



# 取扱説明書

SI ユニット

機種名称

*EX140-SUW1*

型式 / Series

**SMC株式会社**

## ● 安全上のご注意 ●

(ご使用前に必ずお読み下さい)

本製品のご使用に際しては、本取扱技術資料および本取扱技術資料で紹介している関連するマニュアルをよくお読みいただくと共に、安全に対して十分に注意を払って、正しい取扱いをしていただくようお願い致します。

### ・注意事項の表示と意味



**警告**： 誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示します。



**注意**： 誤った取扱いをすると、人が障害を負ったり、物的障害の発生が想定される内容を示します。



### 注意

**①本説明書をよく読んで、ご使用下さい。**

本説明書をよくお読みになり、注意事項を厳守の上、仕様の範囲内でご使用下さい。

**②取扱いに、ご注意下さい。**

本製品を落としたり、過大な衝撃を加えないで下さい。

**③仕様電圧範囲で、ご注意下さい。**

仕様以外の電圧で使用すると、誤動作、ユニットの破損及び、感電や火災の原因となります。

**④通電中は端子や内部基板に触らないで下さい。**

通電中に端子や内部基板に触ると、誤動作、ユニットの破損及び、感電の恐れがあります。

**⑤使用周囲温度をお守り下さい。**

使用周囲温度は仕様範囲内でご使用下さい。周囲温度範囲が仕様内でも、温度が急激に変化する場所では使用しないで下さい。

**⑥本製品内部に、異物が入らないようにご注意下さい。**

本製品内部に、配線クズ等の異物が入らないようにして下さい。火災や故障、誤動作の原因となります。



### 警告

**①本製品は、一般的なF A 機器への使用を意図していません。**

本製品を直接人命に関わるような機器、装置及び、誤動作や故障により膨大な損害が発生するような機器、装置への使用は避けて下さい。

**②分解しないで下さい。**

本製品を分解して修理、改造しないで下さい。

## 1. 概要

SI マニホールド電磁弁は

- (1) NKE (株) 製省配線標準システムに接続できるリモート I/O ユニット (出力ユニット) を有するマニホールド電磁弁です。
- (2) NKE (株) 製省配線標準システムとの接続は 2 芯ケーブルのみとなるので、配線工数が低減できます。
- (3) 出力点数は最大 16 点で、1 ライン当たり 8 台 (128 点) まで接続可能です。また、最小 1 点単位で最大 20ヶ所の分散制御ができます。
- (4) SI マニホールド電磁弁 (子局) は、4.9 mS / 128 点のスピードで情報の交換ができます。

