

AZ14E

Batteriebetriebene Mini-Positionsanzeige mit Absolutmesssystem



- Batteriebetriebenes Absolutmess- und Anzeigesystem
- Keine Referenzierung notwendig (nur einmalig Nullpunkt setzen)
- Magnetsensoren für Messlängen bis zu 8 m verfügbar
- 7-stellige LCD-Anzeige mit Maßeinheiten, Batteriestatus, Sonderzeichen und °-Symbol für Winkelmessungen
- Umfangreiche Programmier- und Einstellmöglichkeiten, z. B. Multiplikationsfaktor, Zählrichtung und Dezimalpunkt
- Systemauflösung 0,1 mm
- Automatischer Stromspar-Modus (Auto-Power-Off/On)
- 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

AZ14E - Batteriebetriebene Mini-Positionsanzeige mit Absolutmesssystem

Allgemeines:

Das batteriebetriebene und somit völlig autark arbeitende Absolutmess- und Anzeigesystem **AZ14E** besteht aus einer platzsparenden Miniatur-Positionsanzeige, die über ein schleppkettentaugliches Kabel mit einem externen Magnetsensor verbunden ist. Für lineare Messungen wird entlang der zu messenden Wegstrecke (bis 8 Meter möglich) ein absolut kodiertes Magnetband aufgeklebt, welches dem Sensor die notwendigen Informationen (aktuelle Position) liefert. Hierfür wird der Sensor berührungslos und somit absolut verschleißfrei parallel zum Magnetband geführt.

Sensor-Varianten

Für das **AZ14E** Mess- und Anzeigesystem sind zwei Sensortypen verfügbar. Für Messlängen bis 8 Meter kommt der Absolutsensor **AZS-100** zum Einsatz. Für kürzere Messlängen bis zu 4 Meter kann optional auf den wesentlich kompakteren **AZS-50-Sensor*** zurückgegriffen werden.

*) Zusatzoption auf Anfrage

Beide Varianten sind mit ihrer hohen IP67 Schutzart gegen Staub, Schmutz und Wasser resistent und lassen sich leicht in bestehende oder neue Konstruktionen integrieren. Die Verbindung zur Anzeige erfolgt über einen festen Kabelabgang.

Vorteile und Einsatzgebiete

Wesentlichster Vorteil ist die absolute Messweise, bei der nach einmaliger Definition des Nullpunkts keine weitere Referenzierung mehr erforderlich ist. Aufgrund des Batteriebetriebs sind zur Installation zudem keinerlei Verdrahtungen oder elektrische Anschlüsse erforderlich. Das System eignet sich daher besonders z. B. für die Montage auf beweglichen Schlitten und Anschlagssystemen, da kein Versorgungskabel mitgeführt werden muss.

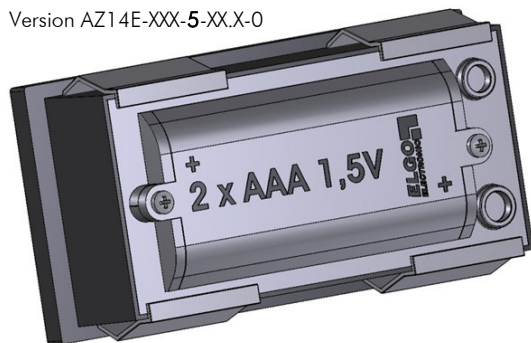
Display und Programmierung:

Das, trotz geringer Außenabmessungen, mit einem gut ablesbaren LCD-Display (Ziffernhöhe 9 mm) ausgestattete Anzeigegerät verfügt über umfangreiche Möglichkeiten zur Parametrierung und kann somit leicht an jeweilige die Applikation angepasst werden. So lassen sich beispielsweise Maßeinheiten wie mm / m / Inch oder bei Winkelmessungen ein °-Symbol einstellen. Die Parametrierung erfolgt über die frontseitige Folientastatur mit Kurzhubtasten. Auf der nächsten Seite findet sich eine grafische Darstellung über die genaue Aufteilung und Möglichkeiten des LCD-Displays.

