

Montageanleitung

Positionsanzeige

(Original)

Mounting instructions

Position Indicator

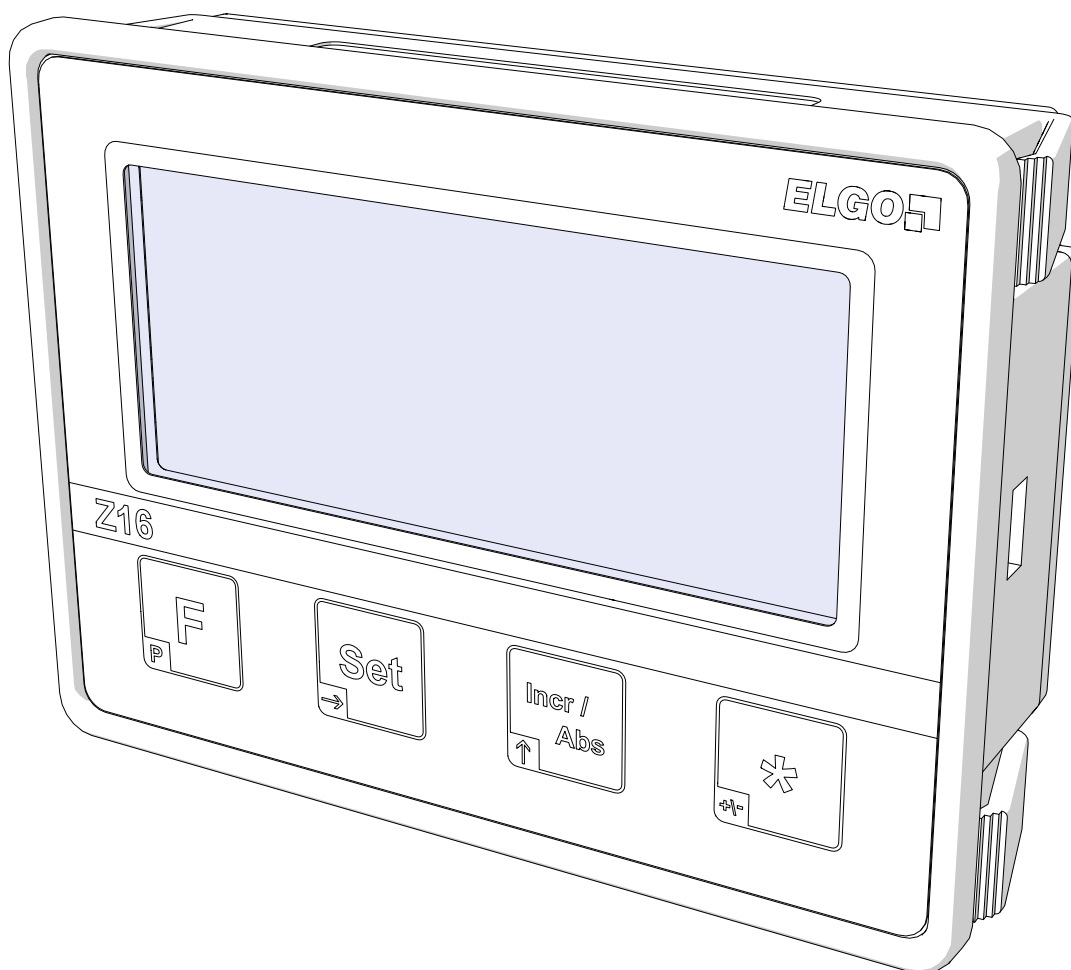
(Translation of the original mounting instructions)

Instructions de montage

Indicateur de position

(Traduction du manuel de montage original)

IZ16E-600



Herausgeber ELGO Batscale AG

Föhrenweg 20
FL-9496 Balzers

Technischer Support ☎ +49 (0) 7731 9339 – 0

☎ +49 (0) 7731 2 13 11

✉ support@elgo.de

Dokumenten- Nr. D-100045

Dokumenten- Name D-100045_9-14

Artikelnummer 799000930

Dokumenten- Revision Rev. 0

Ausgabedatum 25.02.2014

1 Inhalt / Content

1	Inhalt / Content.....	2
2	Technische Daten / Technical data.....	2
3	Zu diesem Dokument / About this Document / A propos de ce document	3
4	Abmessungen / Dimensions	5
5	Installation Magnetband / Installation magnetic tape.....	6
6	Aufbau und Funktion / Structure and function.....	7

