

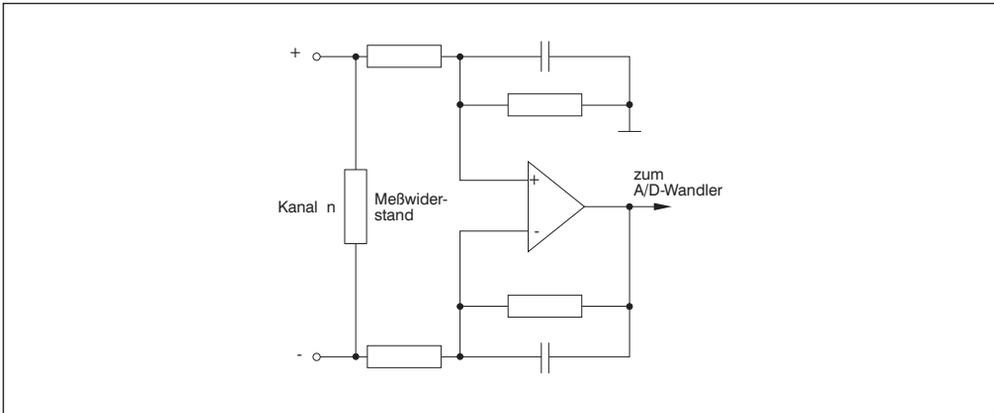
9.3 AI700

9.3.1 Technische Daten



Bezeichnung	AI700
Bestellnummer	2AI700.6
Kurzbeschreibung	2010 Analoges Eingangsmodul, 16 Eingänge, +/- 20 mA, 12 Bit, Feldklemme gesondert bestellen!
C-UL-US gelistet	JA
B&R ID-Code	\$09
Rückwandmodul	BP200, BP201, BP210
Anzahl der Eingänge	16 Stromeingänge
Potentialtrennung Eingang - RPS Eingang - Eingang	JA NEIN
Eingangssignal nominal min./max. zulässig	-20 bis +20 mA -30 bis +30 mA
Auflösung	12 Bit
Wandlungszeit für alle Kanäle	1 ms
Bürde	50 Ω
Spannungsabfall bei 20 mA	1 V
Eingangsfiler	Eckfrequenz: 400 Hz
Meßgenauigkeit Grundgenauigkeit bei 20 °C Genauigkeit (0 bis 60 °C) Gleichtaktunterdrückung	±0,25 % ±0,375 % 40 dB / 50 Hz
Leistungsaufnahme	max. 9 W
Maße (H, B, T) [mm]	285, 40, 185

9.3.2 Eingangsschema



9.3.3 Status-LEDs

—◀●— zeigt den Feldklemmenstatus an, d. h., wenn diese LED leuchtet, steckt keine Feldklemme am Modul oder die Feldklemme ist nicht richtig gesteckt.

RUN zeigt an, daß der Analog/Digital-Wandler läuft und über den I/O-Bus auf das Modul zugegriffen wird.



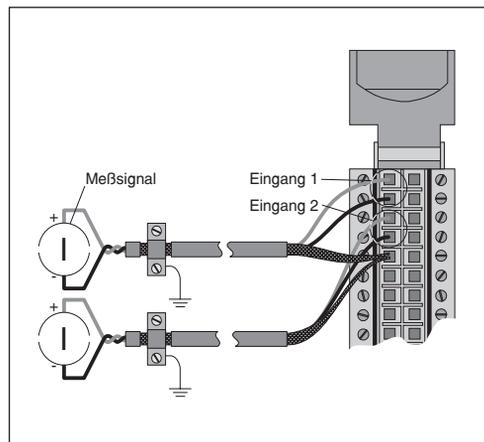
9.3.4 Anschlüsse der Feldklemme

Anschluß	Bezeichnung	Anschluß	Bezeichnung
1	+ Eingang 1	21	+ Eingang 9
2	- Eingang 1	22	- Eingang 9
3	+ Eingang 2	23	+ Eingang 10
4	- Eingang 2	24	- Eingang 10
5	Schirm	25	Schirm
6	+ Eingang 3	26	+ Eingang 11
7	- Eingang 3	27	- Eingang 11
8	+ Eingang 4	28	+ Eingang 12
9	- Eingang 4	29	- Eingang 12
10	Schirm	30	Schirm
11	+ Eingang 5	31	+ Eingang 13
12	- Eingang 5	32	- Eingang 13
13	+ Eingang 6	33	+ Eingang 14
14	- Eingang 6	34	- Eingang 14
15	Schirm	35	Schirm
16	+ Eingang 7	36	+ Eingang 15
17	- Eingang 7	37	- Eingang 15
18	+ Eingang 8	38	+ Eingang 16
19	- Eingang 8	39	- Eingang 16
20	Schirm	40	Schirm

Anschluß der Signalkabel

Bei analogen Eingangsmodulen müssen geschirmte Leitungen verwendet werden. Die Schirmdung erfolgt für jeweils zwei Eingänge am dafür vorgesehenen Schirmanschluß an der Feldklemme.

Die acht Schirmanschlüsse sind direkt mit Erde (\perp , d. h.: Ableitblech und Hutschiene) verbunden.



9.3.5 Variablendeklaration

Funktion	Variablendeklaration				
	Gültigkeitsb.	Datentyp	Länge	Modultyp	Kanal
Analoger Eingang einzeln (Kanal x)	tk_global	INT16	1	Analog In	1 ... 16
Feldklemmenstatus lesen Bit 0 = 1 es steckt keine Feldklemme Bit 0 = 0 Feldklemme steckt am Modul	tk_global	BYTE	1	Status In	0

9.3.6 Zusammenhang zwischen Eingangsstrom und Wandlerwert

Der Wandlerwert (INT16-Format) ändert sich mit einer Schrittweite von 16 (... , -16, 0, 16, 32, ...).

Strom	Wandlerwert	
	hexadezimal	dezimal
≤ -20 mA	8000	-32768
-9,766 μ A	FFF0	-16
0 A	0000	0
9,766 μ A	0010	16
≥ 20 mA	7FF0	32752