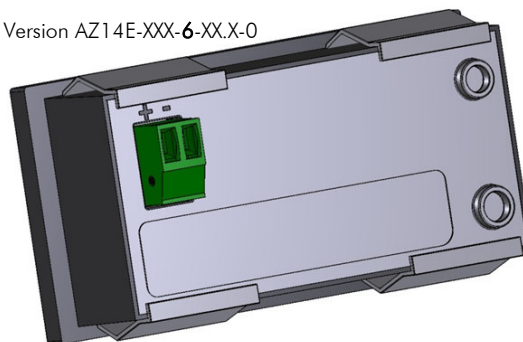
Batterieversorgung intern / extern

Je nach Bestellangabe kann das **AZ14E**-System über ein integriertes Batteriefach mit Abdeckung oder eine steckbare Schraubklemme (an die ein externes Batteriefach angeschlossen werden kann) versorgt werden. Externe Batteriefächer sind als Zubehör verfügbar (siehe Tabelle auf der letzten Seite).

Version AZ14E-XXX-5-XX.X-0



Version AZ14E-XXX-6-XX.X-0



Installation / Montage:

Die Montage in den Schalttafelausschnitt erfolgt durch einfaches Einrasten (Snap-In-Montage) mittels vier Montageclips, die sich bereits am Gehäuse befinden (siehe Abbildungen oben).

Zubehör:

Verfügbares **AZ14E**-Zubehör und die jeweiligen Bestellbezeichnungen sind in der Tabelle auf der letzten Seite zu finden.



AZ14E - Batteriebetriebene Mini-Positionsanzeige mit Absolutmesssystem

Technische Daten:

Mechanische Daten	
Gehäuse	Normeinbaugeschäule
Gehäusematerial	Kunststoff, schwarz
Gehäuseabmessungen	B x H = 72 x 36 mm
Schalttafelausschnitt	B x H = 67 x 34 mm
Tastatur	Folie mit Kurzhubtasten
Einbautiefe (komplett)	min. 30 mm (je nach Version)
Elektrische Daten	
Anzeige	7-stellige LCD (Ziffernhöhe 9 mm) mit Vorzeichen, Batteriestatus, Maßeinheiten und Symbolen
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	bis zu 4 Jahre (abhängig von Einschaltdauer)
Anschlussart	fester Kabelabgang
Datenspeicher	Flash
Externe Eingänge	1 x 5 ... 30 V (auf Anfrage)
Umgebungsbedingungen	
Betriebstemperatur	0 ... +50° C
Lagertemperatur	-10 ... +60° C
Luftfeuchtigkeit	max. 80 %, nicht kondensierend
Schutzart Frontseite	IP54 (eingebauter Zustand)
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	fix mit Anzeige verbunden
Sensorkabel	Schleppkettentauglich, hochflexibel, 4-adrig, abgeschirmt
Sensorkabellänge	0,1 m ... max. 20 m
Einbaulage	beliebig
Biegeradius (Kabel)	min. 25 mm
Fremdmagneteinfluss	Externe Magnetfelder > 1 mT, die unmittelbar auf den Sensor einwirken, können die Systemgenauigkeit beeinträchtigen.

Typenschlüssel für Bestellungen:

AZ14E - $\overline{A} \overline{A} \overline{A} - \overline{B} - \overline{C} \overline{C} \overline{C} - \overline{D}$

A SN-Nummer

000 = ELGO Standard mit AZS-100 Sensor

B Versorgung

5 = Integriertes Batteriefach mit Abdeckung (2 x Typ AAA / LR03 / Micro)

6 = Steckbare Schraubklemmen (2-pol. / 1 mm²) für 1,5 V oder 3,0 V

C Signalkabellänge in XX.X m

02.0 = 2,0 m (Beispiel), maximal 20 m möglich

D Kabeloption

0 = fester Sensorkabelabgang

Zusatzoptionen (nur auf Anfrage):

- Kompakter AZS-50 Sensor für Messlängen bis max. 4 m
- Externer Eingang 5 ... 30 V über Kabelabgang möglich

Beispiel:

AZ14E - 000 - 5 - 02.0 - 0
A A A - B - C C C - D

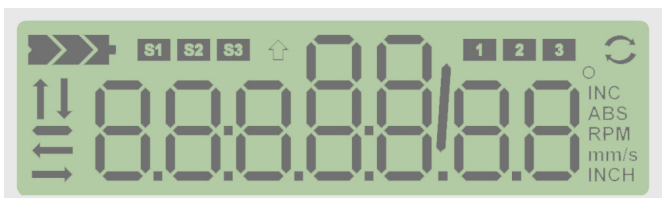
AZ14E nach ELGO Standard, mit integriertem Batteriefach, einer Sensorkabellänge von 2,0 m und einem festen Kabelabgang. (Zusatzoptionen nur auf Anfrage möglich)

Version AZ14E-XXX-5-XX.X-0
mit geöffnetem Batteriefach

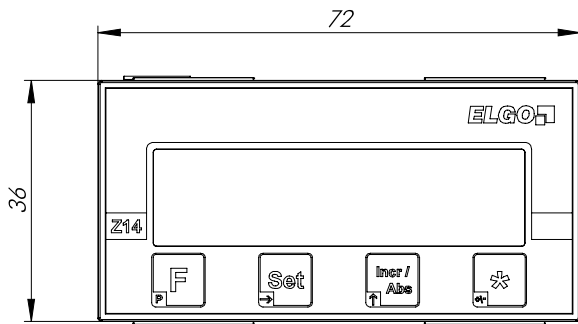


Display-Aufteilung:

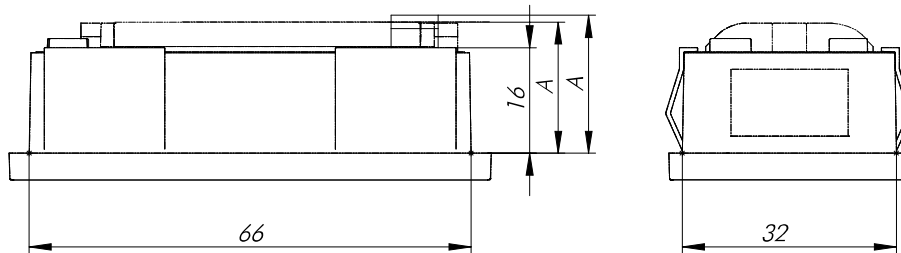
Möglichkeiten der LCD mit Sonderzeichen und Symbolen



Abmessungen AZ14E:

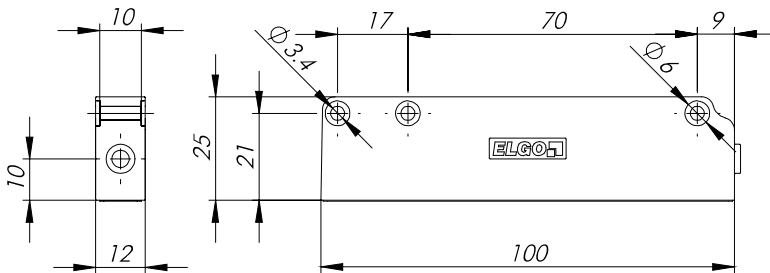


Type	A (mm)
AZ14E-XXX-5-XX.X-0	16,6
AZ14E-XXX-6-XX.X-0	20,6

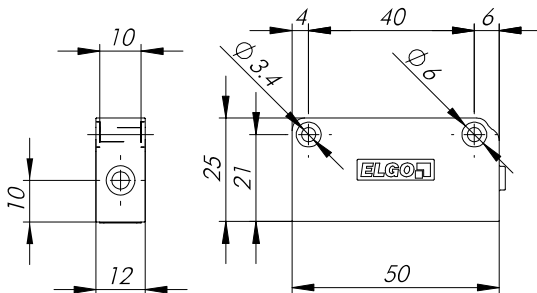


Abmessungen Sensoren:

AZS-100 (Standard)



AZS-50 (auf Anfrage)



Zubehör für AZ14E:

Bestellbezeichnung	Beschreibung
AB20-40-10-1-R-11	Magnetband für AZ14E - 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)
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