## 2. 適用電磁弁

SQ1000, 2000

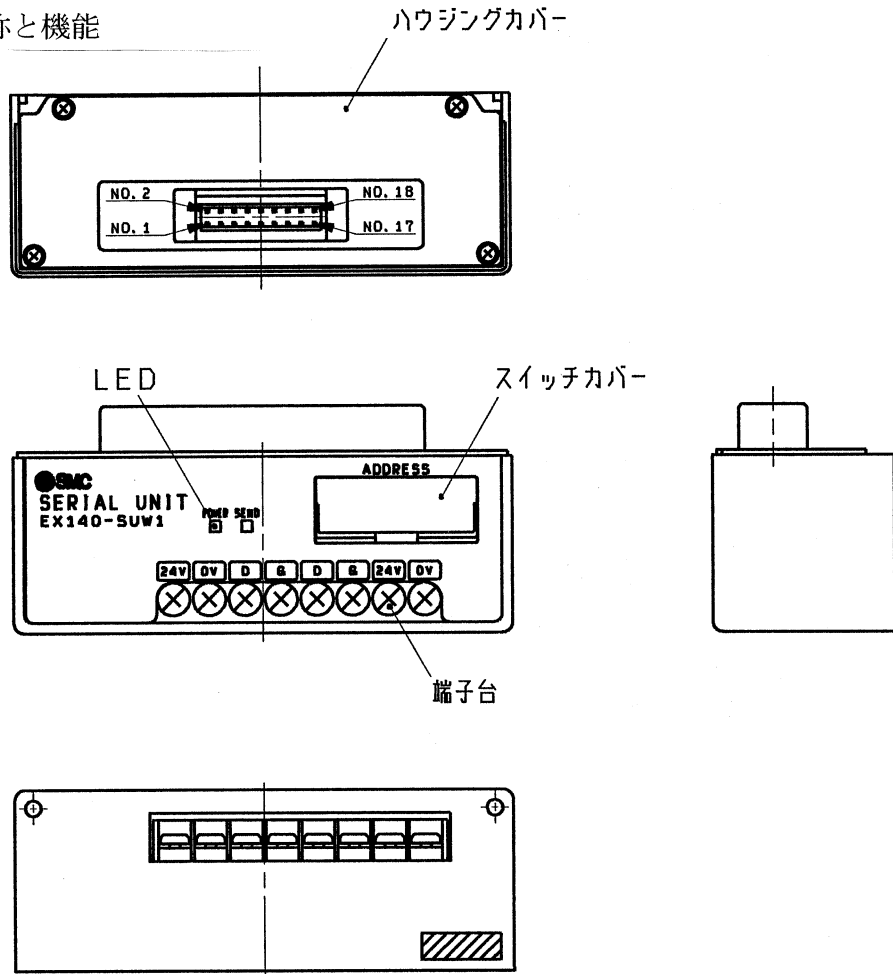
SZ3000

## 3. 仕様

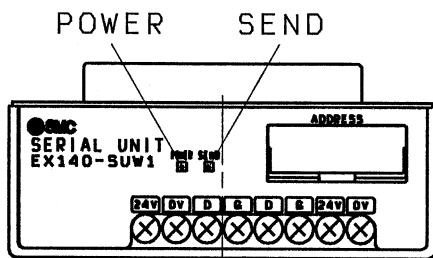
### ● 一般仕様

項目	仕様
システム	NKE (株) 標準システム
伝送方式	双方向時分割多重伝送方式
同期方式	ビット同期方式
伝送速度	28.5 kbps (標準)
接続方式	マルチドロップ接続
伝送距離	最大 200 m
出力点数	16 点
出力形式	トランジスタ方式 (NPN オープンコレクタ方式)
接続負荷	DC24V, 2.1W 以下のランプ・サージ電圧保護回路付リノイトバルブ
残留電圧	1.0 V 以下
電源電圧	DC 24 V ± 10 %
消費電力	1.3 W / 定格時 (ユニット内部)

