



# AZ-01N

## Aufsteckanzeige für Druck- und Temperaturtransmitter



## Features

- / Ohne zusätzliche Hilfsenergie
- / Frei skalierbar in Sekunden
- / Optional mit Schaltausgang
- / Für 2- oder 3-Leiter-Transmitter
- / 4-stellige LED
- / Anzeige und Gehäuse drehbar
- / Auch für EX-Zone 1 lieferbar

## Beschreibung:

Die Aufsteckanzeige AZ-01N ist für alle Messumformer mit einem 4...20 mA-Ausgang in Zweileitertechnik oder einem 0...10 V-Ausgang in Dreileitertechnik geeignet. Die Anzeige wird lediglich zwischen Stecker und Kabeldose montiert und ist sofort betriebsbereit. Standardmäßig verfügt die AZ-01N über einen Steckverbinder nach ISO4400. Optional sind auch Ausführungen mit Steckverbinder M12x1, 5-polig, und Binder 723, 5-polig, lieferbar. Weitere Ausführungen sind auf Anfrage möglich. Das Anzeigegerät ist frei programmierbar. Die Parameter Skalierung, Dezimalpunkt, Dämpfung, Schaltausgänge usw. können kinderleicht über zwei frontseitige Tasten eingestellt werden. Die Parameter werden in einem EEPROM abgelegt und bleiben auch bei Stromausfall erhalten. Bereichsüberschreitungen in beide Richtungen können als Meldung angezeigt werden. Das integrierte Diagnosesystem überwacht ständig alle Funktionen der Anzeige. Die in der Bestellung angegebene Maßeinheit wird werkseitig unter der Anzeigenfolie angeordnet, womit sie gegen Abwischen geschützt ist. Als praktische Alternative kann kundenseitig ein Etikett mit einer anderen Einheit auf die Anzeigenfolie geklebt werden. Eine Auswahl an Aufklebern ist im Lieferumfang enthalten.



## Elektrische Daten:

<b>Analogsignal /</b>	4. . .20 mA, 2-Leiter oder 0. . .10 VDC, 3-Leiter
<b>Hilfsenergie /</b>	<b>2-Leiter-System:</b> Versorgung aus der Stromschleife (Spannungsdrop < 6 VDC) Ex-Ausführung max. 28 VDC für Kombination aus MU und AZ-01N <b>3-Leiter-System:</b> Anzeige wird parallel zum Messumformer versorgt $U_{Bmin} = 8 \text{ VDC} \cdot U_{MUmin}$ $U_{Bmax} = U_{MUmax} \cdot 0.36 \text{ VDC}$ ( $U_{MU}$ = Betriebsspannung des verwendeten Messumformers)
<b>Schaltausgang /</b>	0, 1, oder 2 unabhängige open-collector PNP-Ausgänge
<b>Schalteleistung /</b>	Standard max. 125 mA belastbar, kurzschlussfest, $U_{schalt} = U_B - 2 \text{ VDC}$ Option Ex-Schutz max. Schaltstrom bei einem Schaltpunkt 70 mA, bei zwei Schaltpunkten 70 mA als Summe beider Ausgänge

Wiederholgenauigkeit:  $< \pm 0,1\% \text{ FSO}$

Schalzhäufigkeit: max. 10 Hz

Schaltzyklen:  $> 100 \times 10^6$

Verzögerungszeit: 0. . .100 s

### El. Schutzmaßnahmen /

Kurzschlussfestigkeit:	permanent
Verpolschutz:	bei vertauschten Anschlüssen keine Funktion, aber keine Schädigung
Elektromagnetische Verträglichkeit:	Störaussendung und Störfestigkeit nach EN 61326
Option Ex-Schutz:	Zone 1: II 2G Ex ia IIC T4 Gb (nur in Verbindung mit 4. . .20 mA, 2-Leiter)

Sicherheitstechnische Höchstwerte  $U_i = 28 \text{ VDC}$ ,  $I_i = 93 \text{ mA}$ ,  
 $P_i = 660 \text{ mW}$ ,  $C \approx 0 \text{ nF}$ ,  $L_i \approx 0 \text{ }\mu\text{H}$ ,  
zzgl. Leistungsinduktion  $1 \text{ }\mu\text{H/m}$  und  
Leistungskapazitäten  $100 \text{ pF/m}$

### Anzeige /

Typ:	4-stellige, rote LED-Anzeige,
Ziffernhöhe:	7 mm
Ziffernbreite:	4,85 mm (Winkel 10°)
Bereich:	-1999. . .+9999
Genauigkeit:	0,1% $\pm 1 \text{ Digit}$
Aktualisierung:	neuer Wert alle 0. . .10 s, programmierbar
Digitale Dämpfung:	0,3. . .30 s, einstellbar

