

AS–BDAP–212, AS–BDAP–292

Binäre Ein– und Ausgaben

Baugruppen–Beschreibung

Die **AS–BDAP–212** ist eine Ausgabebaugruppe, mit 8 binären potentialgetrennten Eingängen für **24 VDC** und 4 binären Relaisausgängen.

Die **AS–BDAP–292** ist eine Ausgabebaugruppe, mit 8 binären potentialgetrennten Eingängen für **60 VDC** und 4 binären Relaisausgängen.

Die Relaiskontakte sind potentialfrei als Schließer herausgeführt.

Sie finden folgende baugruppen–spezifische Informationen:

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

1 Merkmale und Funktion

1.1 Merkmale

Die 24 VDC-Versorgung der Relaispulen und die Sensorversorgung sind extern zuzuführen.

Die 5 V-Versorgung erfolgt intern über den Anlagenbus.

1.2 Funktionsweise

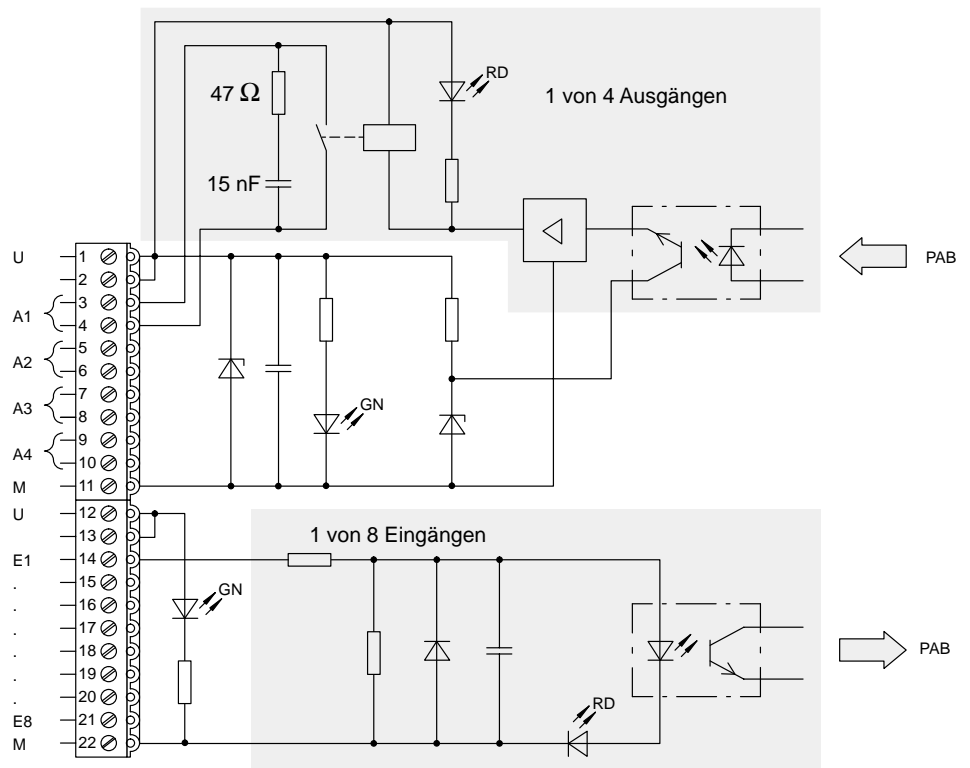


Bild 27 Funktionsweise

2 Projektierung

Projektieren Sie:

- Montageplatz (Steckplatz) der Baugruppe im Baugruppenträger (entsprechend der Concept-Liste "E/A-Bestückung").
Für den jeweiligen Montageplatz ist per Software anstelle der Baugruppenbezeichnungen "AS-BDAP-292" die Bezeichnung "AS-BDAP-212" einzutragen.
Den Einbau in den Baugruppenträger führen Sie nach beiliegender Benutzerinformation aus.
- Anschluß der Prozeßperipherie (entsprechend den Concept-Listen "E/A-Bestückung" und "Variablenliste").