#### 4. 各部の名称と機能

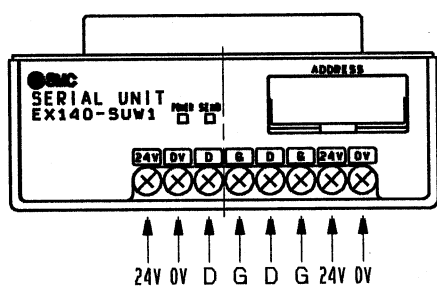


#### ■ LED表示



LED名	内容
POWER	電源入力時に点灯 (正常時点灯、電圧低下時フリッカ動作)
SEND	伝送表示 正常時：点滅 異常時：消灯もしくは、点灯

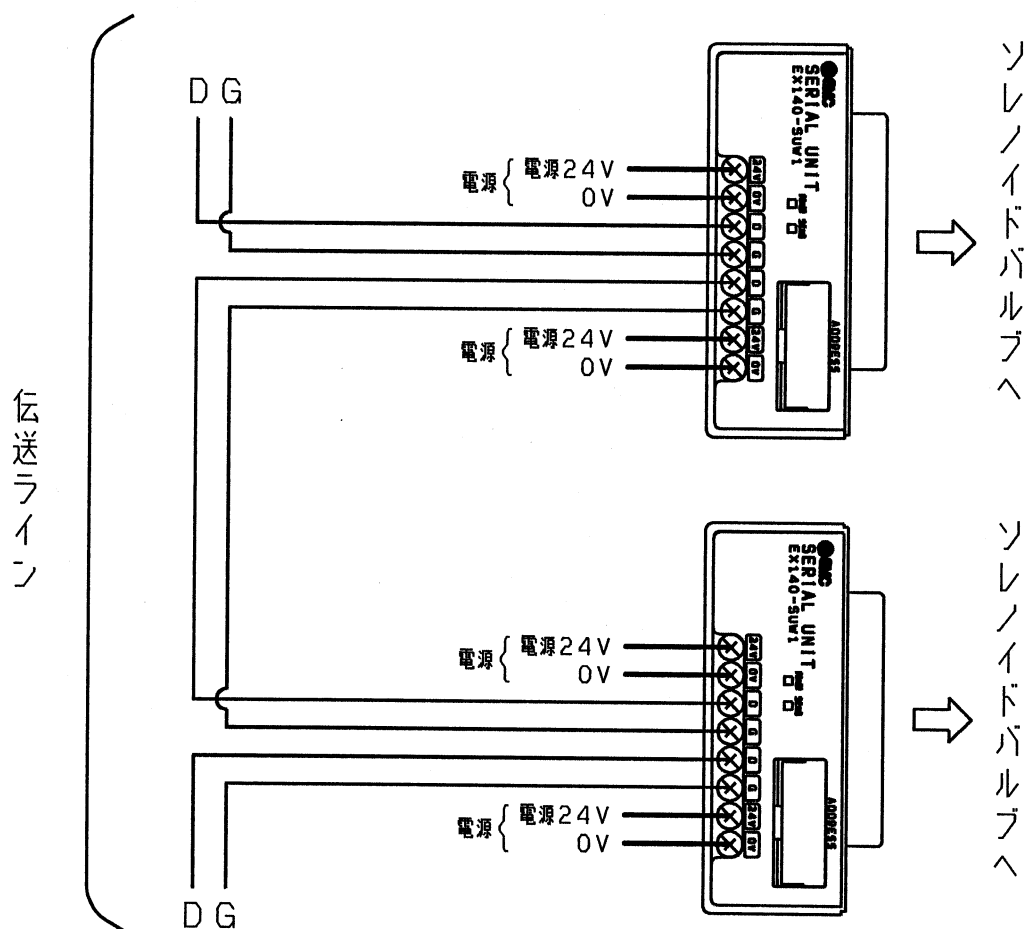
#### ■ 端子台



端子名	接続先
24V	供給電源DC 24Vに接続
0V	
D	伝送路Dに接続
G	伝送路Gに接続

※供給電源端子台24V側と0V側、24V側と0V側はそれぞれ内部で接続されています。  
伝送路端子台D側とG側、D側とG側はそれぞれ内部で接続されています。

## 5. 配線方法



### 配線上の注意

- ・配線作業は、必ず電源を切った状態で行って下さい。
- ・端子ネジは、M3を使用しております。締付けトルクは、 $0.49 \text{ N} \cdot \text{m}$  ( $5 \text{ kgf} \cdot \text{cm}$ )以下で確実に締付けて下さい。
- ・伝送ラインの接続ケーブルの総延長は200mMAXです。
- ・電源ラインは、ケーブルの長さと同ソレノイドバルブ消費電流に応じて適切なケーブル径を選択して下さい。
- ・伝送ラインの最大接続台数は、20ユニットまでです。
- ・伝送ラインのケーブルは、 $0.5 \text{ mm}^2$ 以上の2芯ケーブルをご使用下さい。
- ・適用ドライバーは刃先が#2で径が6以下のプラスドライバーです。