2 Technische Daten / Technical data

2.1 Anzeige / Indicator

LCD:	1 x 7 Zählerdekaden / Counter decades mit Vorzeichen, Batteriestatus / Battery Status, Maßeinheiten / Units of measurement
Maßeinheiten / Units of Measurement:	mm, m, Inch, °
Blickwinkel / Viewing direction:	12 o'clock
Versorgungsspannung / Supply voltage:	extern / external 1,5V...3,0V
Verpolungsschutz / Reverse polarity protection:	Nein / No
Verfahrgeschwindigkeit / Movement speed:	max. 4m/s
Betriebstemperatur / Operating temp.:	0°C ... + 50°C
Lagertemperatur / Storage temperature:	-10°C ... +60°C
Luftfeuchtigkeit / Humidity:	max. 95 %, nicht kondensierend / Non-condensing
Frontplattenausbruch / Front panel cut-out:	B x H = 93 ^{-0/+0.8} x 67 ^{-0/+0.6} mm
Frontplattendicke / Front panel thickness	1.00mm – 3.50mm
Schutzklasse Frontseite / Protection class front:	IP 54 (im eingebauten Zustand / In installed condition)
Schutzklasse Rückseite / Protection class back:	IP 40
Schutzklasse Sensor / Protection class sensor	IP 67

2.2 Magnetband / Magnetic tape

Betriebstemperatur / Operation temperature	0° C ... + 50° C
Genauigkeit bei 20° C in mm / Accuracy at 20° C in mm	+/- (0,025+0,02 x L) L = Messlänge in Meter/Measuring length in meters
Ausdehnungskoeffizient / Lengths coefficient of expansion	$\alpha = 16 \times 10^{-6} \times 1/K$



3 Zu diesem Dokument / About this Document / A propos de ce document




3.1 Funktion / Function / Fonction

D	Die vorliegende Montageanleitung liefert die erforderlichen Informationen für die Montage, die Inbetriebnahme, den sicheren Betrieb sowie die Demontage des IZ16E-600. Die Montageanleitung ist stets in einem leserlichen Zustand und zugänglich aufzubewahren.
E	These mounting instructions provide all the information you need for mounting, commissioning, the safe operation and disassembly of the IZ16E-600. The mounting instructions must be available in a legible condition and complete version in the vicinity of the device.
F	Le présent mode d'emploi contient les informations nécessaires au montage, au raccordement, à la mise en service, à un fonctionnement sûr ainsi que des remarques importantes concernant le démontage du IZ16E-600. Il est important de conserver le mode d'emploi (en condition lisible) près de l'appareil, accessible à tout moment comme partie intégrante du produit.

3.2 Zielgruppe: autorisiertes Fachpersonal / Target group: Authorized Qualified Personnel / Groupe cible: personnel spécialisé autorisé

	Sämtliche in dieser Montageanleitung beschriebenen Handhabungen dürfen nur durch ausgebildetes und vom Anlagenbetreiber autorisiertes Fachpersonal durchgeführt werden.
D	Installieren und nehmen Sie das Gerät nur dann in Betrieb, wenn Sie die Montageanleitung gelesen und verstanden haben. Machen Sie sich mit den geltenden Vorschriften über Arbeitssicherheit und Unfallverhütung vertraut. Auswahl und Einbau der Geräte sowie ihre steuerungstechnische Einbindung sind an eine qualifizierte Kenntnis der einschlägigen Gesetze und normativen Anforderungen durch den Maschinenhersteller geknüpft.
	All operations described in these mounting instructions must be carried out only by trained specialist personnel, authorized by the plant operator.
E	Please make sure that you have read and understood these mounting instructions and that you know all applicable prescriptions regarding occupational safety and accident prevention prior to installation and commissioning. Selection and installation of the devices as well as their embedding into the controlling system require qualified knowledge of the applicable laws and normative requirements on the part of the machine manufacturer.
	Uniquement du personnel qualifié, spécialisé et habilité par l'exploitant de l'installation est autorisé à effectuer les instructions décrites dans ce mode d'emploi.
F	Il est important de lire et de comprendre le mode d'emploi avant l'installation et la mise en service du composant. Vous devez également connaître les prescriptions en vigueur concernant la sécurité du travail et la prévention des accidents. Pour le choix et le montage des composants ainsi que leur intégration dans le circuit de commande, le constructeur de machines doit observer les exigences des directives harmonisées et des règlements en vigueur.

