

AS-BDAU-208

Analoge Ausgaben

Baugruppen-Beschreibung

Die **AS-BDAU-208** ist eine Ausgabebaugruppe mit 8 analogen, potentialgetrennten Ausgängen für Spannungsausgabe. An jeden Ausgang können Aktoren für ± 10 V angeschlossen werden.

Sie finden folgende baugruppen-spezifische Informationen

- ☐ Merkmale und Funktion
- ☐ Projektierung
- ☐ Diagnose
- ☐ Technische Daten

1 Merkmale und Funktionen

1.1 Merkmale

Die 24 VDC Versorgungsspannung ist extern zuzuführen.
Die 5 V Versorgung erfolgt intern über den Anlagenbus.
Der Digital-Analogumsetzer arbeitet mit einer Auflösung von 11 Bit plus Vorzeichen.

1.2 Funktionsweise

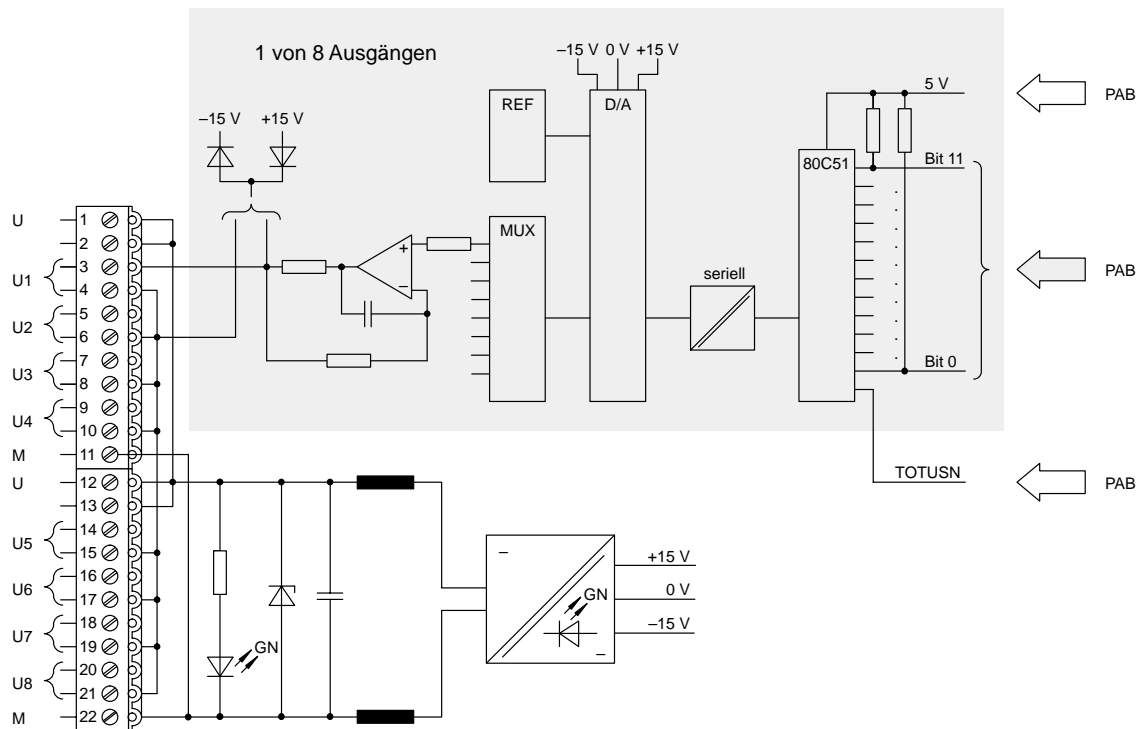


Bild 42 Funktionsweise

2 Projektierung

Projektieren Sie:

2.1 Montageplatz

Den Montageplatz (Steckplatz) der Baugruppe im Baugruppenträger wählen Sie entsprechend der Concept-Liste "E/A-Bestückung".
Den Einbau in den Baugruppenträger führen Sie nach beiliegender Benutzerinformation aus.

2.2 Verkabelung

Siehe Kap. "Verkabelung" der Baugruppen-Beschreibung AS-BADU-256.

2.3 Anschluß

Führen sie den Anschluß der Prozeßperipherie entsprechend den Concept-Listen "E/A-Bestückung" und "Variablenliste" aus.