## 6. アドレス設定

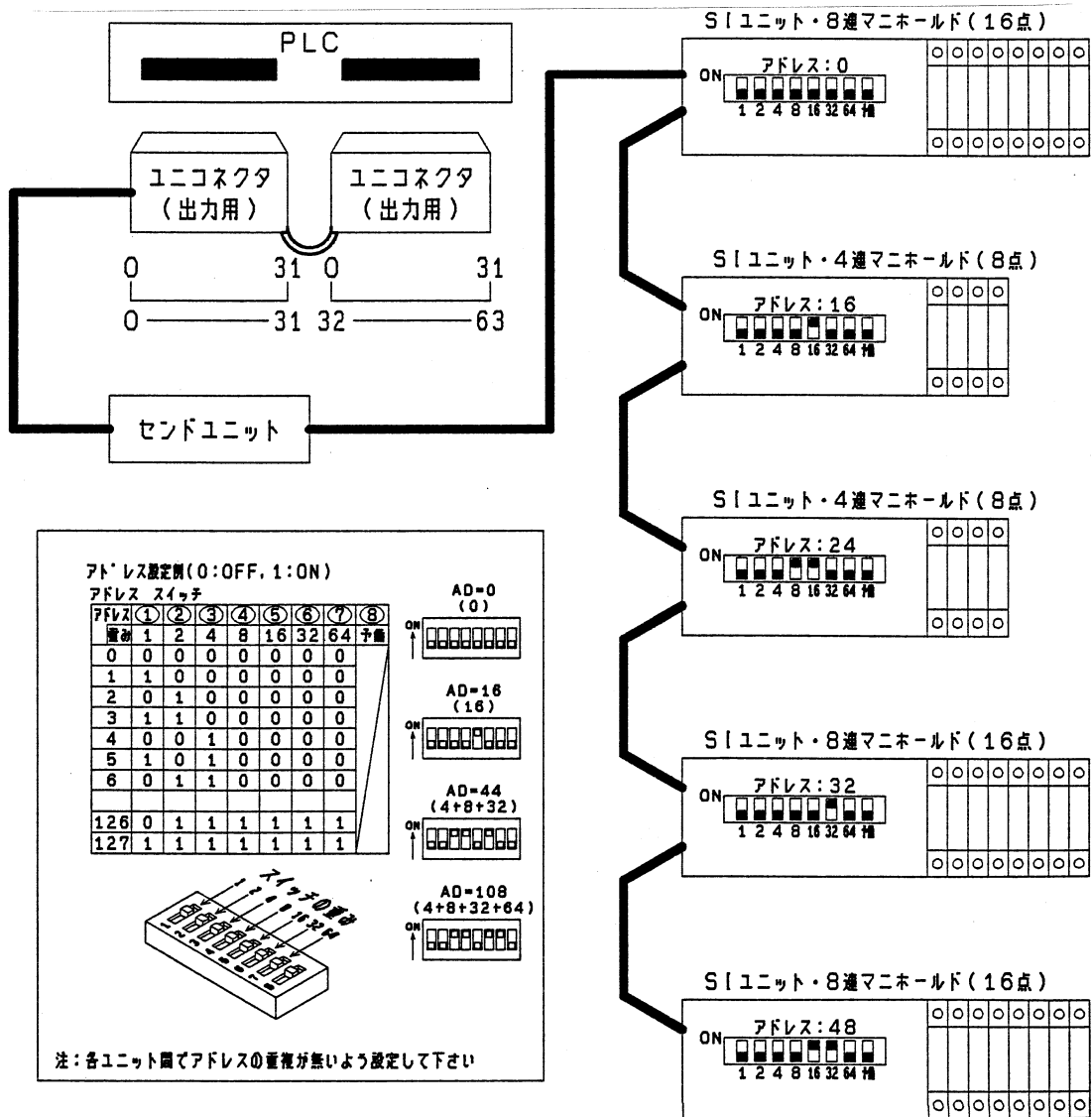
ユニワイヤシステムでのアドレスの意味は、コントローラ側(PLC)の信号と端末側(入出力機器)の信号の発振先を結び付けるためのそれぞれの番地を設定することです。センドユニットの中心としてPLC側(ユニコネクタ)のある信号と端末側(ユニワイヤターミナルユニット)のある信号を1:1で結ぶ役目があります。つまり、PLCに接続したユニコネクタの入出力アドレス番号と、ターミナルユニット側でアドレス設定を行います。

\* PLCのユニコネクタのアドレス番号はセンドユニットに近い方から順に決定されます。(0~127)

\* ユニコネクタのアドレス番号(0~127)に対応してユニット側の入出力点が割付られるように先頭アドレスを指定します。

\* 先頭アドレスが決まれば、以降のユニット各点は自動的に連続して番号が設定され、ユニコネクタとの対応がとれます。

### <アドレス設定値とアドレス設定スイッチの関係>



バルブの対応は、各電磁弁等のカタログを参照して下さい。

改訂履歴

A 版 : 適用ドライバーの案内を追加

**SMC株式会社** URL <http://www.smcworld.com>

お客様技術相談窓口 **フリーダイヤル ☎ 0120-837-838**

Ⓢ この内容は予告なしに変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。  
© 2010 SMC Corporation All Rights Reserved

