

AZ20

Digitales LED Schalttafel- Anzeige- und Steuergerät 5-stellig

- Für alle Standardsignale
- Individuell programmierbar
- Alarmfunktionen
- Grenzwertausgänge
- Min/Max-Speicher
- Totalisatorfunktion
- Frequenz-Analog-Wandler
- Kennlinienanpassung
- Rot, Orange, Grün, Blau oder Tricolor-LEDs



Beschreibung:

Die Schalttafeleinbaugeräte der Baureihe AZ20 sind zur Anzeige und Auswertung der in der Industrie üblichen Normsignale konzipiert. Es stehen Eingangsmodule für Spannung, Strom, Pt100, Thermoelemente und Frequenz zur Verfügung. Dank optionaler Sensorversorgung und zusätzlichem Analogausgang sind die Geräte für fast alle Anwendungsgebiete geeignet. Zusätzliche serielle Schnittstellen gemäß der RS232- oder RS485-Spezifikation verleihen dem AZ20 weitere Flexibilität. Eine individuelle Kennlinienanpassung mit bis zu 30 Stützpunkten erlaubt den Einsatz auch in schwierigen Fällen der Mess- und Regeltechnik. Alle Einstellungen sind sowohl über die Folientastatur am Gerät als auch über eine Software bequem vom PC oder Laptop vor Ort zu programmieren. Eine gut sichtbare Visualisierung des jeweiligen Betriebszustands, insbesondere bei Überschreitung von eingestellten Grenzwerten, auch über weitere Entfernungen hinweg, wird durch die optionalen Tricolor-LEDs erreicht.

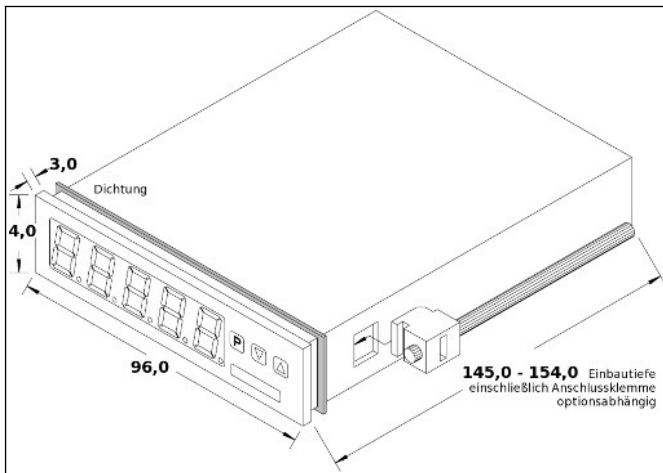
Einsatzbereiche:

Durch die große Kombinationsvielfalt von Eingangssignalen und Ausgangskonfigurationen sind dem AZ20 praktisch keine Grenzen im industriellen und Laboreinsatz gegeben.

Ausführungen:

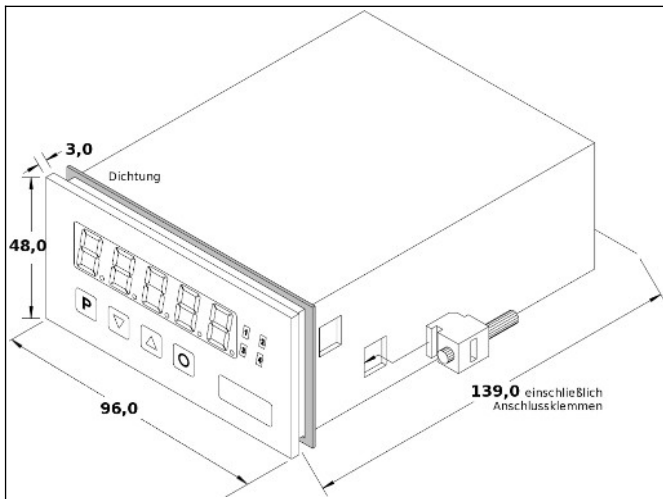
AZ20.2:

96 x 24 mm, für Schalttafelausschnitt 92,0 x 22,2 mm:



AZ20.4

96 x 48 mm, für Schalttafelausschnitt 92,0 x 45,0 mm:



Technische Daten:

Anzeige: 5-stelliges LED-Display, wahlweise rot, orange, grün, blau oder tricolor (grün ↑ orange ↑ rot, je nach Betriebszustand), 14 mm hoch

