

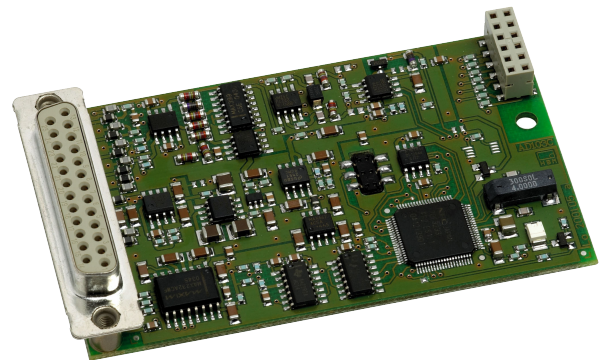
DATENBLATT

# AD103C

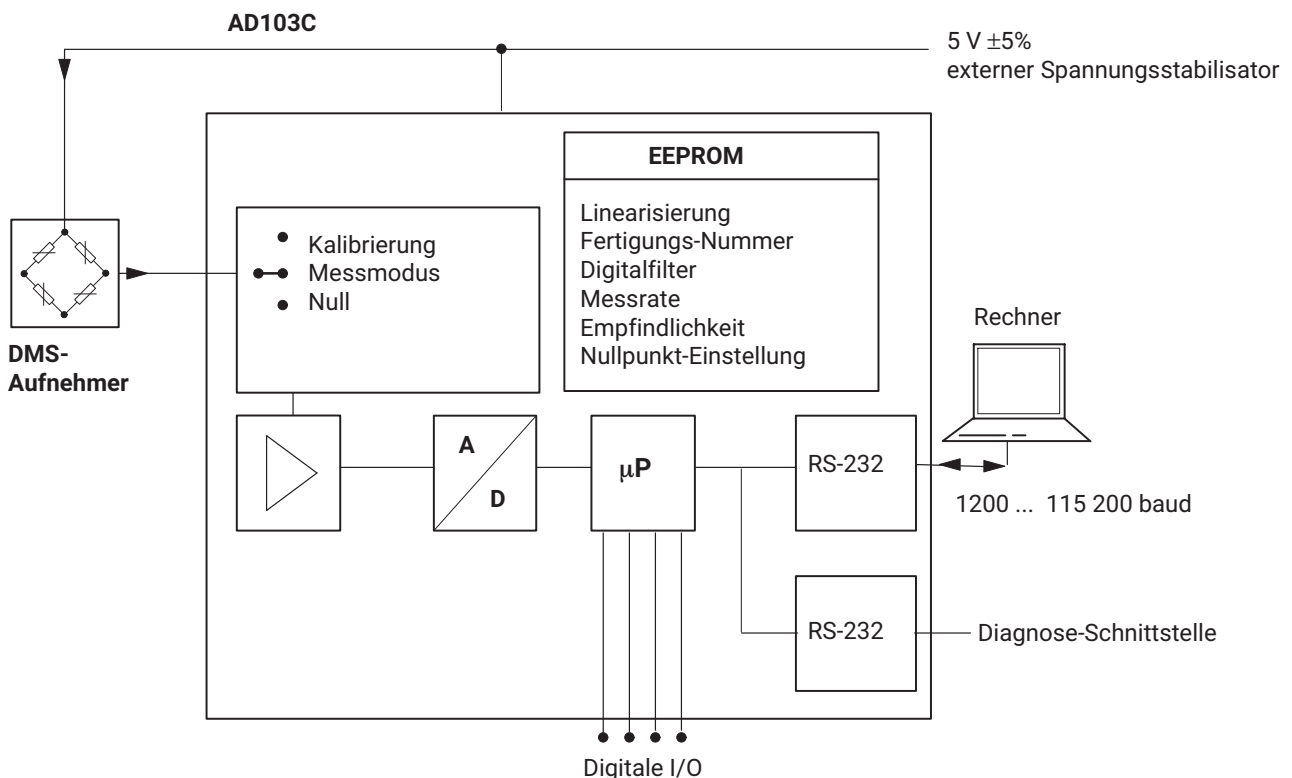
## Digitale Aufnehmerelektronik

### CHARAKTERISTISCHE MERKMALE

- Gleichspannungs-Messverstärkerplatine für ohmsche Aufnehmer
- Für statische und dynamische Anwendungen
- Direkter Rechneranschluss über RS-232-Schnittstelle
- Prüfbericht für 10 000 Teile, Klasse III gemäß OIML verfügbar
- Hohe Messrate und Auflösung
- Speichern der Anwendereinstellung
- Befehlssatz für Füll- und Dosierfunktion
- Diagnose-Schnittstelle zur Analyse und zusätzlichen Anzeige



