



wie Schirmbleche oder metallisierte Gehäuse vorzusehen. Leitungsführungen parallel zu Energieleitungen vermeiden.

- Schützspulen müssen mit Funkenlöschgliedern beschaltet sein.
- PE-Verbindung mit 2,5 – 4mm<sup>2</sup> über PE-Anschluss (Bei Einbaugehäuse gemäß Abb. 2 mit Flachsteckhülse 6,3x0,8).

### Spannungsversorgung

Die Spannungsversorgung erfolgt über die rückseitigen Anschlussmöglichkeiten gemäß Abb. 2 oder Abb. 3. Die Spannungswerte sind abhängig von der Geräteausführung und sind den Lieferpapieren oder dem Typenschild zu entnehmen ist.

**z.B.: 230 VAC ±10%**

### Sensoranschluss

Der Anschluss erfolgt über die 6-polige Mini-Din Buchse an der Rückseite (Abb. 2/Abb. 3).

#### 4.1 Anschluss Einbaugehäuse EG

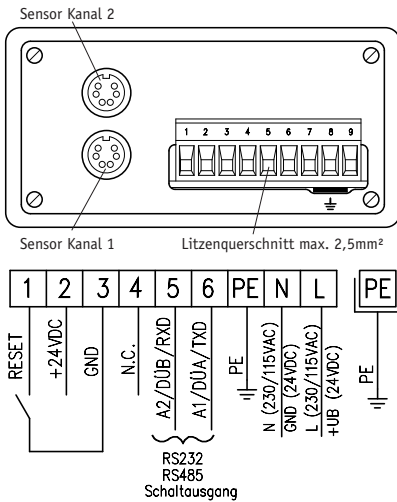


Abb. 2: Anschlussbelegung EG

Nr.	Belegung
1	RESET
2	UB = +24VDC (für Referenzschalter) max. 50mA
3	GND
4	N.C.
5	RS232 (RXD), RS485 (DÜB), A2
6	RS232 (TXD), RS485 (DÜA), A1
7	PE
8	N (230/115 VAC), GND (24 VDC)
9	L (230/115 VAC), UB (24 VDC)

#### 4.1.1 Option serielle Schnittstelle RS232 oder RS485

Der Anschluss der seriellen Schnittstelle RS232 bzw. RS485 erfolgt über die Klemmen 3 (GND), 6 (TXD/ DÜA) und 5 (RXD/ DÜB).

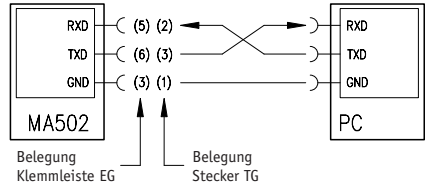


Abb. 3: Anschlusschema Schnittstellenoption RS232

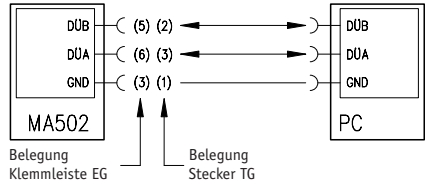


Abb. 4: Anschlusschema Schnittstellenoption RS485

#### 4.1.2 Option Schaltausgänge

Es stehen zwei Open-Kollektor Ausgänge A1 (Klemme 6) und A2 (Klemme 5) zur Verfügung. Der gemeinsame Minuspol dieser Ausgänge ist an Klemme 3 anzuschließen. Der zulässige Spannungsbereich ist 30 VDC, der zulässige Maximalstrom 100mA pro Ausgang. Das Schaltverhalten dieser Ausgänge ist programmierbar.

- Positionswert > oberer Grenzwert (OGW): Aktor 1 aktiv
- Positionswert < unterer Grenzwert (UGW): Aktor 2 aktiv

