

# AZ17E

Batteriebetriebenes Absolutmesssystem mit Positionsanzeige



- Keine Referenzierung notwendig (nur einmalig Nullpunkt setzen)
- Magnetsensoren für Messlängen bis zu 8 m verfügbar
- Großes zweizeiliges LCD-Display, Ziffernhöhe 12,6 und 8,5 mm mit Vorzeichen, Maßeinheiten, Batteriestatus und Symbolen
- Umfangreiche Programmier- und Einstellmöglichkeiten, z. B. Multiplikationsfaktor, Zählrichtung und Dezimalpunkt
- Automatischer Stromspar-Modus (Auto-Power-Off/On)
- Systemauflösung 0,1 mm
- Anzeige-Modi für Maßeinheiten mm / m / Inch / °
- Bruchdarstellung im Inch-Modus möglich
- Referenzwert und 3 Versatzmaße einstellbar
- Umschaltung zwischen Relativ- und Absolutmaß
- Schnelle und einfache Montage über Snap-In-Gehäuse
- Sensorkabellängen von 0,1 bis zu 20 m möglich
- Keinerlei Verdrahtungsaufwand erforderlich
- Besonders geeignet zur Montage auf beweglichen Schlitten, Führungen und Anschlagssystemen

# AZ17E - Batteriebetriebenes Absolutmesssystem mit Positionsanzeige

## Allgemeines:

AZ17E besteht aus einer Positionsanzeige und einem externen Absolut-Magnetsensor. Zur Messung wird entlang der zu messenden Wegstrecke (bis 8 m) ein absolut kodiertes Magnetband mit den erforderlichen Positionsinformationen aufgeklebt. Der Sensor wird berührungslos und somit absolut verschleißfrei parallel zum Magnetband geführt. Dank der Absolutmessung ist nach einmaligem Festlegen des Nullpunkts keine weitere Referenzierung mehr erforderlich.

## Sensoren (Zubehör):

In der Standardausführung kommt der **AZS-100**-Sensor für Messlängen bis 8 Meter zum Einsatz. Für kürzere Messlängen bis zu 4 Meter kann optional auf den kompakteren **AZS-50\*** zurückgegriffen werden. Beide Ausführungen sind dank ihrer hohen IP67 Schutzart unempfindlich gegen Staub, Schmutz und Wasser.

\*) auf Anfrage

Die Verbindung des schleppkettentauglichen Signalkabels zur Anzeige erfolgt über einen steckbaren RJ45-Anschluss.

## Batterieversorgung:

Aufgrund der Batterieversorgung sind keinerlei Verdrahtungen erforderlich, weshalb sich das **AZ17E**-System besonders für die Montage auf beweglichen Schlitten und Anschlagssystemen eignet. Optional kann rückseitig eine steckbare Schraubklemme angebracht werden, über die das Gerät mit einem 1,5 bzw. 3 V Netzteil oder externen Batterien versorgt werden kann. Externe Batteriehalter sind auf der letzten Seite in der Tabelle „Zubehör“ zu finden.

## Display-Varianten:

Für die **AZ17E**-Positionsanzeige sind zwei unterschiedliche LCD-Displays verfügbar:

- Die im Standardgerät eingebaute LCD verfügt über sieben 12,6 mm hohe Zählerdekaden.
- Bei Bestellung der Option **L1** (siehe Typenschlüssel) wird eine LCD mit sieben 16,1 mm hohen Zählerdekaden eingebaut. Allerdings ist bei dieser Variante keine Bruchdarstellung möglich.

## Display, Programmierung und Schnittstelle:

Das mit einem zweizeiligen LCD-Display ausgestattete Anzeigegerät verfügt über umfangreiche Möglichkeiten zur Parametrierung und kann somit leicht an jeweilige die Applikation angepasst werden. Die Parametrierung erfolgt über die frontseitige Folientastatur mit Kurzhubtasten. Über eine optional verfügbare RS232- bzw. RS485-Schnittstelle (via RJ45-Buchse) oder ein drahtloses 868 MHz-Funkmodul kann das **AZ17E** auch mit einer übergeordneten Steuerung kommunizieren.