3.3 Verwendete Symbolik / Explanation of the Symbols used / Symboles utilisés

D		Vorsicht: Bei Nichtbeachten dieses Warnhinweises können Störungen oder Fehlfunktionen die Folge sein. Warnung: Bei Nichtbeachten dieses Warnhinweises können ein Personenschaden und/oder ein Schaden an der Maschine die Folge sein.
E		Caution: Failure to comply with this warning notice could lead to interferences or malfunctions. Warning: Failure to comply with this warning notice could lead to physical injury and/or damage to the machine.
F		Attention: Le non-respect de cette recommandation peut entraîner des pannes ou des défauts de fonctionnement. Avertissement: Le non-respect de cette instruction peut entraîner des blessures physiques et/ou des dommages à la machine.

3.4 Bestimmungsmäßiger Gebrauch / Appropriate Use / Définition de l'application

- D Der IZ16E-600 darf nur für durch den Hersteller zugelassene Anwendungen eingesetzt werden.
- E The IZ16E-600 must be exclusively used for the applications authorized by the manufacturer.
- F L' IZ16E-600 ne doit être utilisé que pour les applications autorisées par le fabricant.

3.5 Allgemeine Sicherheitshinweise / General Safety Instructions / Consignes de sécurité générales

- D Die Sicherheitshinweise der Montageanleitung sowie landesspezifische Installations-, Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten.
Alle Angaben ohne Gewähr. Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vorbehalten.
- E The user must observe the safety instructions in these mounting instructions, the country-specific installation standards as well as all applicable safety regulations and accident prevention rules.
The information contained in these mounting instructions manual is provided without liability. Subject to technical modifications.
- F Les consignes de sécurité de ce mode d'emploi, les standards d'installation spécifiques au pays concerné ainsi que les dispositions de sécurité et les règles de prévention d'accidents sont à observer.
Les caractéristiques et recommandations figurant dans ce document sont uniquement données à titre d'information et sans engagement contractuel de notre part. Sous réserve de modifications techniques.

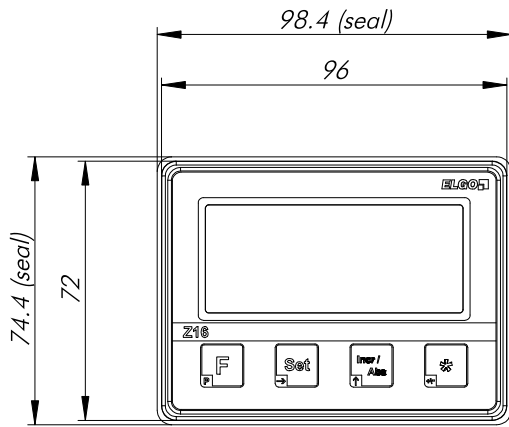
3.6 Haftungsausschluss / Exclusion of Liability / Clause de non-responsabilité

- D Für Schäden und Betriebsstörungen, die durch Montagefehler oder Nichtbeachtung dieser Montageanleitung entstehen, wird keine Haftung übernommen. Für Schäden, die aus der Verwendung von nicht durch den Hersteller freigegebenen Ersatz- oder Zubehörteilen resultieren, ist jede weitere Haftung des Herstellers ausgeschlossen.
Jegliche eigenmächtige Reparaturen, Umbauten und Veränderungen sind aus Sicherheitsgründen nicht gestattet und schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.
- E We shall accept no liability for damage and malfunctions resulting from incorrect mounting or failure to comply with these mounting instructions. The manufacturer shall accept no liability for damage resulting from the use of unauthorized spare parts or accessories.
For safety reasons, invasive work on the device as well as arbitrary repairs, conversions and modifications to the device are strictly forbidden; the manufacturer shall accept no liability for damage resulting from such invasive work, arbitrary repairs, conversions and/or modifications to the device.
- F Nous déclinons les dommages et défaillances issus d'un montage erroné ou de la non-observation des instructions de ce mode d'emploi. Nous déclinons également la responsabilité pour les dommages résultant de l'utilisation d'accessoires ou de pièces de rechange non autorisés par le fabricant.
Pour des raisons de sécurité, il est strictement interdit de transformer ou modifier un dispositif de sécurité de sa propre initiative. Le fabricant ne peut être tenu responsable pour les dommages y découlant.

