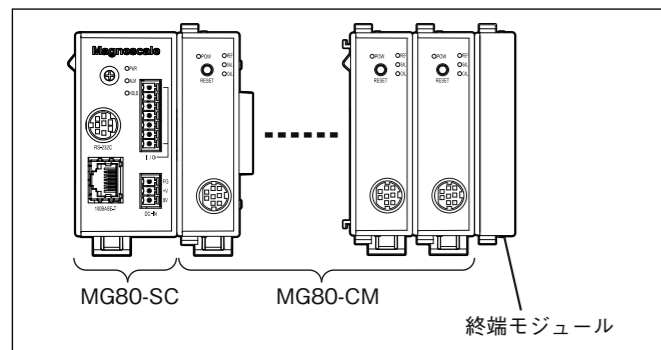


## 4. 接続

### 注意

- すべての接続が完了するまで電源は供給しないでください。下記接続を行ないます。(「2. 各部の名称と働き」参照)
- 各モジュールの接続<sup>(※)</sup>
  - 通信ケーブルの接続 (RS-232C ケーブル、Ethernet ケーブル)
  - 電源入力コネクタの接続

(※) MG80-SC には、カウンタモジュール最大 16 台まで接続できます。必ず構成するユニットの一番端に、付属する終端モジュールを接続してください。



## 5. 仕様

型名	MG80-SC1 / MG80-SC2
電源電圧	DC10.8 ~ 26.4 V
消費電力	2.4 W 以下 (MG80-CM、LZ80-K1 / K2 を含まず)
MG80-CM 最大接続数	16 台
電源入力コネクタ	端子台×1 (3 極)
I/O	7 極コネクタ フォトカプラ絶縁 入力 4、出力 1 MG80-SC1: 電流シンクタイプ MG80-SC2: 電流ソースタイプ
インターフェイスコネクタ	RS-232C 8P × 1 RJ45 × 1 (シールド対応)
通信プロトコル	RS-232C (2,400 bit/s ~ 230,400 bit/s) Ethernet (100BASE-TX : 100 Mb/s)
最大ケーブル長*	RS-232C: 15 m Ethernet: 20 m (CAT5e シールドタイプを推奨)
ユニット番号設定	ロータリースイッチによる
表示	電源: 緑色 LED × 1 アラーム: 赤色 LED × 1 ホールド: 橙色 LED × 1
使用温湿度範囲	0 ~ + 50°C (結露なきこと)
保存温湿度範囲	-20 ~ + 60°C (20 ~ 90% RH)
質量	約 130 g
取付け方法	DIN レール

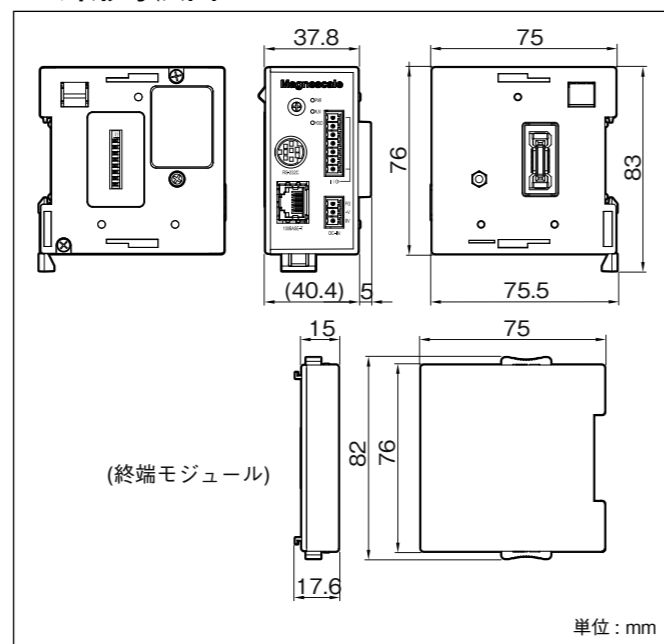
\*通信ケーブルはお客様でご用意ください。  
注意: LZ80-K1 / K2 および LZ80-LM は使用できません。