## Installation / Montage:

Zur Montage in einen Schalttafel Ausschnitt gibt es 2 Möglichkeiten:

- A) Fixieren des Geräts von der Rückseite mittels Montagerahmen (geeignet für Fronttafeldicken von 1,0 bis 8,0 mm)
- B) Einfaches Einrasten in den Ausschnitt mittels Montageclips (geeignet für Fronttafeldicken von 1,5 bis 3,0 mm)

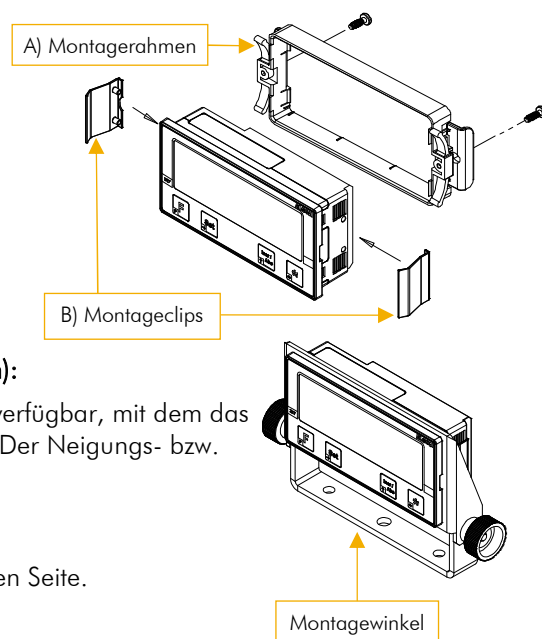
Die Montageclips sowie der Montagerahmen sind Standardzubehör und liegen der Lieferung bei.

## Montage auf fixen oder beweglichen Oberflächen (z. B. Anschlagssystem):

Hierfür ist als separates Zubehör ein Montagewinkel (Type MW-IZ17E) verfügbar, mit dem das Gerät auf eine fixe oder bewegliche Oberfläche montiert werden kann. Der Neigungs- bzw. Ablesewinkel ist dann frei justierbar.

## Zubehör:

Weiteres Zubehör und Bestellbezeichnungen siehe Tabelle auf der letzten Seite.



# AZ17E - Batteriebetriebenes Absolutmesssystem mit Positionsanzeige

## Technische Daten:

Mechanische Daten	
Gehäuse	Normeinbaugehäuse
Gehäusematerial	Kunststoff ABS-PC, schwarz
Gehäuseabmessungen	B x H = 96 x 48 mm
Schalttafelausschnitt	B x H = 92 x 45 mm
Tastatur	Folie mit Kurzhubtasten
Einbautiefe	ca. 60 mm (inkl. Sensorstecker)
Elektrische Daten	
Anzeige	8-stellige LCD (Ziffernhöhe 8,5 mm) oder 7-stellige LCD (Ziffernhöhe 12,6 mm) mit Vorzeichen, Batteriestatus, Maßeinheiten
Blickwinkel	12 o'clock
Maßeinheiten	mm / Inch / m / °
Genauigkeit (Anzeige)	± 1 Digit
Versorgungsspannung	Batterie (1,5 V bzw. 3 V) integriert oder extern
Stromaufnahme	< 1 mA bei 1,5 V (mit Messsystem)
Batterielebensdauer	1 - 5 Jahre (abhängig von Variante und Batterietyp)
Anschlussart	RJ45-Buchse
Datenspeicher	Flash
Externe Eingänge	2 x 5 ... 30 V (auf Anfrage)
Externe Ausgänge	2 x 30 V Open Collector (auf Anfrage)
Optionale Schnittstellen	RS232, RS485, auf Anfrage RF 868 MHz
Umgebungsbedingungen	
Betriebstemperatur	0 ... +50° C
Lagertemperatur	-10 ... +60° C
Luftfeuchtigkeit	max. 80 %, nicht kondensierend
Schutzart Frontseite	IP54 (eingebaut mit Dichtung) IP40 (eingebaut ohne Dichtung)
Schutzart Rückseite	IP40
Magnetsensoren AZS-100 / AZS-50	
Abmessungen	AZS-100: 100 x 12 x 25 mm (Standard) AZS-50: 50 x 12 x 25 mm (auf Anfrage)
Erforderliches Magnetband	AB20-40-10-1-R-11
Magnetband Polteilung	4 mm
Abstand Sensor-Band	max. 1,5 mm
Auflösung	0,1 mm
Wiederholgenauigkeit	± 2 Inkremente
Schnittstelle (absolut)	RS485
Maximale Messlänge	AZS-100: 8 m / AZS-50: 4 m
Verfahrgeschwindigkeit	max. 2 m/s
Gehäusematerial	Kunststoff ABS
Schutzart	IP67
Anschlussart	RJ45-Stecker
Sensorkabel	Schleppkettentauglich, hochflexibel, 4-adrig, abgeschirmt
Sensorkabellänge	0,1 m ... max. 20 m
Einbaulage	beliebig
Biegeradius (Kabel)	min. 25 mm
Fremdmagneteeinfluss	Externe Magnetfelder > 1 mT, die unmittelbar auf den Sensor einwirken, können die Systemgenauigkeit beeinträchtigen.

