

# 「SC05」接点信号入出力カード 取扱説明書



## 1. 概要

「SC05」はオムロンのバックアップ電源BN75XS/BN100XS/BN140XS用の接点信号入出力カードです。停電信号、バッテリーLow信号を出力し、外部からの電圧信号を入力することでバックアップ電源の停止ができます。また、WindowsNTのUPSサービスを使用して自動シャットダウン処理ができます。

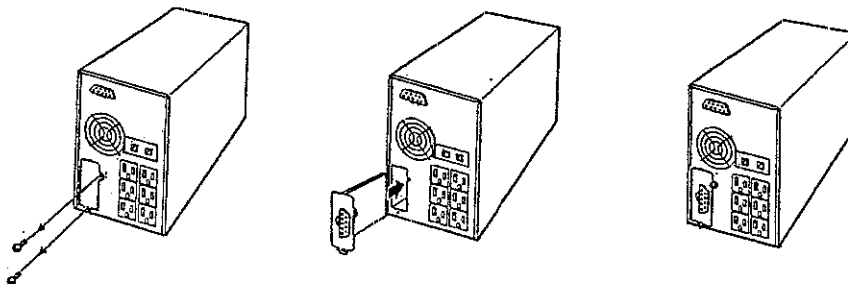
## 2. 付属品

SC05カード	1枚
Dsb-9ピンプラグ	1セット
取扱説明書	1冊

## 3. 信号入出力カードSC05の増設方法

⚠	注意
●作業時は必ずバックアップ電源の電源スイッチを切り、AC入力プラグをコンセントから抜いてください。	

バックアップ電源本体の背面にある信号カード増設スロットに下記の要領でSC05を取り付けます。



- (1) ねじ2本をはずし  
信号カード増設部の  
カバーをはずす。
- (2) SC05のカードを  
差し込む。
- (3) ねじでカードを固定する。

## 4. 接続・使用方法

4.1 WindowsNTのUPSサービスを使用するとき。

### (1) 接続ケーブルと接続対応パソコン機種

別売の接続ケーブルを使用しSC05とご使用されるサーバマシン/パソコンと接続します。

DOS/V機、NECPC-98NXシリーズとの接続・・・BUC10

NEC/PC9800、9821シリーズとの接続・・・・・・BUC14

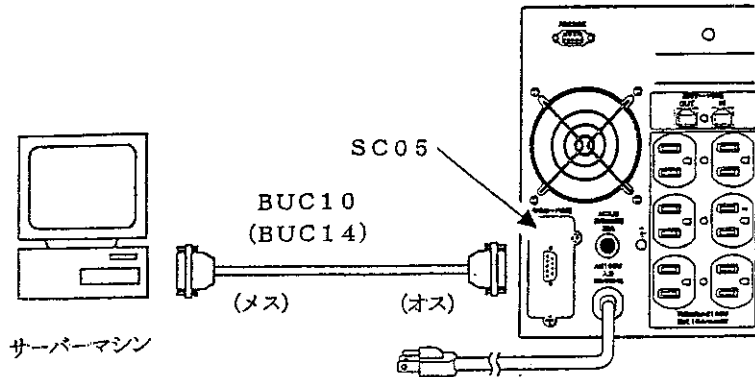
### (2) 対応ソフト

WindowsNT 3.51,4.0

### (3) 接続方法

- ・ご使用されるサーバマシン/パソコンとバックアップ電源の電源をOFFにしてください。
- ・バックアップ電源のAC入力プラグを抜いてください。

- ・ SC05の信号入出力コネクタにBUC10あるいはBUC14のプラグ（オス）側を接続、サーバマシン/パソコンのシリアルポートにコネクタ（メス）側を接続し、固定ねじをしめてください。
- ・サーバマシン/パソコンとバックアップ電源の電源をONにしてください。



#### (4) ソフトウェア設定方法

- ・コントロールパネル内の“無停電電源”アイコンをダブルクリックし立ち上げます。
- ・無停電電源装置がインストールされているポート（U）・・・の左のチェック欄をクリックし、チェックマークをつけます。

設定欄はBUC10（あるいはBUC14）を接続したシリアルポートの番号を選択してください。（COM1～4）

無停電電源の構成枠内の電源障害信号、バッテリー容量低下信号、リモート無停電電源シャットダウンの各信号項目の左のチェック欄をクリックし、チェックマークをつけます。

各信号のインターフェイス電圧を下記の通り設定します。

- |                    |      |
|--------------------|------|
| ・ 電源障害信号           | ・・・負 |
| ・ バッテリー容量低下信号      | ・・・負 |
| ・ リモート無停電電源シャットダウン | ・・・正 |

#### 留意事項

●インターフェイス電圧の信号設定を間違えると WindowsNTがバックアップ電源からの信号を受け取れない、または停電時にバックアップ電源が出力できなくなります。

