 充電電圧: 27.4VDC 放電: 8A (LC-□123R4を1回の頻度でバックアップを行った場合を想定)
5. 交換時期を過ぎたバッテリーをご使用になったときは、異常な場合火災を起こすことがあります。
6. 通電中にはバッテリーを交換しないでください。通電中のバッテリー交換時には、まず電源をOFFし、長期間の保管・輸送の前にはバッテリーを高充電し、その後は下表の期間毎に充電を行ってください。



お問い合わせ先
オムロン株式会社
営業にこの用紙、技術的なお問い合わせの方も、フリーコールへ、まずお問い合わせください。
FAXによるお問い合わせは下記をご利用ください。
インターネットによるお問い合わせは下記をご利用ください。
FAQ(よくあるご質問) などをご用意しています。
http://www.fa.omron.co.jp
【技術お問い合わせ】
営業時間: 8:00 ~ 21:00
営業日: 365日
【営業お問い合わせ】
営業時間: 9:00 ~ 12:00 / 13:00 ~ 17:30(土・日・祝祭日は休業)
営業日: 土・日・祝祭日/春期・夏期・年末年始休暇を除く