

# Software S (Standard)

## DEUTSCH

### 1. Tastenfunktionen

Die Tasten können je nach Betriebszustand weitere Funktionen besitzen (siehe Kapitel 2 und 4). Sie werden einzeln, gemeinsam (je zwei) und zeitabhängig betätigt.

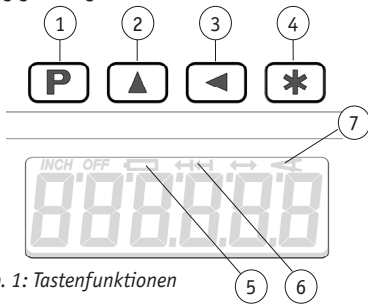


Abb. 1: Tastenfunktionen

1. Programmieraste
2. Auswahltaste 'Wert'
3. Auswahltaste 'Stelle'
4. Speichertaste
5. Anzeige: Batteriewechsel
6. Kettenmaßsanzeige
7. Anzeige: Winkelmessung 0.0 ... 360.0

### 2. Programmiermodus

Die Anzeige wird ab Werk mit einer Standardeinstellung ausgeliefert. Zur Änderung und Programmierung muss in den Programmiermodus geschaltet werden. Die Programmierung der Anzeige erfolgt üblicherweise nur einmal bei der ersten Inbetriebnahme und Einrichtung der Anzeige bzw. Anwendung. Sie können die Parameter jederzeit ändern oder kontrollieren. Die von Ihnen gewählten Werte werden nicht flüchtig gespeichert. Die Bezeichnung, Funktion und wählbare Werte finden Sie im Anhang "Parameterliste".

**Eintritt** in den Programmiermodus:

- Betätigen der Taste **[P]** für mindestens 5 s.
- Im folgenden Anzeigefeld "Pin" den Wert "3940" mit Hilfe der Tasten **[▲]** + **[◀]** eingeben.
- Mit **[\*]** bestätigen

**Voraussetzung:** Im Programmiermodus muss der Menüpunkt "Pin" mit Zustand "on" programmiert sein.



**Beenden** des Programmiermodus:

keine Taste betätigen für mindestens 30 s, oder mit der Taste **[P]** bis zum Ende der Parameterliste durch-tasten.

**Weiterschalten** der Parameter:

mittels Taste **[P]**.

**Ändern** der Parameter:

mit den Tasten **[▲]** und **[◀]**.

**Übernehmen/Speichern** der Änderung:

mit der Taste **[\*]**, die Anzeige zeigt kurzzeitig die Meldung "-Sto-".

### 3. Parameterbeschreibung

#### 3.1 Anzeigedivisor

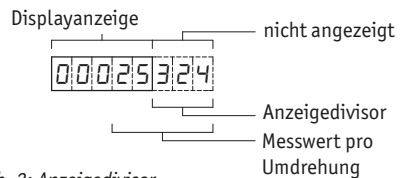


Abb. 2: Anzeigedivisor

#### Anzeigedivisor:

Durch den Divisor (Teiler) kann die Anzeige des Messwertes im Display beeinflusst werden. Der Divisor verschiebt Stellen des Messwertes in den nicht sichtbaren Bereich der Anzeige. Die Stellen werden nicht angezeigt, werden aber von der Elektronik mitgerechnet und mathematisch gerundet.

#### Anzeigewertberechnung:

Messwert pro Umdrehung: 25324

Anzeigedivisor: 1000

	Displayanzeige	Messwert
1.Umdrehung	25	25324
2.Umdrehung	51	50648
3.Umdrehung	76	75972

### 3.2 Zählrichtung

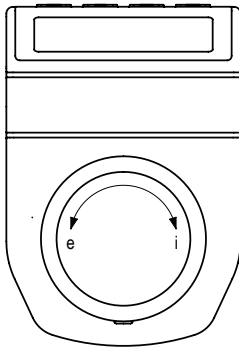


Abb. 3: Zählrichtung

### 3.3 Display-Orientierung

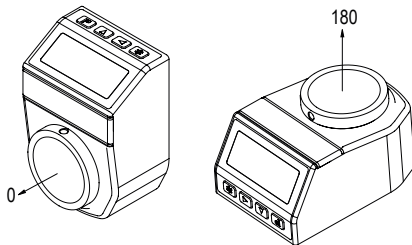


Abb. 4: Display-Orientierung

Eine detaillierte **Parameterliste** mit allen Einstellparametern und der Möglichkeit spezifische Konfigurationen zu notieren, finden Sie im Anhang dieser Benutzerinformation.

## 4. Eingabemodus

### 4.1 Kalibrierfunktion (Referenzieren)

- Ist der Menüpunkt Freigabe Reset (rSEt) auf "off" programmiert, kann nicht referenziert werden.
- Ist der Menüpunkt Freigabe Reset (rSEt) auf "on" programmiert, wird bei Betätigung der -Taste die Anzeige auf den Referenzwert zurückgesetzt.
- Ist der Menüpunkt Freigabe Reset (rSEt) auf "5\_Sc" programmiert, erfolgt das Rücksetzen der Anzeige durch betätigen der -Taste für min. 5 s.