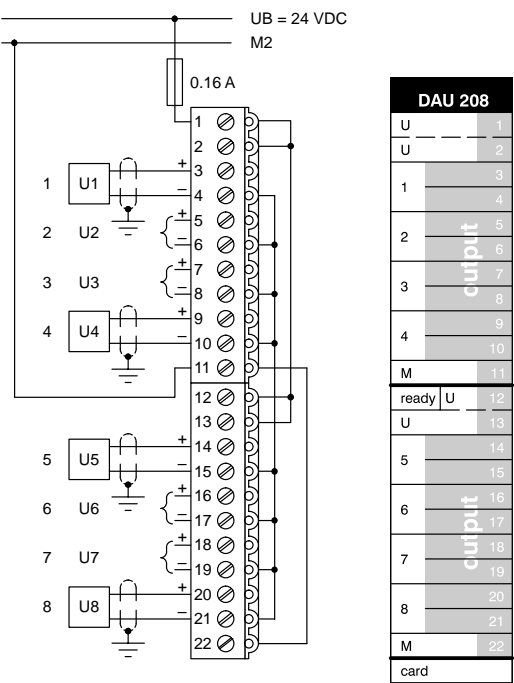


Bild 43 Anschlußbeispiel

Die 8 dezimalen Worte in der Ref. 4x (in den Operanden AWx.1 ... AWx.8 bei AKF) gelangen nach der Wandlung in der DAU als analoge Werte auf die jeweiligen Ausgänge 1 ... 8.
 Tragen Sie die jeweiligen Signalnamen bzw. Signaladressen im Beschriftungsstreifen ein.

2.4 Übersetzungswerte für AS-BDAU-208

Analogwert Spannungsausgabe in V	Dezimalwert	Bereich
-10.24 ... -10.005	-32 768 ... -32 016	Übersteuerung
-10.00	-32 000	linear
-5.00	-16 000	linear
-1.00	-3 200	linear
-0.50	-1 600	linear
-0.10	-320	linear
-0.01	-32	linear
-0.005	-16	linear
0.00	0	linear
+0.005	+16	linear
+0.01	+32	linear
+0.10	+320	linear
+0.50	+1 600	linear
+1.00	+3 200	linear
+5.00	+16 000	linear
+10.00	+32 000	linear
+10.005 ... +10.24	+32 016 ... +32 752	Übersteuerung

3 Diagnose

Die Frontseite der Baugruppe enthält folgende Anzeigen:

Tabelle 40 Bedeutung der LEDs

Nr.	Bezeichnung (Schiebeschild)	Farbe	Bedeutung
1	U	grün	für die 24 V-Versorgung ein: Versorgung vorhanden aus: Versorgung fehlt
12	ready	grün	für die potentialgetrennte Versorgung vom DC/DC-Wandler ein: Versorgung vorhanden aus: Versorgung fehlt

4 Technische Daten

Zuordnung

Gerät	TSX Compact (A120, 984), Geadat 120, Micro
Steckbereich	im E/A-Bereich

Versorgung

externe Versorgung	U = 24 VDC; max. 120 mA
Bezugspotential M	M2
intern über Anlagenbus	5 V; max. 30 mA, typ. 20 mA

Ausgänge

Anzahl der Ausgänge	8 Spannungsausgänge
Kopplungsart	Potentialtrennung durch Optokoppler gegen Anlagenbus und 24 V Versorgung
Spannungsausgabe	+/-10 V, >3.3 kOhm kurzschlußfest
Übersteuerung	ca. 2.4 % (max. +/-10.24 V)
Grundfehler	ca. 0.05 %
Gebrauchsfehler	ca. 0.1 %
Wandelzeit für alle Ausgänge	max. 1 ms
Übersetzungswerte	siehe Kap. Übersetzungswerte
Auflösung	11 Bit plus Vorzeichen
Prozessortyp	Intel 80C51

Daten–Schnittstelle

interner Anlagenbus	paralleler E/A–Bus, siehe TSX Compact–Benutzerhandbuch, Kap. "Technische Daten"
---------------------	---

Mechanischer Aufbau

Baugruppe	im Standard–Becher
Format	3 HE, 8 T
Masse	ca. 350 g

Anschlußart

Prozeß, Versorgung Kabel zum Prozeß Verlegungsabstand Kabellänge	2 aufsteckbare 11polige Schraub–/Steckklemmen Mindest–Querschnitt 0.5 qmm, paarig verdreht, Bezugsleiter mitgeführt, geschirmt z.B. KAB–2205–LI (2 x 2 x 0.5 qmm) >0.5 m (zu potentiellen Störern) max. 100 m
Anlagenbus (intern)	1/3 C30M

Umweltbedingungen

Vorschriften	VDE 0160, UL 508
Systemdaten	siehe TSX Compact–Benutzerhandbuch, Kap. "Technische Daten"
Verlustleistung	typisch 3 W