

1. AO775

1.1 Allgemeines

Die AO775 ist ein Standard-Analogausgangsmodul.

1.2 Bestelldaten

Bestellnummer	Kurzbeschreibung	Abbildung 
	Analoges Ausgangsmodul	
3AO775.6	2005 Analoges Ausgangsmodul, 8 Ausgänge, 0 bis 20 mA, 11 Bit, Feldklemme 1 x TB170 gesondert bestellen!	
	Erforderliches Zubehör	
3TB170.9	2005 Feldklemme, 20-polige, Schraubklemme	
3TB170.91	2005 Feldklemme, 20-polige, Federzugklemme	
Feldklemme nicht im Lieferumfang enthalten (siehe "Zubehör").		

Tabelle 1: AO775 Bestelldaten

1.3 Technische Daten

Produktbezeichnung	AO775
C-UL-US gelistet	Ja
B&R ID-Code	\$A1
Anzahl der Ausgänge	8 Stromausgänge
Potenzialtrennung Ausgang - SPS Ausgang - Ausgang	Ja Nein
Ausgangssignal	0 bis 20 mA
Digitale Wandlerauflösung	11 Bit
Ausgangsfilter	Tiefpass 1. Ordnung / Eckfrequenz: 1 kHz

Tabelle 2: AO775 Technische Daten

Analoges Ausgangsmodul AO775

Produktbezeichnung	AO775
Wandlungszeit für alle Kanäle	250 µs
Bürde	Max. 500 Ω
Genauigkeit Grundgenauigkeit (bei 20 °C) Genauigkeit (0 bis 60 °C)	±0,5 % ±0,75 %
Leistungsaufnahme 5 V 24 V gesamt	Max. 1 W Max. 4,5 W Max. 5,5 W
Maße	B&R 2005 einfachbreit

Tabelle 2: AO775 Technische Daten (Forts.)

1.4 Status-LEDs

Abbildung	LED	Beschreibung
	RUN	Die RUN-LED zeigt an, dass der Digital/Analog-Wandler läuft.

Tabelle 3: AO775 Status-LEDs

1.5 Anschlussbelegung

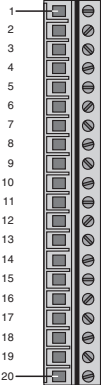
	Anschluss	Bezeichnung
	1	+ Ausgang 1
	2	- Ausgang 1
	3	+ Ausgang 2
	4	- Ausgang 2
	5	+ Ausgang 3
	6	- Ausgang 3
	7	+ Ausgang 4
	8	- Ausgang 4
	9	Schirm
	10	Schirm
	11	Schirm
	12	Schirm
	13	+ Ausgang 5
	14	- Ausgang 5
	15	+ Ausgang 6
	16	- Ausgang 6
	17	+ Ausgang 7
	18	- Ausgang 7
	19	+ Ausgang 8
	20	- Ausgang 8

Tabelle 4: AO775 Anschlussbelegung

1.6 Anschluss der Signalkabel

Bei analogen Ausgangsmodulen müssen geschirmte Leitungen verwendet werden. Die Schirm-
erdung erfolgt für jeweils zwei Ausgänge an einem der dafür vorgesehenen Schirmanschlüsse
der Feldklemme.

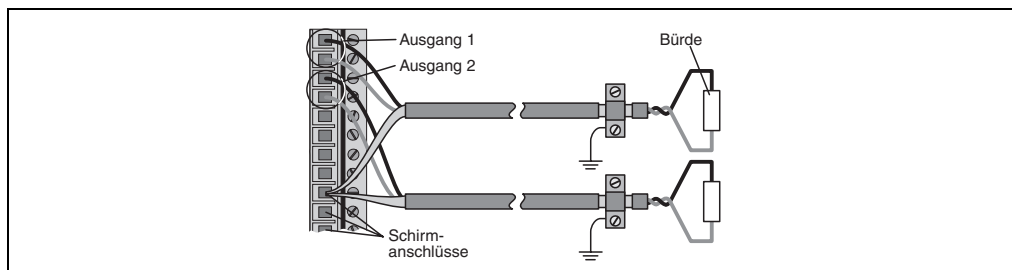


Abbildung 1: AO775 Anschluss der Signalkabel

Analoges Ausgangsmodul AO775

Die vier Schirmanschlüsse sind gleichwertig und jeweils über RC-Glieder mit Erde ($\perp$, das heißt: Ableitblech und Hutschiene) verbunden.