## 株式会社マグネスケール

〒259-1146 神奈川県伊勢原市鈴川 45

MG80-SC1 / MG80-SC2  
2-A03-077-0B

## 6. 外形寸法図



(終端モジュール)

単位: mm

# Magnescale

RS-232C / Ethernet インターフェイスモジュール

# MG80-SC1 / MG80-SC2

## 取扱説明書

お買い上げいただき、ありがとうございます。  
ご使用前に、この取扱説明書を必ずお読みください。  
ご使用に際しては、この取扱説明書どおりにお使いください。  
お読みになった後は、後日お役に立つこともございますので、必ず保管してください。

### 安全のために

当社の製品は安全に充分配慮して設計されています。しかし、操作や設置時にまちがった取扱いをすると、火災や感電などにより死亡や大ケガなど人身事故につながることもあり、危険です。また、機械の性能を落としてしまうこともあります。これらの事故を未然に防ぐために、安全のための注意事項は必ず守ってください。操作や設置、保守、点検、修理などを行なう前に、この「安全のために」を必ずお読みください。

### 警告表示の意味

このマニュアルでは、次のような表示をしています。表示内容をよく理解してから本文をお読みください。

注意を促す記号



注意

行為を禁止する記号



分解禁止

**警告** 下記の注意事項を守らないと、火災や感電などにより死亡や大ケガなど人身事故につながることがあります。

・本体カバーを開けて本装置を分解、改造することはおやめください。火傷やケガの恐れがあります。また、内部回路を破損させる原因にもなります。

**注意** 下記の注意事項を守らないと、感電やその他事故によりケガをしたり周辺物品に損害を与えることがあります。

・本装置は防爆構造になっておりませんので、可燃性ガスの雰囲気中でのご使用はおやめください。火災の原因となることがあります。

・電源および信号用コネクタの抜き差しは、破損や誤動作を防ぐため必ず電源を切ってから行なってください。

### 一般的な注意事項

- 始業または操作時には、当社製品の機能および性能が正常に作動していることを確認してからご使用ください。
- 当社製品が万一故障した場合、各種の損害を防止するための十分な保全対策を施してご使用ください。
- 仕様に示された規格以外での使用または改造を施された製品については、機能および性能の保証は出来ませんのでご留意ください。
- 当社製品を他の機器と組合わせてご使用になる場合は、使用条件、環境などにより、その機能および性能が満足されない場合がありますので、充分ご検討の上ご使用ください。

### 保証規定

保証期間: ご購入後 1 年

- 保証の範囲
  - 取扱説明書、本体添付ラベル等の注意書に従った正常な使用状態で、保証期間内に故障した場合は、無償修理いたします。
  - 本書に基づく保証は、本商品の修理に限定するものとし、それ以外についての保証はいたしかねます。
- 保証期間内でも、次の場合は有償修理となります。
  - 火災、地震、水害、落雷およびその他天災地変による故障。
  - 使用上の誤りおよび不当な修理や改造による故障。
  - 消耗品および付属品の交換。
- 離島、遠隔地への出張修理および持込修理品の出張修理については、出張に要する実費を別途申し受けます。
- 保証は日本国内においてのみ有効です。

### [For U.S.A. and Canada]

THIS CLASS A DIGITAL DEVICE COMPLIES WITH PART15 OF THE FCC RULES AND THE CANADIAN ICES-003. OPERATION IS SUBJECT TO THE FOLLOWING TWO CONDITIONS.

- (1) THIS DEVICE MAY NOT CAUSE HARMFUL INTERFERENCE, AND
- (2) THIS DEVICE MUST ACCEPT ANY INTERFERENCE RECEIVED, INCLUDING INTERFERENCE THAT MAY CAUSE UNDERSIGNED OPERATION.