4 Abmessungen / Dimensions

4.1 Anzeige / Indicator

Angaben in mm / Specifications in mm

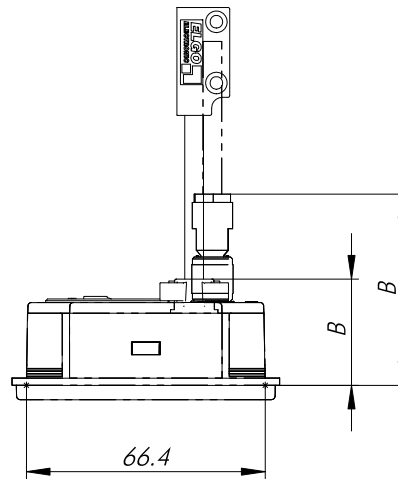
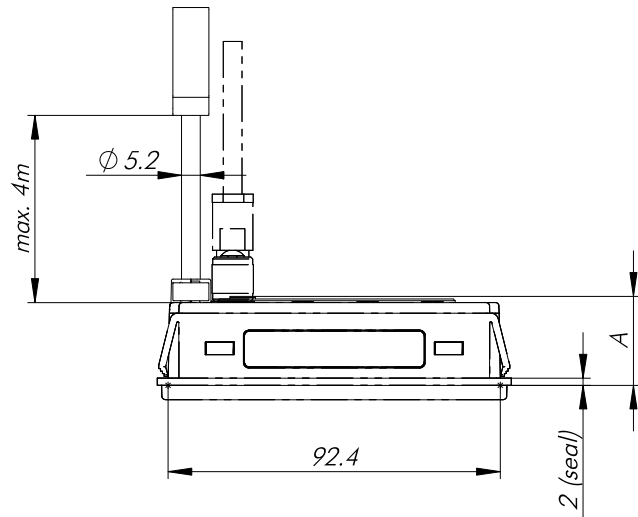


Schalttafel ausbruch / Front panel cut-out
 $93^{-0/+0.7} \times 67^{-0/+0.6}$

Frontplattendicke / Front panel thickness
 1.00, 1.50, 2.00, 2.50

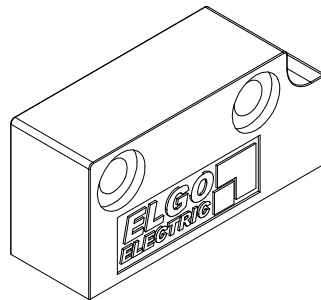
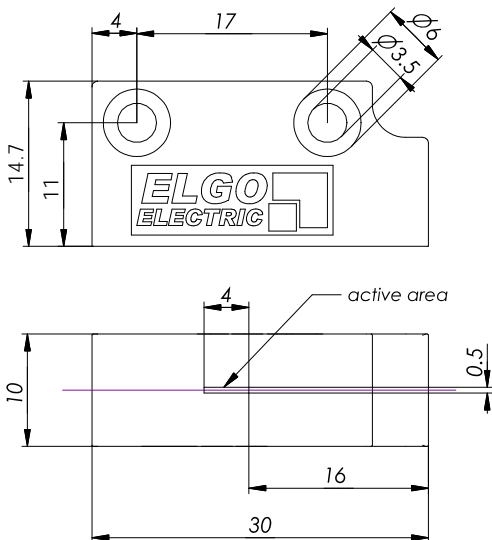
Ohne Dichtung / Without seal
 2.50, 3.00, 3.50

Typ Type	A (mm)	B (mm)
IZ16E-600-XXX-6-XX,X-0	25	30
IZ16E-600-XXX-6-XX,X-1	25	53



4.2 Sensor / Sensor

Angaben in mm / Specifications in mm



Wichtig: Der Abstand zwischen Sensor und Magnetband muss kleiner sein als siehe Tabelle.