R: 22 k Ω , C: 10 nF / 60 V

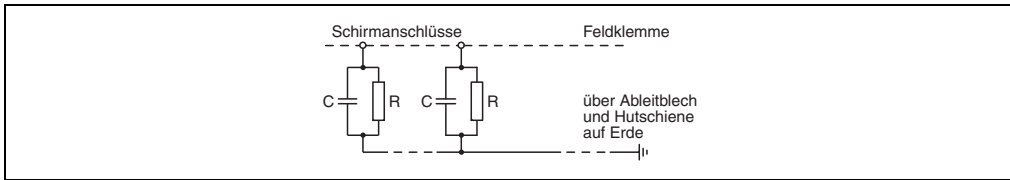


Abbildung 2: AO775 Schirmanschluss

1.7 Ausgangsschema

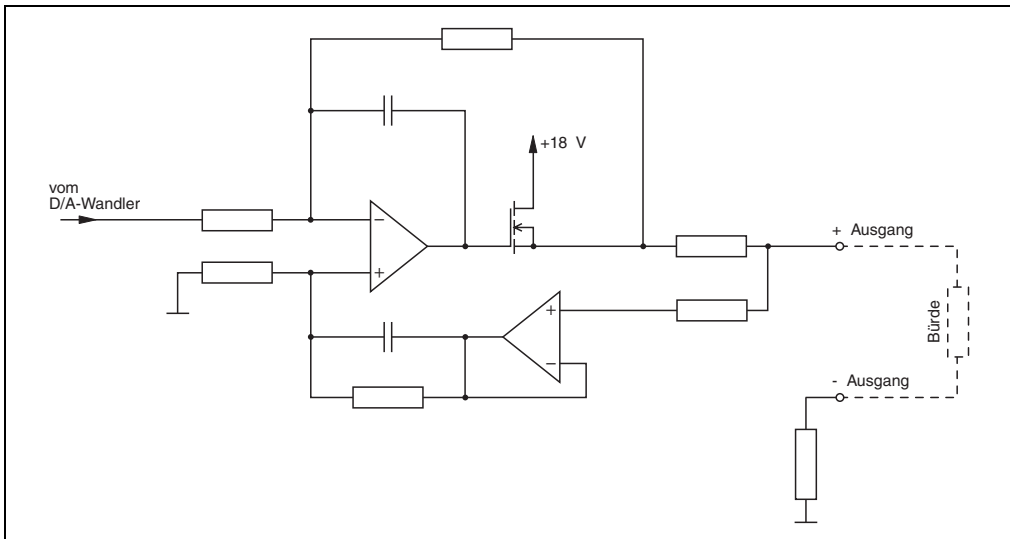


Abbildung 3: AO775 Ausgangsschema

1.8 Zusammenhang zwischen Zahlenwert und Ausgangsstrom

Zahlenwert		Ausgangsstrom
Hexadezimal	Dezimal	
0000	0	0 mA
0010	16	9,77 μ A
4000	16384	10 mA
7FF0	32752	20 mA

Tabelle 5: AO775 Zusammenhang zwischen Zahlenwert und Ausgangsstrom

1.9 Variablendeklaration

Die Variablendeklaration erfolgt über das B&R Automation Studio:

Funktion	Variablendeklaration				
	Gültigkeitsb.	Datentyp	Länge	Modultyp	Kanal
Analoger Ausgang einzeln (Kanal x)	tk_global	INT	1	Analog Out	1 ... 8

Tabelle 6: AO775 Variablendeklaration