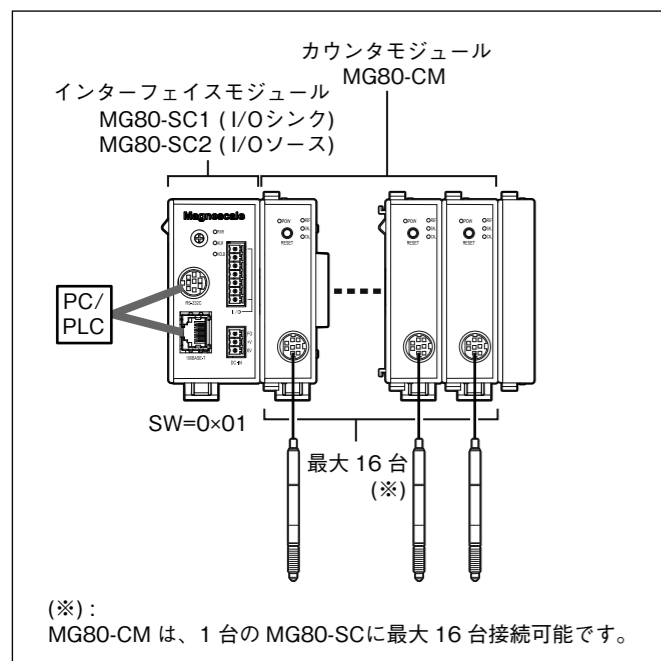
CET APPAREIL NUMÉRIQUE DE LA CLASSE A EST CONFORME À LA NORME NMB-003 DU CANADA.

## 1. 概要

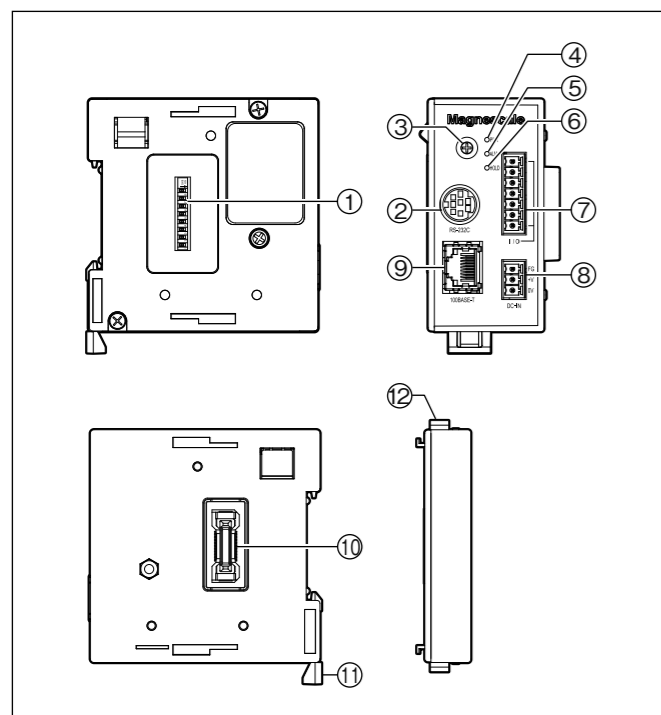
本製品は、多軸計測データを取得可能な計測システムのRS-232C / Ethernet インターフェイスモジュールです。カウンタモジュールと組み合わせて使用します。RS-232C / Ethernet によるデータ出力のほかに、PLC リンク機能があります。

既存製品のMG10/10A と共通のデータフォーマットを使用していますので、これまでMG10/10A をご使用の場合、簡単な設定変更によりプログラム環境は継続使用可能です。設定の方法については弊社ホームページ MG80-SC 操作マニュアルをご参照ください。

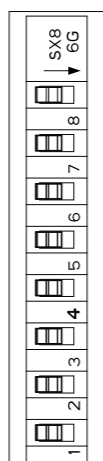
www.magnescale.com\_製品情報\_Digital Gauge\_MG80-SC