Die Anzeige befindet sich **nicht** im Programmiermodus (s. Kap.2 'Beenden des Programmiermodus').

### 4.2 Kettenmaßfunktion

Einschalten durch gleichzeitiges Betätigen der beiden Pfeiltasten + .

- Die Anzeige wird auf Null gesetzt.
- In der Anzeige erscheint das Symbol .
- Ausschalten durch gleichzeitiges Betätigen der beiden Pfeiltasten + . Das Absolutmaß wird wieder angezeigt.
- Während des Kettenmaßbetriebs kann die Anzeige durch Betätigung der -Taste ebenfalls auf Null gesetzt werden. Das Absolutmaß im Hintergrund wird dadurch nicht verändert.

**Voraussetzung:** Im Programmiermodus muss der Menüpunkt Freigabe Kettenmaßfunktion (Fcett) mit Zustand "On" programmiert sein und die Anzeige befindet sich **nicht** im Programmiermodus (s. Kap.2 'Beenden des Programmiermodus').



### Offsetänderung

Gleichzeitiges Betätigen von + schaltet die Freigabe Offsetkorrektur ein.

Die Anzeige zeigt den Offsetwert. Mit den Pfeiltasten kann der Wert geändert werden.

Mit Drücken der -Taste wird der Wert übernommen und gespeichert.

Die Messanzeige schaltet wieder in den Anzeigemodus zurück, falls ca. 30 Sekunden keine Tastatureingabe erfolgt oder nochmals die -Taste gedrückt wird.

**Voraussetzung:** Im Programmiermodus muss der Menüpunkt Freigabe Offsetwertänderung (F\_oFS) mit Zustand "On" programmiert sein und die Anzeige befindet sich **nicht** im Programmiermodus (s. Kap.2 'Beenden des Programmiermodus').



## 5. Fehlerbehandlung

Die Anzeige kann Fehlerzustände erkennen und sie im Anzeigefeld kenntlich machen:

**Meldung:** Full

**Beschreibung:** Anzeigenüberlauf

**Abhilfe:** Parameter kontrollieren und ggf. anpassen, Anzeige referenzieren (s. Kapitel 4.1).

**Meldung:** Anzeige blinkt.

**Beschreibung:** Referenzierung fehlt.

**Abhilfe:** Anzeige referenzieren (s. Kapitel 4.1).

**Symbol:** Batteriesymbol aktiv

**Beschreibung:** Batteriespannung unterschreitet die zulässigen Werte.

**Abhilfe:** Batterie austauschen (s. Benutzerinfo DE10P Kapitel 6).

**Meldung/Effekt:**  leuchtet/Anzeige lässt sich nicht referenzieren.

**Beschreibung:** Anzeige befindet sich noch im Kettenmaßmodus.

**Abhilfe:** Kettenmaßmodus entsprechend Kapitel 4.2 verlassen.

## Anhang: Parameterliste

Anzeige	Wertebereich	Default	Bedeutung / Bemerkung	Eigene Konfiguration
APU	0 ... 199999	100	Anzeige pro Umdrehung	
dIV	1, 10, 100, 1000	1	Anzeigedivisor	
dEZ	0, 0.0, 0.00, 0.000	0.0	Dezimalpunkt	
dIr	I, E	I	Zählrichtung	
modE	LIn, 360	LIn	Linear- oder Winkelmessung (0.0 ... 360.0)	
OFFSEt	-99999 ... +99999	0	Offsetwert	
CAL	-99999 .... +99999	0	Kalibrierwert	
rESEt	on, off, 5_SEc	on	Freigabe Reset	
F_oFS	on, off	on	Freigabe Offset-Änderung	
Fcett	on, off	on	Freigabe Kettenmaß	
Pin	on, off	off	Pin-Eingabe für Eintritt in Programmiermodus	
dISPL	0, 180	0	Display-Orientierung	



# Software S (Standard)

## ENGLISH

### 1. Keys' function

Depending on the operating mode the keys may have additional functions (see chapter 2 and 4). The keys are pressed singly or in pairs (two together).

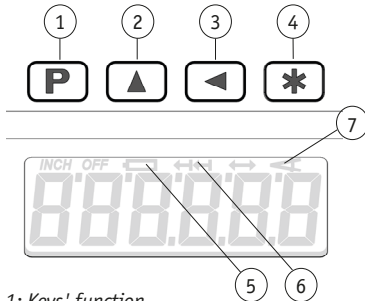


Fig. 1: Keys' function

1. Programming
2. Select 'value'
3. Select 'digit'
4. Store value
5. Display: battery change
6. Display Incremental function
7. Display: angle mode 0.0 ... 360.0

### 2. Programming mode

The display is pre-programmed to standard values at our works. Enter programming mode for parameter modification / programming. Normally programming is only necessary at initial installation. Parameters can be modified and checked at any time. They are stored in a non-volatile memory. Each parameter's designation, function and value range is shown in the appendix "parameter List."

**To enter** into programming mode:

- Press key **P** for at least 5 s.
- Use key **▲ + ◀** for entering in next display field "pin" value "3940".
- Confirm with **✱**.