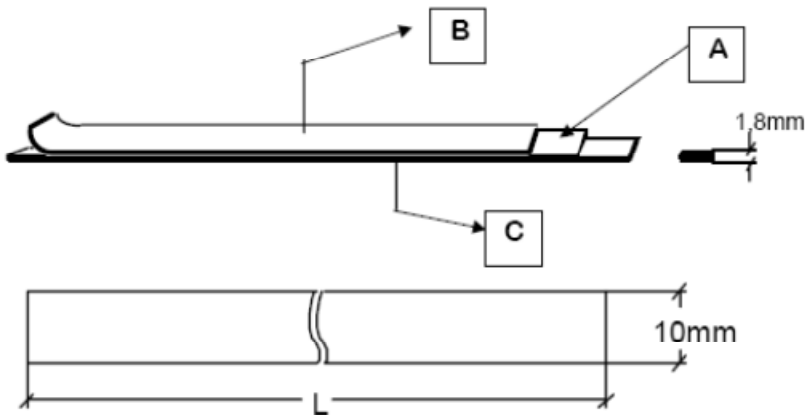
Important: The distance between the sensor and the tape has to be smaller than see table.

Typ Type	Abstand Sensor / Band Distance sensor / Band
IZ16E-600-XXX-X-XX,X-X	max. 0,8mm

5 Installation Magnetband / Installation magnetic tape

5.1 MB20-xx-10-1-R

Das Magnetband besteht aus drei Komponenten. / The magnetic tape consists of three contents:



A: Magnetband / Magnetic tape

B: Dieses Stahlband schützt das Kunststoffband vor mechanischen Schäden und stellt gleichzeitig einen magnetischen Rückschluss dar. / This magnetic flexible steel tape protects the rubber tape against mechanical defects and represents a magnetic feedback simultaneously.

C: Diese Komponente dient zum mechanischen Schutz für das Kunststoffband und muss nach der Montage auf das magnetische Kunststoffband aufgeklebt werden. / This steel tape is used for the mechanical protection of the rubber tape and must be attached on the magnetic rubber tape after assembly.

5.2 Verarbeitungshinweise für das Kleben von Magnetbändern / Processing hints for the sticking of magnetic tapes

Die mitgelieferten Klebebänder kleben am besten auf sauberen, trockenen und glatten Oberflächen. Die Festigkeit der Verklebung ist direkt abhängig von dem Kontakt, den der Klebstoff zu den verklebenden Oberflächen entwickelt. Ein hoher Andruck sorgt für einen guten Oberflächenkontakt.

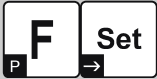



The provided sticky tapes stick best on clean, dry and plain surfaces.

The stability of the adhesion is directly depending on the contact, which the adhesive develops to the surfaces stuck together. High pressure results in a good surface contact.









6 Aufbau und Funktion / Structure and function

6.1 Betriebsmodus / Operation mode

Referenzwert / Reference Value		Gleichzeitig betätigen / Press simultaneous
Kettenmaß / absolut Relative / absolute		Umschaltung Inkremental – Absolut / Switch over absolute to incremental dimension
Versatzmaß / Offset		Diese Taste aktiviert die einstellbaren Versatzmaße / Switches over between the adjustable Tool-Offsets
Inch-Anzeige / Inch display		Umschaltung im Inch-Betrieb *Bruchdarstellung (1/64, 1/32, 1/16), Dezimal 0,001 Switch over to Inch operation mode *Fraction display (1/64, 1/32, 1/16), Decimal 0,001

6.2 Parameterebene / Parameter level

Parameterebene aktivieren / Change to program mode		Für ca. 3 Sekunden betätigen / Hold 3 sec. to enter program mode
Parameter anwählen / Select parameter		Taste einmal betätigen / Press one time
Dekaden Anwahl / Select decade		Taste einmal betätigen / Press one time
Dekade erhöhen / Increase decade		Taste einmal betätigen / Press one time
Vorzeichenwechsel / Change of sign		Taste einmal betätigen / Press one time
Parameterebene verlassen / Back to normal mode		Für ca. 3 Sekunden betätigen / Hold 3 sec. to exit program mode