### FUNKTIONSPRINZIP



## TECHNISCHE DATEN

Typ		AD103C
Genauigkeitsklasse		0,01
Anzahl der Eichwerte nach EN 45 501 (R76)	e	10 000
Eingangsempfindlichkeit	$\mu\text{V}/\text{e}$	0,5
Messbereich	mV/V	$\pm 2,0$
Eingangssignalebereich, max.		$\pm 3,0$
Messsignalauflösung, max.	bit	24
Messrate (abhängig von Ausgabeformat und Baudrate)	Hz	1200 ... 4,7
Grenzfrequenz des Digitalfilters (-3 dB), einstellbar	Hz	200 ... 0,25
Brückenspeisespannung $U_B$ (Speisung aus Versorgungsspannung)	$V_{DC}$	$5 \pm 5\%$ (= Versorgungsspannung)
Messsignaleingang, DMS-Aufnehmer (Vollbrücke)	$\Omega$	$\geq 40 \dots 4000^1$
Aufnehmeranschlussart		6-Leiterschaltung
Eingangswiderstand (differentiell)	$M\Omega$	$> 15$
Aufnehmerkabellänge	m	$\leq 100$ , Kalibrierung incl. Kabel
Schnittstellenkabellänge RS-232	m	$\leq 15$ (25-pol. Sub-D-Buchse)
Kalibriersignal	mV/V	$2 \pm 0,01\%$
Temperaturstabilität des Kalibriersignales	ppm/ $^{\circ}\text{C}$	$\leq 2,5$
Linearitätsabweichung (bezogen auf den Endwert)	%	$\pm 0,002$
Temperatureinfluss auf Den Nullpunkt (bezogen auf den Endwert) Die Messempfindlichkeit (bezogen auf den Istwert)	%/10 K	typ. $\pm 0,0025$ ; max. 0,005 typ. $\pm 0,0025$ ; max. 0,005
Schnittstelle		RS-232
Baudrate, einstellbar	bit/s	1200 ... 115 200
Diagnose-Schnittstelle (RS-232)		
Protokoll		ASCII/Binär
Baudrate	kbit/s	38,4
Teilnehmeradresse		0...89
Schnittstellenkabellänge, max.	m	$\leq 15$
Versorgungsspannung	$V_{DC}$	$5 \pm 5\%$ Restwelligkeit $\leq 10$ mV (p.p.)
Stromaufnahme (ohne Wägezelle)	mA	$\leq 90$
Nenntemperaturbereich		-10 ... +40
Gebrauchstemperaturbereich	$^{\circ}\text{C}$	-10 ... +60
Lagerungstemperaturbereich		-25 ... +85
Abmessungen (LxBxH)	mm	93 x 53 x 17
Gewicht, ca.	g	40
Schutzart nach EN 60529 (IEC 529)		IP00

1) Abhängig von der externen kundenseitigen Versorgungsspannung oder dem Grundgerät

## BESTELLBEZEICHNUNG

---

1- AD103C

## ZUBEHÖR, ZUSÄTZLICH ZU BEZIEHEN

---

Grundgeräte (siehe separate Datenblätter)

1-AED9101D, 1-AED9201B , 1-AED9301B, 1-AED9401A und 1-AED9501A diese bieten:

- EMV-Schutz
- Schutzart IP 65
- größeren Versorgungsspannungsbereich
- Zusätzliche Schnittstellen (Diagnose-Bus, RS-485, RS-232, Profibus, CANOpen, DeviceNet)
- Galvanisch getrennte Ein-, Ausgänge (nicht bei AED9101D und AED9501A)

Komplette Dokumentation, sowie Parametrier- und Visualisierungssoftware PanelX als kostenloser Download auf der AED Website: <https://www.hbm.com/de/2561/aed-digitale-aufnehmerelektronik/>

### Hottinger Brüel & Kjaer GmbH

Im Tiefen See 45 · 64293 Darmstadt · Germany  
Tel. +49 6151 803-0 · Fax +49 6151 803-9100  
[www.hbkworld.com](http://www.hbkworld.com) · [info@hbkworl.com](mailto:info@hbkworl.com)

Änderungen vorbehalten. Alle Angaben beschreiben unsere Produkte in allgemeiner Form.  
Sie stellen keine Beschaffenheits- oder Haltbarkeitsgarantie dar.