**Precondition:** Menü point "pin" in programming mode must be programmed to "on".

**To leave** programming mode:

Automatically, if no key has been pressed during approx. 30 s, or press key **P** until the end of the parameter list is reached.

**To scroll** parameter information:

Use key **P**.

**To change** parameters:

Use keys **▲** and **◀**.

**To store** modified parameters:

Press key **✱**, then message "-Sto-" will be briefly displayed.

### 3. Parameter description

#### 3.1 Display divisor

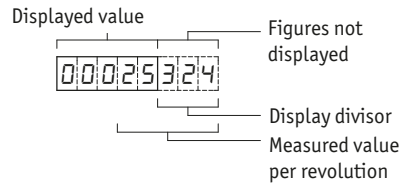


Fig. 2: Display divisor

#### Display divisor:

The indication of the measured value on the display can be influenced by means of the divisor (divider). The divisor shifts figures of the measured value into the invisible sector of the display unit. Although the figures are not displayed, they are also calculated by the electronics unit and mathematically rounded.

#### Calculation of displayed value:

Measured value per rev.: 25324

Display divisor: 1000

	Displayed value	Measured value
1 <sup>st</sup> revolution	25	25324
2 <sup>nd</sup> revolution	51	50648
3 <sup>rd</sup> revolution	76	75972

### 3.2 Counting direction

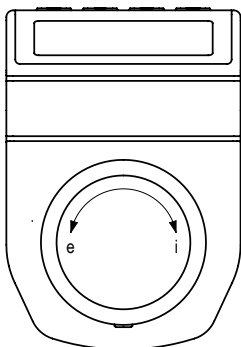


Fig. 3: Counting direction

### 3.3 Display orientation

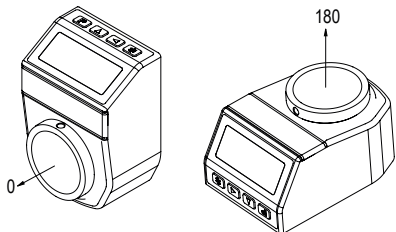




Fig. 4: Display orientation

At the end of this user information brochure you will find a detailed **parameter list** showing all programmable parameters and offering space for customer-specific programming values.

## 4. Input mode



### 4.1 Reset function via keypad





- If parameter enable reset (rESEt) is programmed to "off", calibration is impossible.
- If parameter enable reset (rESEt) is programmed to "on", display value is set to reference value when  key is pressed.
- If parameter enable reset (rESEt) is programmed to "5\_SEc", display is reset when  key is pressed for at least 5 seconds.



The unit must **not** be left in programming mode (see chapter 2 'To leave programming mode').

### 4.2 Incremental measurement



Press the two arrow keys  +  simultaneously to activate incremental measurement function.

- The display is zeroed.
- The display shows the symbol .
- Leave incremental measurement function by another simultaneous press of the two arrow keys  + . The absolute measuring value is displayed again.
- While in the incremental measurement mode the display can also be set to zero by pressing key . This does not change the absolute measurement in the background.

**Precondition:** Menu point 'Incremental measurement enable' (Fcett) in programming mode must be programmed to "on", but unit must **not** be left in programming mode (see chapter 2 'To leave programming mode').




### Offset value modification

Press the two keys  +  simultaneously to enter a new offset value.

The display then shows the offset value, which can be changed via the two arrow keys.

Press key  to store the new value.

If no key has been pressed for approx. 30 s or if you press again key , DE10P will return to display mode.

**Precondition:** In programming mode menu point 'Offset input enable' (F\_oFS) must be programmed to "on", but unit must not be left in programming mode (see chapter 2, 'To leave programming mode').



## 5. Trouble shooting

Error states are recognized and shown in the display:

**Message:** full

**Description:** display overrun

**Action:** check parameters and adjust them if necessary; set display to reference value (see chapter 4.1).

**Message:** display blinking.


**Description:** missing referencing.

**Action:** set display to reference value (see chapter 4.1).

**Symbol:** Battery symbol is active

**Description:** battery voltage below the admissible values.

**Action:** Change the batterie (see user info DE10P chapter 6).

**Message / Effect:**  comes on / DE10P cannot be referenced.

**Description:** Display is still in incremental measurement function.

**Action:** Leave incremental measurement function as described in chapter 4.2

## Appendix: Parameter list

Display	Choice	Default	Designation / Description	own configuration
APU	0 ... 199999	100	Measured value per revolution	
dIV	1, 10, 100, 1000	1	Display divisor	
dEZ	0, 0.0, 0.00, 0.000	0.0	Decimal place	
dIr	I, E	I	Counting direction	
modE	LIn, 360	LIn	Linear or angle measurement (0.0 ... 360.0)	
OFFSet	-99999 ... +99999	0	Offset value	
CAL	-99999 .... +99999	0	Calibration value	
rESet	on, off, 5_Sec	on	Enable reset	
F_ofS	on, off	on	Enable offset value modification	
Fcett	on, off	on	Enable incremental function	
Pin	on, off	off	Enter pin to open programming mode	
dISPL	0, 180	0	Display orientation	

**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)