6.3 Parameterliste / Parameter list

Parameter / Parameter	Spezifikation / Specification	Default
P01: AB	Systemkonfiguration / Configuration: A = 0: RF-Übertragung zyklisch / RF-Transmission periodic (250ms) A = 1: RF-Übertragung bei Betätigung Taste „SET“ / RF-Transmission by keystroke "SET" B = 0: positive Zählrichtung / Positive counting direction B = 1: negative Zählrichtung / Negative counting direction	00
P02: A	Anzeigemodus / Display mode: A = 0: mm - Anzeige Symbol „ mm“ / Display „ mm “ A = 1: Inch - Anzeige Symbol „ Inch“ / Display „ Inch “ A = 2: mm - Anzeige Symbol „ m“ / Display „ m “ A = 3: mm - Anzeige Symbol „ ° “ / Display „ ° “ A = 4: mm - Anzeige kein Symbol / Display no symbol	0
P03: A	Dezimalpunkt / Decimal point (0...4)	2
P04:	Standby / Auto-Power-Off-Time: 0: Sleep Mode deaktiviert (nicht empfohlen) / sleep mode disabled (not recommended) ➔ Auto-Power-On bei Sensorbewegung oder Tastendruck (Taste „F“) / Auto-Power-On by sensor-moving or by keystroke (Key "F")	01

P05: ABC	Tastensperre / Key lock: A: "SET" (0 = nicht aktiv / not active) – (1 = aktiv / active) B: "Incr/Abs" (0 = nicht aktiv / not active) – (1 = aktiv / active) C: "*" (0 = nicht aktiv / not active) – (1 = aktiv / active)	000
P07:A	Basisauflösung / Resolution: A = 0: Auflösung / Resolution 0,01 mm A = 1: Auflösung / Resolution 0,1 mm	0
P08:	Multiplikationsfaktor / Pulse scaling factor (0,0001...9,9999)	1,0000
P09:	Referenzwert / Reference value (-999999,9 ... + 999999,9)	0,0
P10:	Versatzmaß 1 / Offset 1 (-999999,9 ... + 999999,9)	0,0
P11:	Versatzmaß 2 / Offset 2 (-999999,9 ... + 999999,9)	0,0
P12:	Versatzmaß 3 / Offset 3 (-999999,9 ... + 999999,9)	0,0
P13: A	Konfiguration Versatzmaße / Configuration offsets (0...3) A = 0: Versatzmaße nicht auswählbar / Offsets not selectable A = 1: Versatzmaß 1 auswählbar / Offset 1 selectable A = 2: Versatzmaß 1 & 2 auswählbar / Offsets 1 & 2 selectable A = 3: Versatzmaß 1 & 2 & 3 auswählbar / Offsets 1 & 2 & 3 selectable	3
P20:*	RF-Funkkanal / RF-Channel (103...109)	106
P21:	Anzeige: Eigene RF-Netzadresse / Display: RF-Net address (0...254) (werkseitig fest eingestellt / factory set)	XXX
P22:	Anzeige: Eigene RF-Adresse / Display: RF-Address (0...254) (werkseitig fest eingestellt / factory set)	XXX
P23:*	Ziel-RF-Netzadresse / Target RF-Net address (0...255)	001
P24:*	Ziel-RF-Adresse / Target RF-Address (0...255)	000
P90: A	Schnittstelle 868MHz / Interface 868MHz: 0: RF-Übertragung deaktiviert / RF-Transmission deactivated 1: RF-Sendeprotokoll Typ A / RF-Protocol type A 2: RF-Sendeprotokoll Typ B / RF-Protocol type B 3: RF-Sendeprotokoll Typ C / RF-Protocol type C 4: RF-Sendeprotokoll IZBOX-A / / RF-Protocol IZBOX-A	1
P99:	Software Version	X.XX

*Achtung: Nach einer Änderung der Parameter P20, P23 oder P24 muss das Gerät ca. 10 Sekunden von der Versorgungsspannung getrennt werden, damit die Parameter beim Neustart übernommen werden!


*Attention: After changing the parameters P20, P23 or P24, the device must be disconnected for about 10 seconds from the power supply so that the parameters are taken on reboot!

6.4 Kalibrierung / Calibration

Der Sensor muss sich auf dem Magnetband befinden! /

The sensor must be on the magnetic tape!

➔ Gerät ausschalten / Switch off the device

➔  Gleichzeitig mit Tastenbetätigung Gerät wieder einschalten /
Hold the button during switching on the device

➔ Hierbei wird die Sensorkalibrierung ausgelöst und „CAL 0“ angezeigt. Sensor langsam in eine Richtung auf dem Magnetband bewegen. Nach Abschluss der Kalibrierung (Anzeige „CAL 0“ ... „CAL 4“) befindet sich die Anzeige wieder im Normalmodus.

This will start the sensor calibration and "CAL 0." is displayed. Now move the sensor slowly in one direction on the tape. Upon completion of the calibration (display "CAL 0"... "CAL 4") is the display again in normal mode.