

# AS–BDAP–218

## Binäre Ausgaben

## Baugruppen–Beschreibung

---

Die **AS–BDAP–218** ist eine Ausgabebaugruppe mit 16 binären, potentialgetrennten Triacausgängen 24 ... 115 (230) VAC, 0.5A. 230 VAC sind nach IEC 1131–2 zulässig, jedoch wegen der Luft– und Kriechstrecken nicht nach EN 50 178 und VDE 0160.

Sie finden folgende baugruppen–spezifische Informationen

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

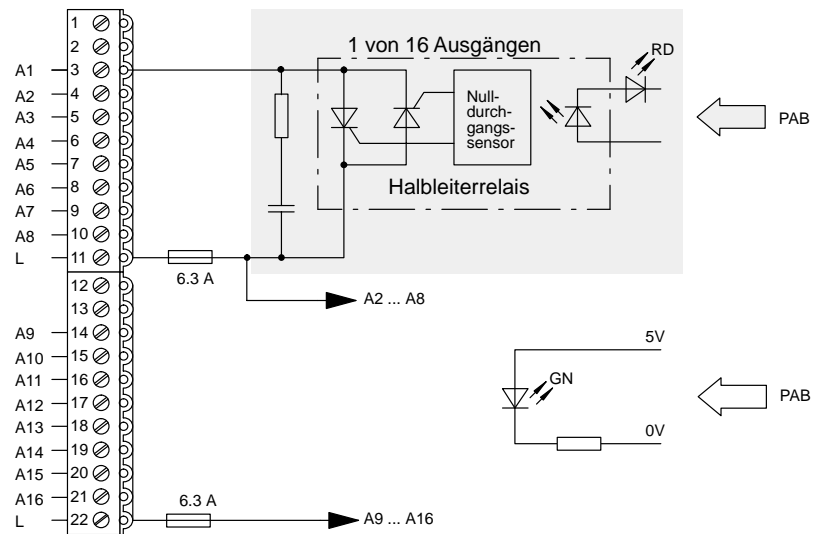
# 1 Merkmale und Funktionen

## 1.1 Merkmale

Ansteuerbar sind: Relais, Motoren, Glühlampen und andere induktive Aktoren.  
Die zwei Ausgangsgruppen sind potentialgetrennt zueinander und zum E/A-Bus.

Die Schaltspannung 24 ... 230 VAC für die Ausgänge ist extern zuzuführen.  
Die 5 V Versorgung erfolgt intern über den Anlagenbus.

## 1.2 Funktionsweise

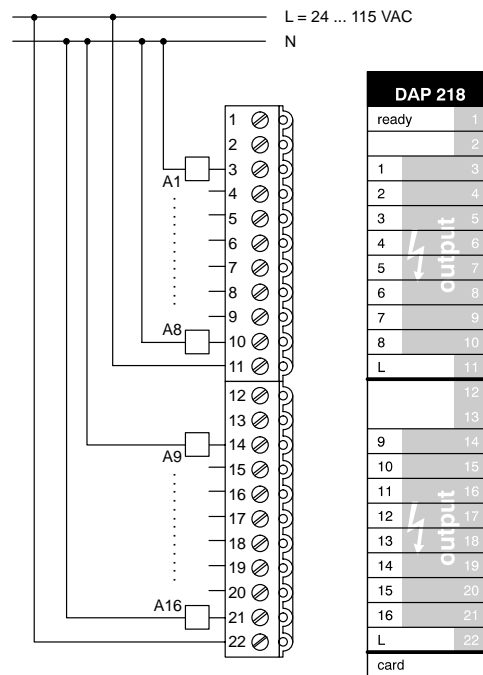


**Bild 33 Funktionsweise**

## 2 Projektierung

Projektieren Sie:

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



**Bild 34 Anschlußbeispiel**

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

### 3 Diagnose

---

Die Frontseite der Baugruppe enthält folgende Anzeigen:

**Tabelle 37** Bedeutung der LEDs

| Nr.                    | Bezeichnung<br>(Schiebeschild) | Farbe | Bedeutung   |
|------------------------|--------------------------------|-------|---|
| 1                      | Ready                          | grün  | für die Versorgung vom Anlagenbus (5)<br>ein: Versorgung vorhanden<br>aus: Versorgung fehlt |
| 3 ... 10,<br>14 ... 21 | 1 ... 16                       | rot   | für die Ausgangssignale<br>ein: Ausgang durchgesteuert<br>aus: Ausgang gesperrt             |

### 4 Technische Daten

---

#### **Zuordnung**

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

#### **Versorgung**

|                        |                                |
|------------------------|--------------------------------|
| externe Schaltspannung | L = 24 ... 230 VAC             |
| intern über Anlagenbus | 5 V; max. 175 mA               |
| Sicherung              | intern für je 8 Ausgänge 6.3 A |