## Technische Daten:

<b>Mechanische Festigkeit /</b>	Vibration 5 g RMS (20...2000 Hz) Schock 100 g / 11 ms
<b>Lagertemperatur /</b>	-40...+85°C
<b>Umgebungstemperatur /</b>	-25. . .+85°C (Ex-Schutz +70°C)
<b>Werkstoffe /</b>	Gehäuse aus PA 6.6, Polycarbonat
<b>Masse /</b>	ca. 150 g
<b>Datensicherung /</b>	nicht flüchtiger EEPROM
<b>Schutzart /</b>	IP65
<b>Programmiermöglichkeiten /</b>	· Dezimalpunkt · Nullpunkt · Endpunkt · Dämpfung · Messwertaktualisierung · Ein- und Ausschaltpunkt · Schaltverzögerung · Hysterese- oder Vergleichsmod. · Zugriffsschutz

## Typenschlüssel:

<b>Bestell-Nr.</b>	<b>AZ-01N.</b>	<b>2.</b>	<b>1.</b>	<b>2.</b>	<b>5.</b>	<b>0</b>
<b>Aufsteckanzeige für Druck- und Temperaturmessumformer</b>						
<b>Analogausgang des Gebers /</b>						
1 = 4. . .20 mA, Zweileiter						
2 = 0. . .10 VDC, Dreileiter						
3 = Ex-Schutz Zone 1 für 4. . .20 mA, 2-Leiter						
4 = andere						
<b>Schaltausgang (nicht bei EX-Ausführung oder Dreileiter mit Stecker ISO 4400) /</b>						
0 = kein Schaltausgang						
1 = 1 Schaltausgang (nicht bei Stecker ISO 4400 kombiniert mit Dreileitermessumformer)						
2 = 2 Schaltausgänge (nicht bei Dreileitermessumformer, nicht bei Stecker ISO 4400)						
<b>Elektrischer Anschluss /</b>						
1 = Stecker ISO 4400						
2 = Stecker Binder Serie 723, 5-polig						
3 = M12 x 1, 5-polig, Metallausführung						
<b>Einheit /</b>						
1 = ohne						
2 = bar						
3 = mbar						
4 = mWs						
5 = %						
6 = mA						
<b>Sonderausführung /</b>						
0 = ohne						
1 = bitte im Klartext angeben						



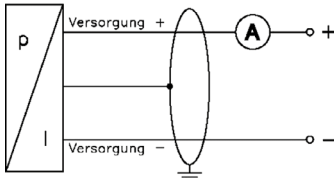
# Anschlussschaltbild:

## Anschlussbelegungstabelle /

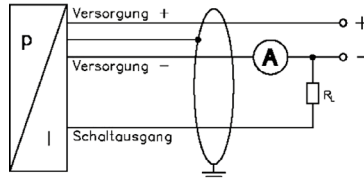
Elektrische Anschlüsse		ISO 4400	M12x1 (5-polig)	Binder 723 (5-polig)
2-Leitersystem	Versorgung +	1	1	3
	Versorgung -	2	2	4
	Schaltausgang 1	3	5	2
	Schaltausgang 2	nicht belegt	3	1
	Schirm	Masse	4	Massekontakt
3-Leitersystem	Versorgung +	1	1	3
	Versorgung -	2	2	4
	Signal +	3	3	5
	Schaltausgang 1	nicht belegt	5	2
	Schaltausgang 2	nicht belegt	nicht belegt	nicht belegt
	Schirm	Massekontakt	4	Massekontakt