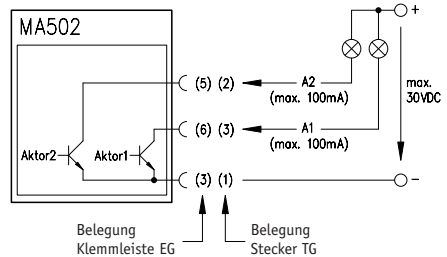


Abb. 5: Anschlusschema Option Schaltausgänge

## 4.2 Anschluss Tischgehäuse TG

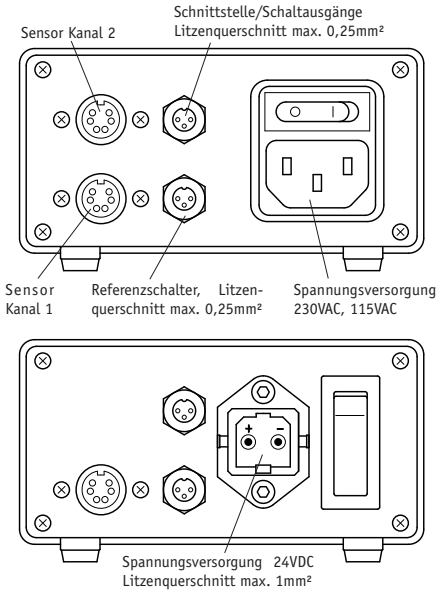


Abb. 6: Anschlussbelegung TG

### Option Referenzschalter-Anschluss

Der Anschluss erfolgt mittels beiliegendem Kuppungsstecker an der rückseitigen Flanschdose (Abb. 6) gemäß nachfolgender Belegung.

Nr.	Belegung
1	RFS
2	GND
3	UB

### Option serielle Schnittstelle

Der Anschluss erfolgt mittels beiliegendem Kuppungsstecker an der rückseitigen Flanschdose (Abb. 6) gemäß nachfolgender Belegung.

Nr.	Belegung
1	GND
2	RXD / DÜB
3	TXD / DÜA

### Option Schaltausgänge

Der Anschluss erfolgt mittels beiliegender Kuppungsdose an dem rückseitigen Flanschstecker (Abb. 6) gemäß nachfolgender Belegung.

Nr.	Belegung
1	GND
2	A2
3	A1

## 5. Inbetriebnahme

Nach ordnungsgemäßem Anschluss und dem Einschalten der Betriebsspannung erfolgt:

- Hardwareerkennung (z.B. "SIKO:MA502") ca. 1,5s
- Anzeige des Firmware-Standes (z.B. V1.00)
- Anzeige der Adresse (z.B. Adresse: 31) nur bei SIKONETZ 3

Anschließend kann die Anzeige anwendungsspezifisch programmiert werden.

### Betriebsarten

Es gibt zwei Betriebsarten, in denen das Gerät mittels der Tastatur beeinflusst werden kann:

1. **Programmiermodus:** Einmalige Einrichtung der Anzeige auf die Anwendung.
2. **Eingabemodus:** Funktionen, die während der normalen Anwendung benötigt werden.

**Tastenfunktion / Programmiermodus / Parameterbeschreibung / Eingabemodus etc., siehe Beiblatt Softwarebeschreibung.**







running of wiring parallel to the mains supply should be avoided.

- Contactor coils must be linked with spark suppression.
- PE-connection with 2,5 – 4mm<sup>2</sup> via PE-clamp (fig. 2).

### Power supply

is made via mains connection on rear of the device. The correct supply voltage is indicated in the delivery documentation:

**z.B.: 230 VAC ±10%**

### Sensor connection

via 6-poles rear side Mini-Din socket (fig. 2/fig. 3).

#### 4.1 Connection, Panel Mounting EG

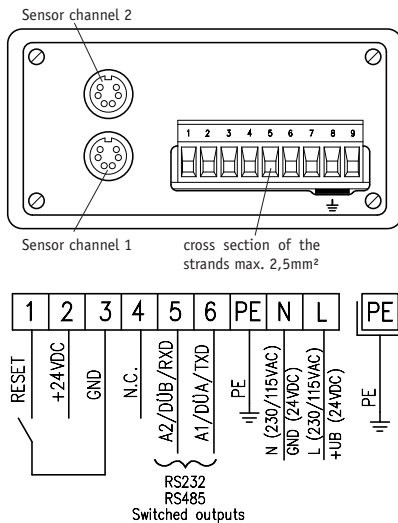


Fig. 2: Pin outs EG

No.	Description
1	RESET
2	UB = +24VDC (for reference switch) max. 50mA
3	GND
4	N.C.
5	RS232 (RXD), RS485 (DÜB), A2
6	RS232 (TXD), RS485 (DÜA), A1
7	PE
8	N (230/115 VAC), GND (24 VDC)
9	L (230/115 VAC), UB (24 VDC)

#### 4.1.1 Optional serial RS232 or RS485 interface

The RS232 or RS485 serial interfaces are connected via terminals 3 (GND), 6 (TXD/ DÜA) and 5 (RXD/ DÜB).