## Ausgänge

|  |  |
|--|--|
| externe Schaltspannung                               | L = 24 ... 230 VAC (Dauerspannung); 47 ... 63 Hz   |
| Anzahl   | 16, zwei Gruppen (je 8)  |
| Kopplungsart   | Potentialtrennung durch Optokoppler gegen Bus und Gruppe gegen Gruppe  |
| Aktor-Anschluß                                       | zwischen Ausgang und Bezug N   |
| Signalausgangspegel                                  | 1–Signal: $U = L - \max. 1.5 \text{ V}$<br>0–Signal: 0 V   |
| Schaltstrom  | 20 mA ... 0.5 A pro Ausgang<br>max. 0.7 A für 4 Ausgänge in einer Gruppe<br>max. 15 A bei Stromstoß für 20 ms innerhalb einer Minute |
| Strom pro Gruppe                                     | max. 4 A   |
| Reststrom bei 0–Signal                               | max. 3.8 mA  |
| Schwellenspannung                                    | +/-10 VAC bezogen auf den Nulldurchgang der Wechselspannung  |
| kritische Spannungssteilheit (dU/dt)                 | 400 V/Microsec.  |
| Spannungssteilheit im Spannungsnulldurchgang (dU/dt) | 5 V/Microsec.  |
| Schaltverzögerung                                    | max. 8.4 ms  |

## 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                    |
| Abmessungen | 40.3 x 142 x 127 (B x H x T) |
| Masse       | ca. 900 g (2 lb)             |

## Anschlußart

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

## Umweltbedingungen

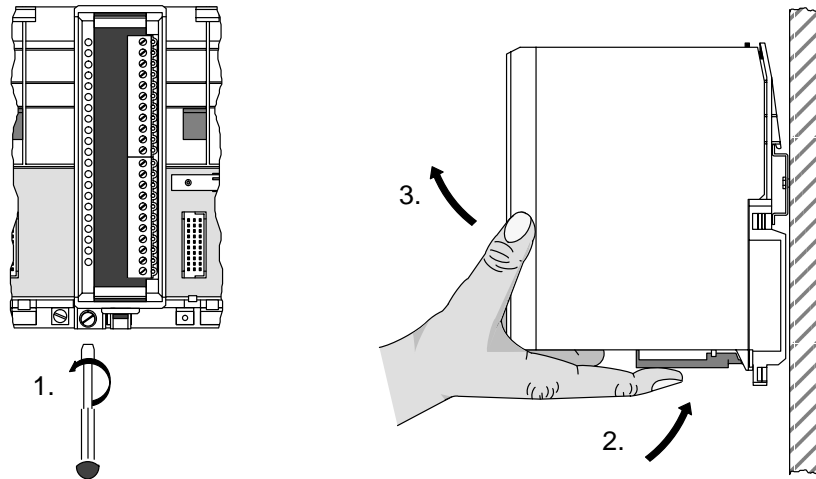
|                 |   |
|-----------------|---|
| Vorschriften    | VDE 0160, UL 508  |
| Systemdaten     | siehe TSX Compact–Benutzerhandbuch, Kap. "Technische Daten" |
| Verlustleistung | typisch 13 W bei 100 % Gleichzeitigkeit                     |

## 5 Sicherungswechsel

---

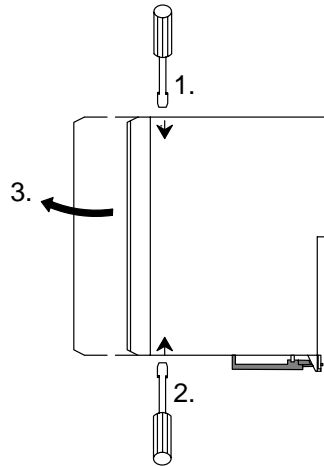
**Schritt 1** Ziehen Sie mit dem Ziehgriff (Beipack der PC-ALU) die 2 Schraub-/Steckklemmen ab.

**Schritt 2** Führen Sie die Demontage entsprechend nachfolgendem Bild durch:  
1. Lösen der Befestigungsschraube,  
2. Drücken des Sicherungsbügels und  
3. Kippen der Baugruppe nach oben aus dem Träger.



**Bild 35** Demontage der Baugruppe

**Schritt 3** Drücken Sie beide Federnasen mit einem Schraubendreher vorsichtig nach innen und ziehen Sie die Baugruppe aus dem Standardbecher heraus.

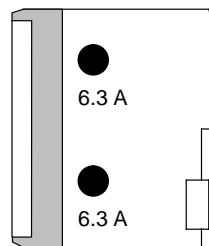


**Bild 36 Herausnehmen aus dem Standardbecher**

**Schritt 4** Tauschen Sie die entsprechende Sicherung aus.



**Hinweis:** Es dürfen nur Sicherungen mit gleichen Werten eingesetzt werden.



**Bild 37 Austausch der Sicherungen**

**Schritt 5** Montieren Sie die Baugruppe in umgekehrter Reihenfolge.