設定後、OKをクリックし WindowsNTのUPSサービスを開始してください。

#### (5) 動作確認

- ・サーバマシンの電源が途中で停止しても支障のない状態にしてください。
  - ・バックアップ電源のAC入力プラグを商用コンセントから抜いて、バックアップ状態にしてください。
  - ・サーバマシンに停電メッセージが表示されます。
  - ・バックアップ状態を継続しているとバックアップ電源がバッテリーLOWアラームを出力します。同時にシステムのシャットダウンをおこないます。
  - ・システムシャットダウン後、バックアップ電源を停止させます。
  - ・テスト終了後バックアップ電源のAC入力プラグを商用コンセントに差して充電してください。
4. 2 お客様のシステムに接続して停電信号、バッテリーLow信号の検知、バックアップ電源を停止したいとき。

付属のDsub-9ピンプラグを使用してお客様のシステムに接続します。

以下の信号入出力カードの詳細を参照し必要な信号に接続してください。

## 5. 信号入出力カードの詳細

### 5.1 信号出力の形式

バックアップ電源は2種類の信号出力を持っています。出力回路はフォトカプラを使用したオープンコレクタ回路（一種の電子スイッチ）になっています。

- バックアップ信号出力BU (BU) : 停電中継続してON (OFF) になります。
- バッテリーLOW信号出力BL : 運転時でバッテリーの残量が少なくなったときにONになります。バックアップが停止する2分以上前にONになります。

(バッテリーが劣化し、バックアップ時間が短くなると2分未満になることがあります。)

### 5.2 バックアップ電源停止信号 (BS) 入力の形式

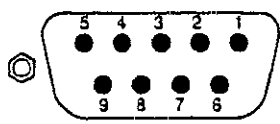
外部から4秒以上継続する電圧信号 (High) を入力することで、バックアップ電源を停止することができます。

### 5.3 システムとの接続

システムとの接続ケーブルは付属のプラグを使用しお客様で作成願います。

(回路使用例は下記5.7項をご参照ください。)

### 5.4 信号入出力コネクタ (D sub 9 pin メス)

ピン番号	信号名	ピン配置
1	FG	
2	BU	
3	BU	
4	COM	
5	BL	
6	BS	
7	COM	
8	NC	
9	NC	

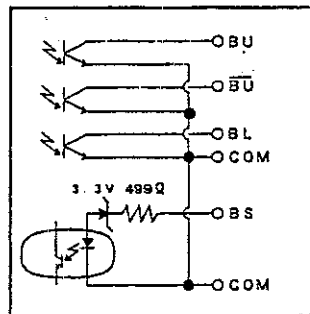
フロントビュー  
ネジ種：インチネジ  
#4-40UNC

### 5.5 接点信号入出力定格

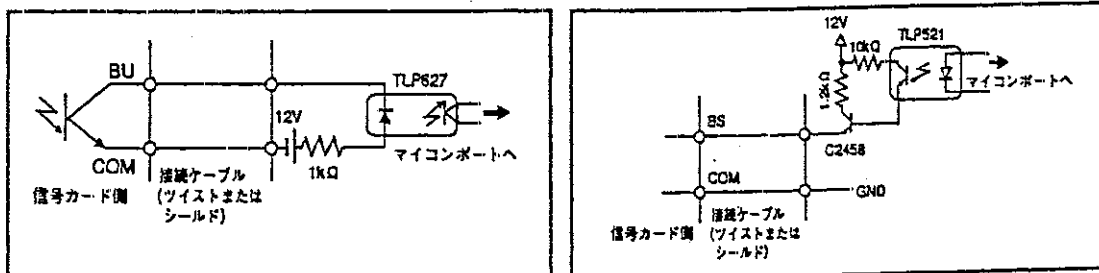
- 信号出力 (BU, BU, BL)  
フォトカプラ定格  
印加可能電圧： DC 24V以下  
最大電流： 20mA

- 信号入力 (BS)  
入力電圧 High : 5~12V / Low : 0.7V以下  
4秒以上継続する電圧信号  
信号 OFF 時電圧は必ず0.7V以下にしてください。

### 5.6 バックアップ電源内部の 接点信号入出力回路



### 5.7 接点信号入出力回路使用例



## 6. 信号入出力カード使用時のご注意、お願い

### お願い

- 信号出力回路にリレー等逆起電力の発生する機器を接続する場合は、逆起電力を防止するダイオードをリレーの両端に付けてください。

### 解説

- 停電中にバックアップ電源が自動停止した後に停電が回復した場合、バックアップ電源は自動的に再起動し、電力を供給します。接続機器を動作させたくない時は、接続機器のスイッチを切っておいてください。