Bereich: -19999 ... 99999

Integrationszeit: 0,1 ... 10 Sekunden

Gehäuse: Polycarbonat schwarz
Dichtung EPDM schwarz

Schutzart: frontseitig IP65 standard
rückseitig IP00

Temperatur:

Arbeitstemperatur: 0 ... +50 °C

Lagertemperatur: -20 ... +80 °C

Eingangssignale:

Spannung: 0 ... 10 VDC (-12 ... +12 VDC max)
Ri ca 200 kΩ

Genauigkeit 0,1 % vom Bereich,
±1 Digit; 100 ppm/K Temperaturdrift

Strom: 0 (4) ... 20 mA (-22 ... 24 mA max)
Ri ca. 100 Ω

Genauigkeit 0,1 % vom Bereich
±1 Digit; 100 ppm/K Temperaturdrift

Frequenz: 0,01 Hz ... 999,99 kHz

Impulseingang, TTL, Namur,

3-Leiter Initiator PNP/NPN

Ri bei 24 V ca. 4 kΩ

High/Low Pegel > 15 V / < 4 V

TTL: > 4,6 V / < 1,9 V

Genauigkeit 0,05 % vom Bereich
±1 Digit

Pt100: -200 ... 850 °C, Auflösung 0,1 °C

Genauigkeit 0,1 % vom Bereich

±1 Digit; 100 ppm/K Temperaturdrift

Thermoelement: Typ B 80 ... 1820 °C

Typ E -270 ... 1000 °C

Typ J -210 ... 1200 °C

Typ K -270 ... 1372 °C

Typ L -200 ... 900 °C

Typ N -270 ... 1300 °C

Typ S -50 ... 1768 °C

Typ T -270 ... 400 °C

Typ R -50 ... 1768 °C

Auflösung 0,1 °C

Genauigkeit 2 K, ±1 Digit

100 ppm/K Temperaturdrift

Kennlinienfehler < ±1 K

Widerstandskette: 3-Leiter Potenziometer 0...100 %

Messspanne: 1 kΩ...1 MΩ

Digitaleingang: Galvanisch getrennt

< 2,4 V OFF, 10 V ON, 30 V max

Ri ca. 5 kΩ

Analogausgang: 4(0) ... 20 mA; 0 ... 10 V

16 bit Auflösung

Schaltausgang:

Relais: Wechslerkontakt, 250 V / 5 AAC,
30 V / 5 ADC

> 30000 Schaltspiele bei 30 V / 5 A
ohms, > 1000000 mechanisch

Foto MOS-Fet: Schließerkontakte,
30 VDC/AC, 400 mA

Geberversorgung: 24 VDC, 50 mA; 10 VDC, 20 mA

Schnittstellen:

RS232: 9600 baud, no parity, 8 data, 1 stop
max 3 m Kabellänge

RS485: 9600 baud, no parity, 8 data, 1 stop
max 1000 m Kabellänge

Versorgung: Netzteil 230 VAC, max 20 VA

10 ... 30 VDC, max 8 VA

galvanisch getrennt

Speicher: EEPROM, Datenerhalt > 100 Jahre

Typenschlüssel:

Bestellnummer: AZ20. 4. I. 1. A. R2. 2. 0. R

Digitales LED Schalttafel-Anzeige- und Steuergerät

Ausführung:

2 = Einbaumaß 24 x 96 mm
4 = Einbaumaß 48 x 96 mm

Eingangssignal:

I = 0(4) ... 20 mA; 0 ... 10 V
F = Frequenz – Impulse
T = Thermoelement
P = Pt100
W = Widerstandsmesskette

Stromversorgung:

1 = 230 VAC
2 = 10 ... 30 VDC

Analoges Ausgangssignal:

0 = ohne Ausgangssignal
A = Analogausgang 0(4)...20 mA; 0...10 V
AA = 2 Analogausgänge 0(4)...20 mA; 0...10 V
(nur bei Ausführung 48 x 96 mm)

Schaltausgänge:

0 = ohne Schaltausgang
R2 = mit 2 Relaisausgängen
R4 = mit 4 Relaisausgängen
(nur bei Ausführung 48 x 96 mm)
M8 = Mit 8 Foto-MOSFET Ausgängen
(nur bei Ausführung 48 x 96 mm)