## Typenschlüssel für Bestellungen:

AZ17E -  $\overline{\text{A}} \overline{\text{A}} \overline{\text{A}} - \overline{\text{B}} - \overline{\text{C}} \overline{\text{C}} \cdot \overline{\text{C}} - \overline{\text{D}} - \overline{\text{E}}$

### A SN-Nummer

- 000 = ELGO Standard
- 100 = mit RS232-Schnittstelle (über RJ45-Buchse)
- 150 = mit RS485-Schnittstelle (über RJ45-Buchse)
- 600\* = mit integriertem Funkmodul RF 868 MHz  
\*) auf Anfrage

### B Versorgung

- 2 = Batteriefach integriert mit Abdeckung  
2 x Typ AA / LR6 / 1,5 V
- 6 = Steckbare Schraubklemmen  
2-Pol. / 1 mm<sup>2</sup> für 1,5 V oder 3 V

### C Signalkabellänge in XX.X m

- XX.X = wird durch AZ-Sensor definiert (siehe unten)

### D Kabeloption

- 1 = Sensor steckbar über RJ45-Buchse

### E Optionen

- L1 = Mit LCD-Typ 1 (große Hauptsegmente / jedoch keine Bruchdarstellung möglich)

Beispiel:

AZ17E -  $\underline{0} \underline{0} \underline{0} - \underline{2} - \underline{X} \underline{X} \underline{X} - \underline{1} - \underline{X}$   
A A A - B - C C C - D - E

ELGO Standard AZ17E mit integriertem Batteriefach inkl. Abdeckung und RJ45-Buchse. Weitere Zusatzoptionen sind auf Anfrage erhältlich.

## Typenschlüssel für AZ-Sensor: (bitte separat bestellen)

AZS -  $\overline{\text{A}} \overline{\text{A}} \overline{\text{A}} - \overline{\text{B}} - \overline{\text{C}} \overline{\text{C}} \cdot \overline{\text{C}} - \overline{\text{D}}$

### A SN-Nummer

- 000 = ELGO Standard
- 001 = erste Sonderausführung

### B Sensortyp

- 1 = AZ-100 (L=100 mm, max. 8 m Messlänge)
- 2 = AZ-50\* (L=50 mm, max. 4 m Messlänge)  
\*) auf Anfrage

### C Sensorkabellänge in XX.X m

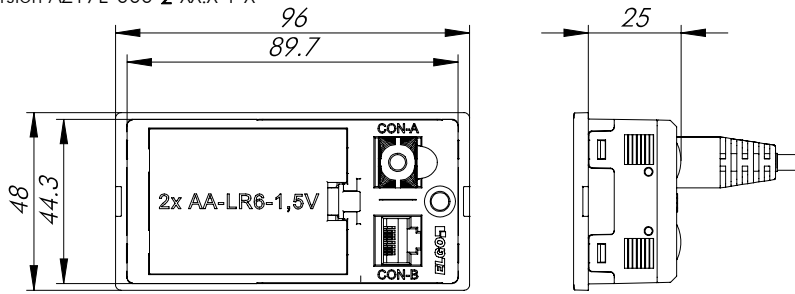
- 02.0 = 2,0 m (Beispiel)
- Lieferbare Standardlängen: 1 / 2 / 3 / 5 m  
(weitere Längen gegen Aufpreis; max. 20 m)

