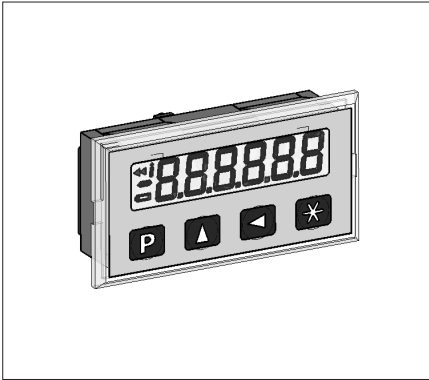


MA504/1

Magnetbandanzeige



DEUTSCH

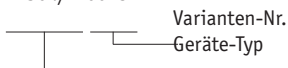
1. Gewährleistungshinweise

- Lesen Sie vor der Montage und der Inbetriebnahme dieses Dokument sorgfältig durch. Beachten Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit und der Betriebssicherheit alle Warnungen und Hinweise.
- Ihr Produkt hat unser Werk in geprüfem und betriebsbereitem Zustand verlassen. Für den Betrieb gelten die angegebenen Spezifikationen und die Angaben auf dem Typenschild als Bedingung.
- Garantieansprüche gelten nur für Produkte der Firma SIKO GmbH. Bei dem Einsatz in Verbindung mit Fremdprodukten besteht für das Gesamtsystem kein Garantieanspruch.
- Reparaturen dürfen nur im Werk vorgenommen werden. Für weitere Fragen steht Ihnen die Firma SIKO GmbH gerne zur Verfügung.

2. Identifikation

Das Typenschild zeigt den Gerätetyp mit Variantennummer. Die Lieferpapiere ordnen jeder Variantennummer eine detaillierte Bestellbezeichnung zu.

z.B. MA504/1-0023



3. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Magnetbandanzeige MA504/1 ist zusammen mit einem externen Sensor MS500H ein Präzisionsmesssystem. Die Magnetbandanzeige dient

ausschließlich der Verarbeitung und Ausgabe von Positionswerten. Die MA504/1 darf ausschließlich zu diesen Zwecken verwendet werden.

- Eigenmächtige Umbauten und Veränderungen an dem Gerät sind aus Sicherheitsgründen verboten.
- Die in dieser Benutzerinformation vorgeschriebenen Betriebs- und Installationsbedingungen müssen eingehalten werden.
- Es ist jede Arbeitsweise zu unterlassen, welche die Sicherheit mit dem Gerät beeinträchtigt.

4. Mechanische Montage

Die Montage darf nur gemäß der angegebenen IP-Schutzart vorgenommen werden. Das System muss ggfs. zusätzlich gegen schädliche Umwelteinflüsse, wie z.B. Spritzwasser, Lösungsmittel, Staub, Schläge, Vibrationen, starke Temperaturschwankungen geschützt werden.

4.1 Einbaugeschäuse

Für den Schalttafeleinbau gelten folgende empfohlene Abmessungen:

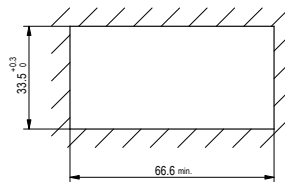


Abb. 1: Schalttafeleinbau

1. In der Schalttafel "A" muss der Ausschnitt für die Anzeige vorgesehen sein.
2. Die Anzeige wird in den Schalttafel Ausschnitt geschoben bis die seitlichen Befestigungslaschen einschnappen.
3. Durch die Klemmung der Befestigungslaschen wird die Anzeige gehalten, kann aber auch leicht demontiert werden.

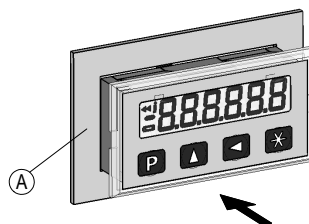


Abb. 2: Montage

5. Elektrischer Anschluss

- Verdrahtungsarbeiten dürfen nur spannungslos erfolgen!
- Vor dem Einschalten sind alle Leitungsanschlüsse und Steckverbindungen zu überprüfen.

Hinweise zur Störsicherheit

Alle Anschlüsse sind gegen äußere Störeinflüsse geschützt. **Der Einsatzort ist aber so zu wählen, dass induktive oder kapazitive Störungen nicht auf die Anzeige oder deren Anschlussleitungen einwirken können!** Durch geeignete Kabelführung und Verdrahtung können Störeinflüsse (z.B. von Schaltnetzteilen, Motoren, getakteten Reglern oder Schützen) vermindert werden.

Das System muss in möglichst großem Abstand von Leitungen eingebaut werden, die mit Störungen belastet sind; ggfs. sind **zusätzliche Maßnahmen wie Schirmbleche oder metallisierte Gehäuse** vorzusehen. Leitungsführungen parallel zu Energieleitungen vermeiden.

Anschluss Sensor

Der Anschluss des Sensors an die MA504/1 erfolgt über die 8 polige Buchse (siehe Abb. 3). Die Montage des Sensors sowie die Verlegung des Sensor-kabels wird in der Benutzerinformation zum Sensor MS500H erläutert.

Stromversorgung

Die Stromversorgung erfolgt über Batterie.