### 2-Leiter-System (Strom) (für Ex-Schutz ist die Versorgung U = 20...28 VDC)

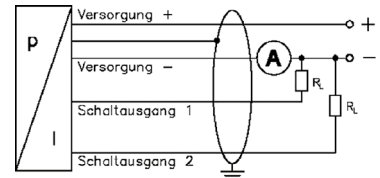
ohne Schaltausgang



1 Schaltausgang

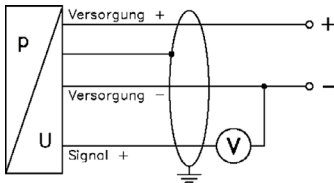


2 Schaltausgänge

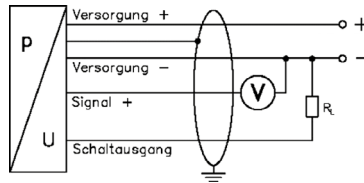


### 3-Leiter-System (Spannung)

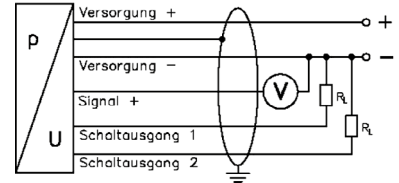
ohne Schaltausgang



1 Schaltausgang



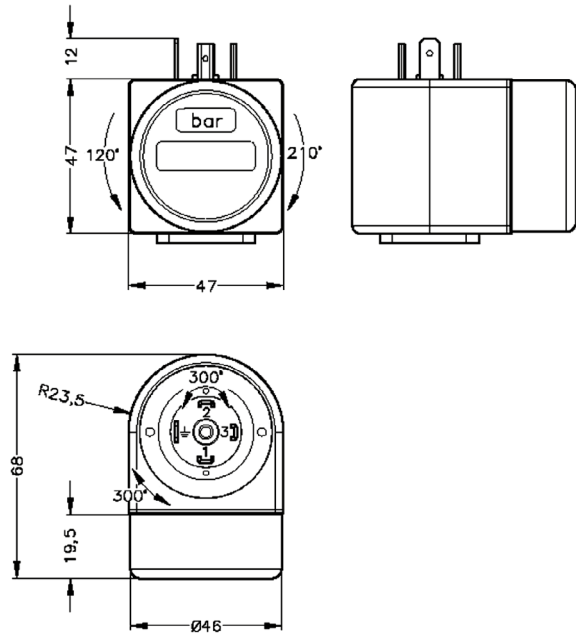
2 Schaltausgänge



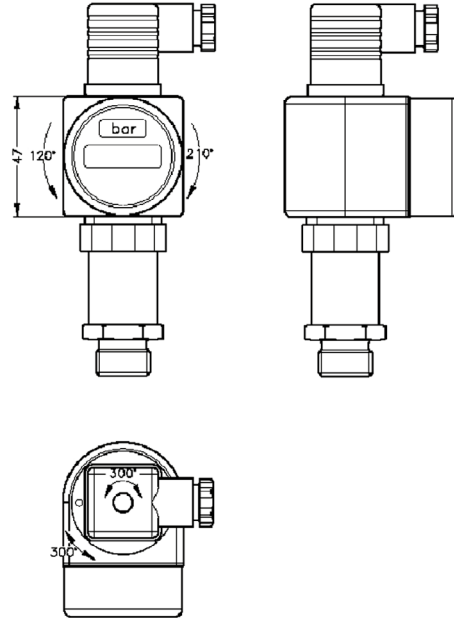


# Abmessungen in mm:

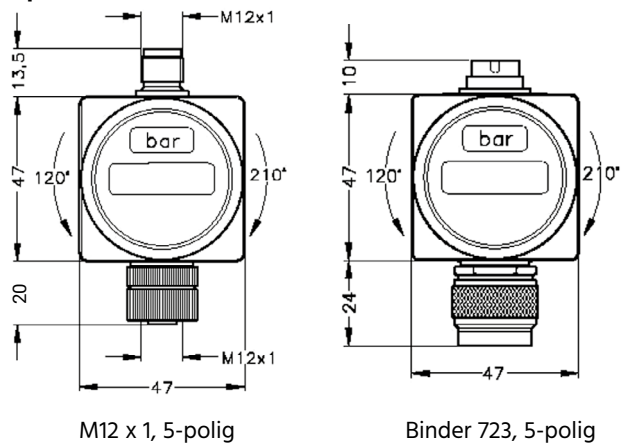
## Standard



## Beispiel: AZ-01N an Profimess Druckmessumformer



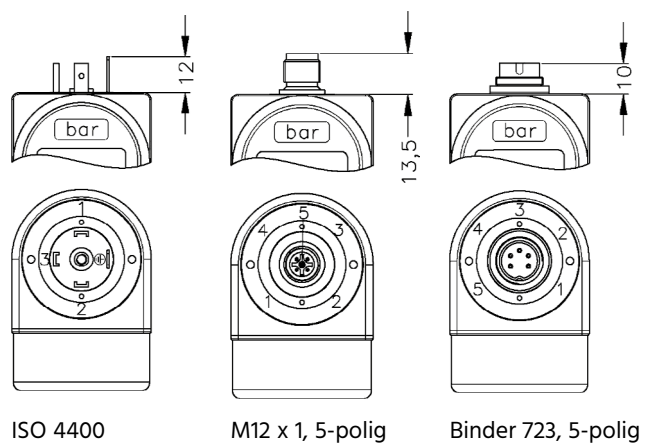
## Optionen



M12 x 1, 5-polig

Binder 723, 5-polig

## Elektrische Anschlüsse



ISO 4400

M12 x 1, 5-polig

Binder 723, 5-polig