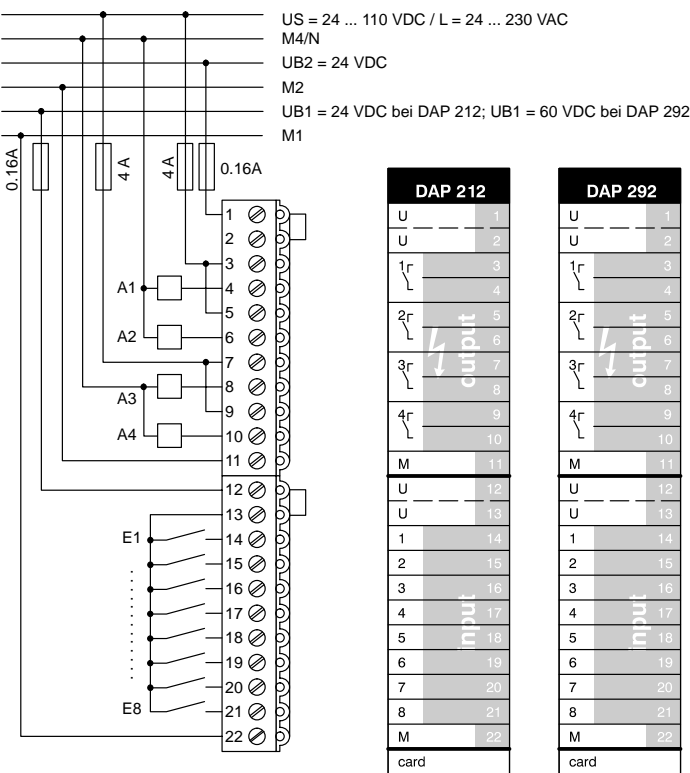


Bild 28 Anschlußbeispiel

Tragen Sie die jeweiligen Signalnamen bzw. Signaladressen im Beschriftungsstreifen ein.

Bei zu schaltenden induktiven Lasten führen Sie eine Beschaltung vor Ort parallel zur Induktivität (Erregerspule) durch:

- ☐ Bei Schaltspannungen $U = 230 \text{ VAC}$ eine zusätzliche, ausreichend dimensionierte (nach Herstellerangaben) RC-Beschaltung, **notwendig** zur Erhöhung der Lebensdauer und der EMV-Festigkeit
- ☐ Bei Schaltspannungen $U_S = 24 \dots 110 \text{ VDC}$ eine Freilaufdiode (Löschdiode) **notwendig** zur Erhöhung der Lebensdauer

3 Diagnose

Die Frontseite der Baugruppe enthält folgende Anzeigen:

Tabelle 34 Bedeutung der LEDs

Nr.	Bezeichnung (Schiebeschild)	Farbe	Bedeutung
1	U	grün	für die Versorgung der Relaispulen ein: Versorgungsspannung vorhanden aus: Versorgungsspannung fehlt
3, 5, 7, 9	1 ... 4	rot	für die Ausgangssignale ein: Ausgänge führen "1"-Signal aus: Ausgänge führen "0"-Signal
12	U	grün	für die Sensorversorgung ein: Versorgung vorhanden aus: Versorgung fehlt
14 ... 21	1 ... 8	rot	für Eingangssignale ein: Eingänge führen "1"-Signal aus: Eingänge führen "0"-Signal

Zur Simulation kann auf die 8 Eingänge (untere 11polige Schraub-/Steckklemme) der Simulator SIM 011 gesteckt werden.

4 Technische Daten

Zuordnung

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

Versorgung

externe Einspeisung für Sensorversorgung	UB = 24 VDC, max. 70 mA bei AS-BDAP-212 UB = 60 VDC, max. 150 mA bei AS-BDAP-292
externe Einspeisung für Relais-spulen	UB = 24 VDC, max. 80 mA
Bezugspotential M	M2
intern über Anlagenbus	5 V, max. 25 mA, typisch 20 mA

Eingänge AS-BDAP-212

Sensorversorgung	UB = 24 VDC für 8 Eingänge
Bezugspotential M	M1 für 8 Eingänge
Anzahl	8 (mit LED-Anzeigen)
Kopplungsart	Optokoppler, Potentialtrennung zum Anlagenbus
Signalnennwert	+24 V
Signalpegel	1-Signal: +12 ... +30 V 0-Signal: -2 ... +5 V
Eingangstrom	7 mA bei 24 V, 8.5 mA bei 30 V
Eingangsverzögerung	ca. 4 ms

Eingänge AS-BDAP-292

Sensorversorgung	UB = 60 VDC für 8 Eingänge
Bezugspotential M	M1 für 8 Eingänge
Anzahl	8 (mit LED-Anzeigen)
Kopplungsart	Optokoppler, Potentialtrennung zum Anlagenbus
Signalnennwert	+60 V
Signalpegel	1-Signal: +35 ... +70 V 0-Signal: -4 ... +13 V
Eingangstrom	7 mA bei 60 V
Eingangsverzögerung	ca. 4 ms

Relaisausgänge

Anzahl	4 Schließer (mit LED-Anzeigen)
Kopplungsart	Kontakte, potentialfrei als Schließer herausgeführt
Schaltverzögerung	ca. 10 ms
Schaltspannungen, Schaltströme, Lebensdauer der Kontakte	siehe Baugruppen-Beschreibung AS-BDAP-208

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 (Gewicht)	240 g

Anschlußart

Prozeß	2 aufsteckbare 11polige Schraub-/Steckklemmen
Anlagenbus (intern)	1/3 C30M

Umweltbedingungen

Vorschriften	VDE 0160, UL 508 bei AS-BDAP-212 VDE 0160 bei AS-BDAP-292
Systemdaten	siehe TSX Compact-Benutzerhandbuch, Kap. "Technische Daten"
Verlustleistung	typisch 2 W bei AS-BDAP-212 typisch 4 W bei AS-BDAP-292