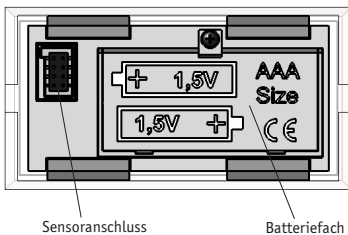


Abb. 3: Anschluss

UB = 3 VDC

Batterietypen

Batterien sind **nicht** Bestandteil der Lieferung. Folgende Standardtypen können eingesetzt werden:

2x Micro / AAA

Batteriewechsel

Erscheint in der Anzeige das Batteriesymbol, so ist baldmöglichst ein Batteriewechsel vorzunehmen.

Nach Lösen der Schraube und entfernen des Batteriefachdeckels, sind die Batterien zugänglich.



Achten Sie beim Wechsel der Batterien unbedingt auf die richtige Polarität! Orientieren Sie sich an den Kennzeichnungen im Batteriefach.

6. Inbetriebnahme

Sensor MS500H mit der Messanzeige verbinden (siehe "Anschluss Sensor").

Die Bedienung und Programmierung der Anzeige erfolgt mit den vier frontseitigen Folientasten.

Betriebsarten

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

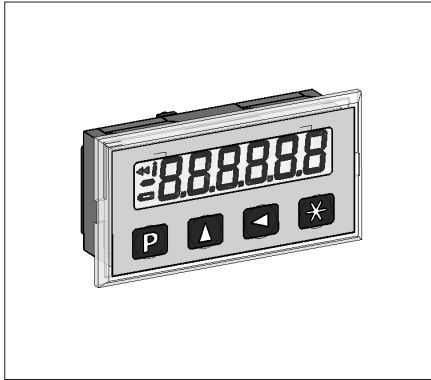
1. **Programmiermodus:** Einmalige Einrichtung der Anzeige auf die Anwendung.
2. **Eingabemodus:** Funktionen, die während der normalen Anwendung benötigt werden.

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



MA504/1

Electronic Display



ENGLISH

1. Warranty information

- In order to carry out installation correctly, we strongly recommend this document is read very carefully. This will ensure your own safety and the operating reliability of the device.
- Your device has been quality controlled, tested and is ready for use. Please observe all warnings and information which are marked either directly on the device or specified in this document.
- Warranty can only be claimed for components supplied by SIKO GmbH. If the system is used together with other products, there is no warranty for the complete system.
- Repairs should be carried out only at our works. If any information is missing or unclear, please contact the SIKO sales staff.

2. Identification

Please check the particular type of unit and type number from the identification plate. Type number and the corresponding version are indicated in the delivery documentation.

e.g. MA504/1-0023
 ————— version number
 ————— type of unit

3. Intended use

Together with an external sensor MS500H, the electronic display MA504/1 constitutes a high-precision measurement system. The electronic display

serves exclusively for processing and output of position values. The MA504/1 must be used for such purposes exclusively.

- Conversion or alteration of the device not approved by SIKO is forbidden for safety reasons.
- Observe the operation and installation instructions specified in this User Information.
- Refrain from any operation that may compromise safety with the device.

4. Installation

For mounting, the degree of protection specified must be observed. If necessary, protect the unit against environmental influences such as sprayed water, dust, knocks, extreme temperatures, solvents.

4.1 Panel case

For panel mounting we recommend the following dimensions:

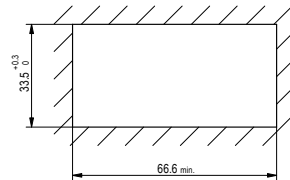


Fig. 1: Panel mounting

1. Panel (A) must be provided with cutout for MA504/1.
2. Push the display into the panel cutout until the mounting tabs snap completely.
3. Mounting tabs hold the unit, but allow easy removal, too.

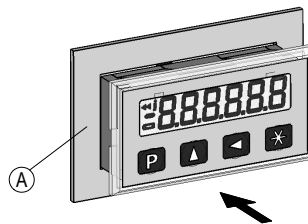


Fig. 2: Mounting

5. Electrical connection

- Wiring must only be carried out with power off!
- Check all lines and connections before switching on the equipment.

Interference and distortion

All connections are protected against the effects of interference. **The location should be selected to ensure that no capacitive or inductive interferences can affect the sensor or the connection lines!** Suitable wiring layout and choice of cable can minimise the effects of interference (eg. interference caused by SMPS, motors, cyclic controls and contactors).

The sensor should be positioned well away from cables with interference; if necessary a **protective screen or metal housing** must be provided. The running of wiring parallel to the mains supply should be avoided.

Connection sensor

Connect the sensor to the MA504/1 via the 8-pin jack (see fig. 3). Sensor mounting as well as laying of the sensor cable are described in the User Information for the sensor MS500H.

Power supply

Battery powered.

UB = 3 VDC

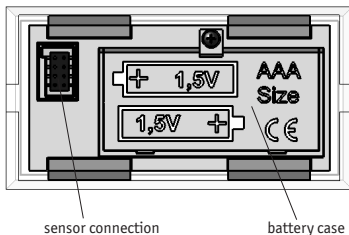


Fig. 3: Connection

Battery types

Batteries are **not** supplied together with the MA503/2. The following standard types could be used:

2 x Mignon / AAA

Change of batteries

When display shows battery symbol, battery should be replaced as soon as possible.

For having access to batteries, screws and battery case cap must be removed.



When exchanging the batteries take care that their polarity is correct! Take the marking on the bottom in the case as orientation.

6. Commissioning

Connect sensor MS500H with the display unit (see "Connection sensor").

Four membrane keys on the front panel are used for programming and operation of the display.

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

Internet www.siko.de

Service support@siko.de