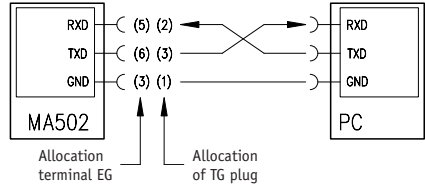


Fig. 3: Connection diagram RS232 interface option

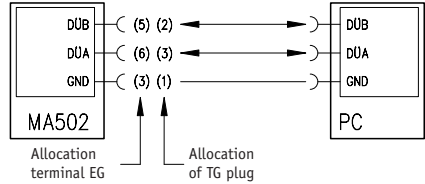


Fig. 4: Connection diagram RS485 interface option

#### 4.1.2 Switching output option

Two open collector outputs A1 (terminal 6) and A2 (terminal 5) are available. The common negative pole of these outputs should be connected to terminal 3. The admissible voltage range is 30VDC, the admissible maximum current 10mA per output. The switching behaviour of these outputs is programmable.

- Position value > upper limiting value (UPL): actuator 1 active
- Position value < lower limiting value (LOL): actuator 2 active

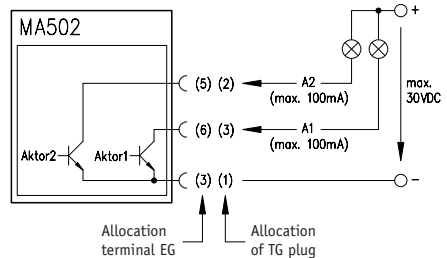


Fig. 5: Connection diagram switching outputs

## 4.2 Conn., Bench Top Casing TG

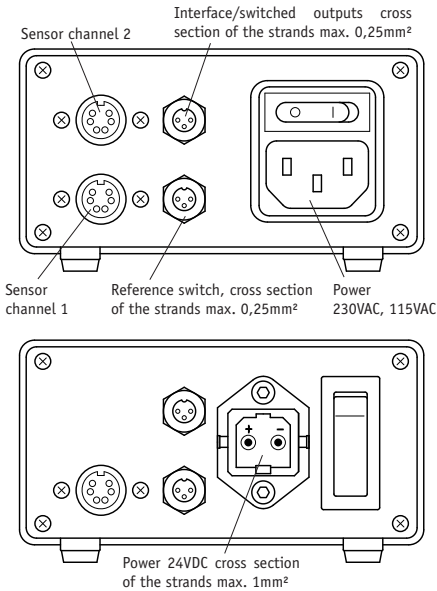


Fig. 6: Rear panel connections TG

### Reference switch connection

via a socket at the rear; pin connections are to be made as follows (fig. 6):

No.	Description
1	RFS
2	GND
3	UB

### Interface connection

via a socket at the rear; pin connections are to be made as follows (fig. 6):

No.	Description
1	GND
2	RXD / DÜB
3	TXD / DÜA

### Connection of switched outputs

via a socket at the rear; pin connections are to be made as follows (fig. 6):

No.	Description
1	GND
2	A2
3	A1

## 5. Commissioning

and correctly connected:

- hardware version display (eg. "SIKO:MA502") for approx. 1,5s
- firmware version display (eg. V1.00)
- display of address (eg. address: 31) only with SIKONETZ 3

Subsequently the specific parameters of the machine can be programmed.

### Operating modes

There are two operating modes accessible via the keyboard:

1. **Programming mode:** to program the display at initial installation.
2. **Input mode:** to enter parameters/select functions used during standard operation.

**Key's function / Programming mode / Parameter description / Input mode etc., see enclosed page with software description.**



**SIKO GmbH****Werk / Factory:**

Weihermattenweg 2  
79256 Buchenbach-Unteribental

**Postanschrift / Postal address:**

Postfach 1106  
79195 Kirchzarten

**Telefon/Phone** +49 7661 394-0**Telefax/Fax** +49 7661 394-388**E-Mail** [info@siko.de](mailto:info@siko.de)**Internet** [www.siko.de](http://www.siko.de)**Service** [support@siko.de](mailto:support@siko.de)