## 2. 各部の名称と働き



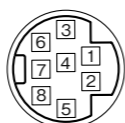
### ① RS-232C 通信設定スイッチ



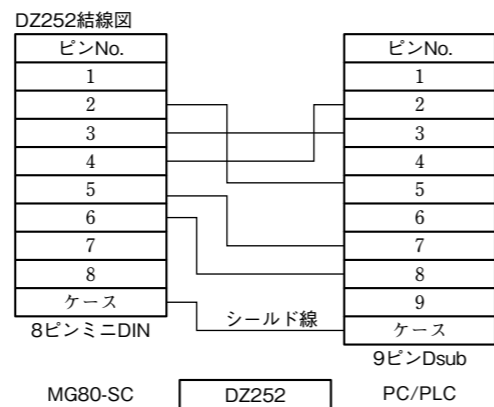
太字は出荷時設定	
デリミタ設定	SW 2
<b>CR + LF</b>	OFF
CR	ON
パリティ設定	
<b>OFF</b>	OFF OFF
ON Even	ON OFF
ON Odd	ON ON
ストップビット設定	
<b>1 bit</b>	OFF
2 bit	ON
データ長設定	
<b>8 bit</b>	OFF
7 bit	ON
通信速度設定	
2400 bps	SW1 SW 7 SW 8
<b>9600 bps</b>	OFF OFF OFF
19200 bps	OFF OFF ON
38400 bps	OFF ON ON
57600 bps	ON OFF OFF
115200 bps	ON ON OFF
230400 bps	ON OFF ON

### ② RS-232C コネクタ

PC/PLC の接続ポートで RS-232C 方式の通信です。通信ケーブルは別売の DZ252 ケーブルまたは DZ254 ケーブルをご使用ください。



端子番号	I/O	ケーブル色相 (DZ254)	内容	ホスト側	信号名
1		赤	N.C		—
2		白	SG (シグナル GND)	←	SG
3	I	黒	RXD (受信データ)	←	TXD
4	O	黄	TXD (送信データ)	→	RXD
5	I	青	CTS (送信可)	←	RTS
6	O	緑	RTS (送信要求)	→	CTS
7		茶	N.C		DSR
8		灰	N.C		—



RS-232C (EIA-232C) に準拠  
 信号 : 非同期・調歩式・半二重式  
 通信速度 : 2400、9600、19200、38400、57600、115200、230400 bps  
 データ長 : 7 bit または 8 bit  
 パリティ : なし、奇数 (odd)、偶数 (even) 切替え  
 ストップビット : 1 bit または 2 bit  
 ケーブル長 : 最大 15 m  
 フロー制御 : ハードウェアフロー制御 (RTS、CTS)