Sensorversorgung:

0 = ohne
1 = mit 10 VDC
2 = mit 24 VDC

Schnittstelle:

0 = ohne
S2 = serielle Schnittstelle RS232
S4 = serielle Schnittstelle RS485

Anzeigefarbe:

R = rote LEDs
Y = gelborange LEDs
G = grüne LEDs
B = blaue LEDs
T = tricolor-LEDs (grün ↑ orange ↑ rot, nach Betriebszustand)

Optionen (kombinierbar):

0 = ohne
S = Software zur Parametrierung
U = USB-Kabel zum PC-Anschluss
D = Digitaleingang (bei Sensorversorgung inklusive)

Anzeigenbeschriftung bitte im Klartext angeben.

Bitte beachten:

Bei 48 x 96 mm Ausführung und 230 VAC Versorgung (Typen AZ20.4.x.1...) sind aufgrund des erhöhten Platzbedarfs des Netzteils nicht alle Kombinationen von Ausgangssignalen und Relaisausgängen möglich.

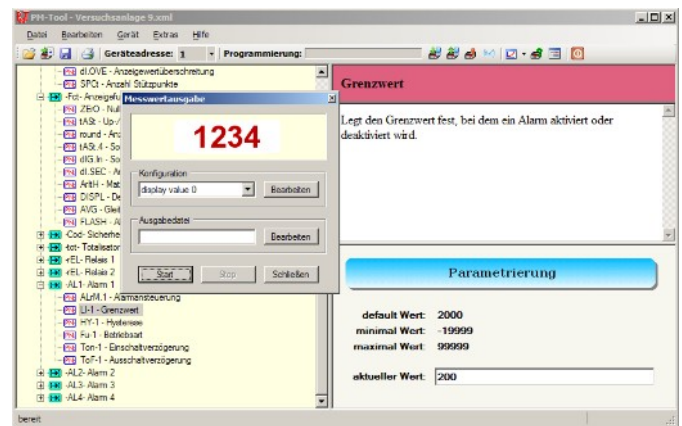
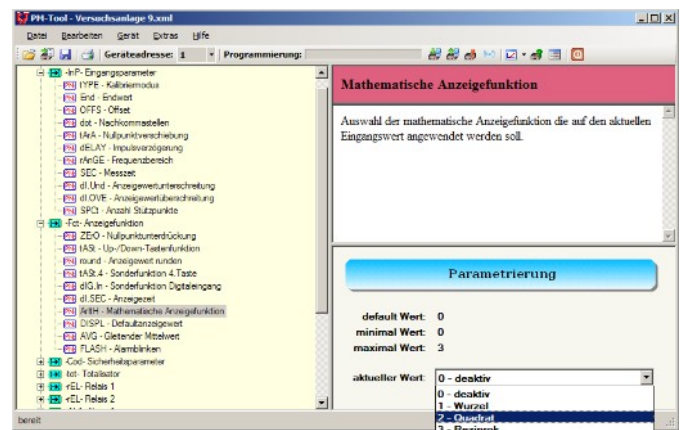
Z.B. ist die Kombination 1 x Analogausgang und Geberversorgung möglich, ein 2. Analogausgang aber nicht mehr.

Zubehör: Programmiersoftware

Mit der Programmiersoftware können sämtliche Geräteparameter ausgelesen, angepasst und wieder zurück auf das Gerät übertragen werden. Die Verbindung zwischen PC und AZ20 erfolgt über ein USB-Kabel, welches ebenfalls als Zubehör erhältlich ist. Der komplette Parametersatz kann im XML-Format gespeichert und bei Bedarf wieder eingelesen werden. Somit kann eine AZ20 schnell für verschiedene Projekte und Messaufgaben durch simples Einlesen eines anderen Parametersatzes umgerüstet werden.

Neben den Anzeige- und Skalierungseinstellungen können auch mathematische Funktionen auf den Messwert angewendet werden und – je nach Geräteausführung – die Grenzwerte für die Alarm- und Relaisausgänge eingestellt werden. Desweiteren können die Messwerte auch mitgeschnitten und als Datei auf dem PC gespeichert werden.

Insbesondere zur Anpassung auf verschiedene Sensoren kann eine Kennlinie mit bis zu 30 Stützpunkten einprogrammiert werden.



Die Software ist z.Zt. nur für Windows®-Betriebssysteme verfügbar.