### D Kabeloption

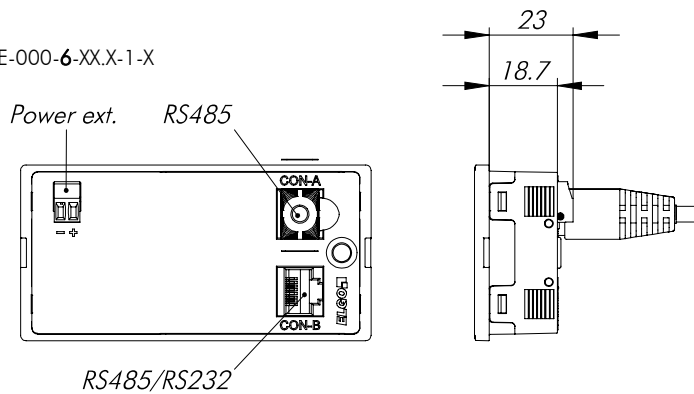
- 1 = Kabelabgang mit RJ45-Stecker (Standard)

## Abmessungen AZ17E:

Version AZ17E-000-2-XX.X-1-X



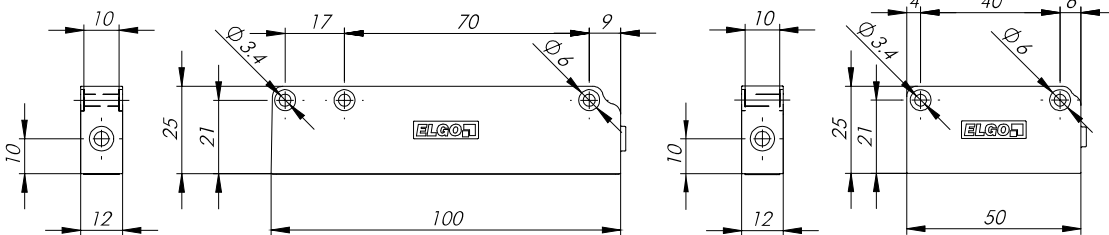
Version AZ17E-000-6-XX.X-1-X



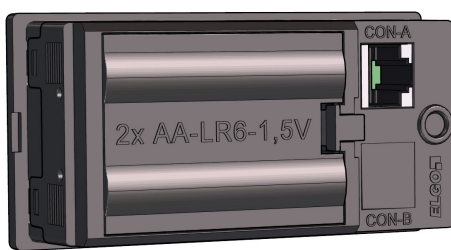
## Abmessungen Sensoren:

AZS-100 (Standard)

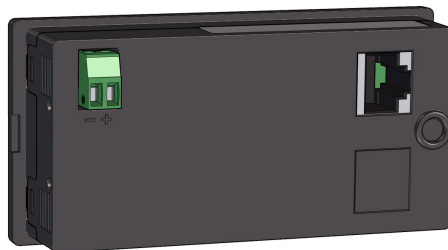
AZS-50 (auf Anfrage)



## Versorgungs- und Gehäusevarianten:



AZ17E-000-2-XX.X-1-X



AZ17E-000-6-XX.X-1-X

## Zubehör für AZ17E:

Bestellbezeichnung	Beschreibung
AB20-40-10-1-R-11	Magnetband für AZ17E - bitte Messlänge in X,X m angeben (max. 8,0 m)
Endkappenset 10 mm	Endkappen zum Fixieren des Magnetbands
FS-XXXX	Aluminium Profilschiene zur Einbettung des Magnetbandes (XXXX = Länge in mm)
MW-IZ17E	Montagewinkel für AZ17E mit verstellbarer Neigung (Ablesewinkel)
Batteriehalter-Set 1x C Einbau	Bestehend aus Batteriehalter (Typ C), Batterie und 2 Kabelschuhen
Batteriehalter-Set 1x C offen	Bestehend aus Batteriehalter (Typ C), Batterie und 2 Kabelschuhen

Dokumenten-Nummer: 799000447

Dokumenten-Name: AZ17E-000-FL-D\_08-18

Änderungen vorbehalten - © 2018

ELGO Electronic GmbH & Co. KG

**ELGO Electronic GmbH & Co. KG**

Messen | Steuern | Positionieren

Carl-Benz-Str. 1, D-78239 Rielasingen  
Tel.: +49 (0) 7731 9339-0, Fax.: +49 (0) 7731 28803  
Internet: www.elgo.de, Mail: info@elgo.de