### ③ モジュール番号設定スイッチ

モジュール番号を設定します。

### ④ 電源ランプ

通電時、緑色に点灯します。

### ⑤ アラームランプ

ユニット内のいずれかのカウンタモジュールがアラーム状態のとき、赤色に点灯します。

### ⑥ ホールドランプ

ユニット内のいずれかのカウンタモジュールがホールド機能 (現在値出力のデータラッチまたはピーク値データ更新停止) 動作中に、橙色に点灯します。

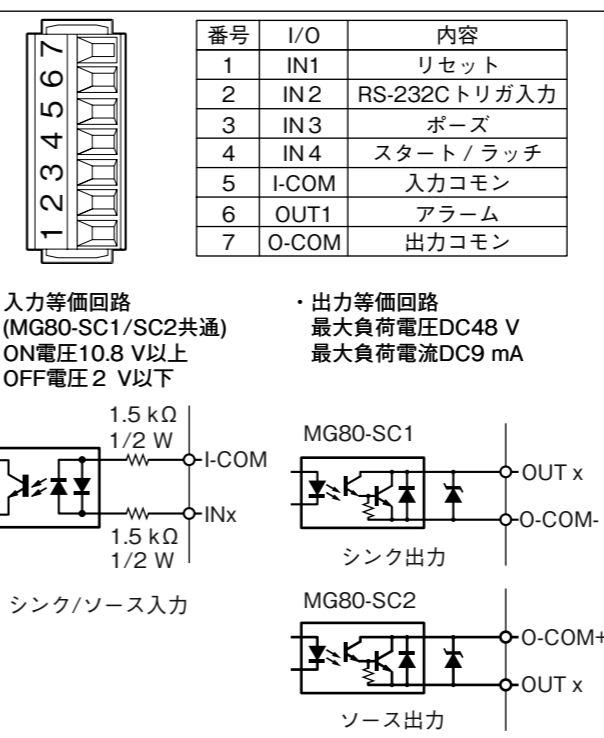
### ⑦ I/O コネクタ

ユニット内のカウンタモジュールを一斉に操作する I/O コネクタです。

入力 4 点、出力 1 点の I/O 端子があります。

MG80-SC1 : 電流シンクタイプ

MG80-SC2 : 電流ソースタイプ



### ⑧ 電源入力コネクタ

外部電源供給用のコネクタです。(DC+12 ~ 24 V)



### ⑨ Ethernet ポート

MG80-SC 設定時および PC/PLC 接続時に使用する接続ポートです。Ethernet 方式の通信です。通信ケーブルは市販の Ethernet ケーブルをご使用ください。

<通信ケーブル>

CAT5e 以上のシールドタイプを推奨

ケーブル長 : 20 m 以下

### ⑩ モジュール接続コネクタ

カウンタモジュールを接続します。

### ⑪ DIN レール固定レバー

本体を DIN レールに固定するロック機構です。

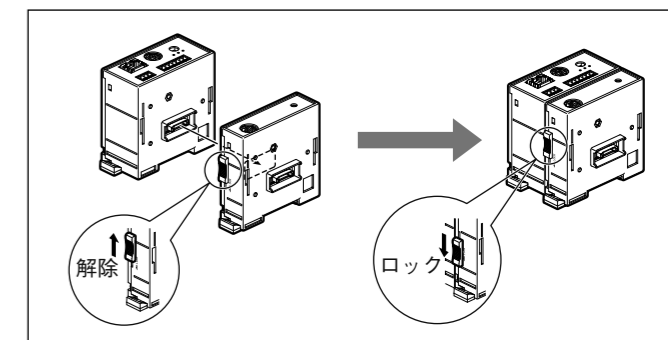
### ⑫ 終端モジュール

終端用モジュールです。ユニット一番端に接続してください。

## 3. 設置

### 3-1. カウンタモジュールの接続

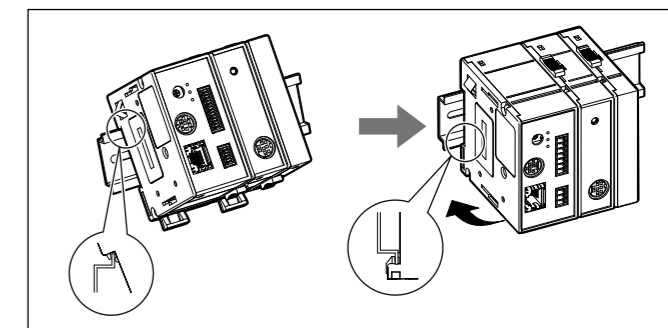
接続するカウンタモジュールのスライドロックを解除します。インターフェイスモジュールとカウンタモジュールの接続コネクタを接続し、上下のスライドロックの位置を戻して固定します。



### 3-2. DIN レールへの取付け

本製品は 35 mm 幅の DIN レールに対応します。工場出荷時は DIN レール固定レバーのツメがロックの状態になっています。

DIN レールの上側にモジュール背面の溝の上側をあわせ、下側が DIN レールにはまるように、カチッと音がするまで押込んで取付けます。



### 3-3. DIN レールからの取外し

ユニット全体が落下しないように押さえながら、全モジュールの DIN レール固定レバーをカチッと音がするまで下に引いてください。

