

DAP 512 Digitale Ausgabebaugruppe

32 binäre potentialgetrennte Halbleiterausgänge für 24V / 0,5A



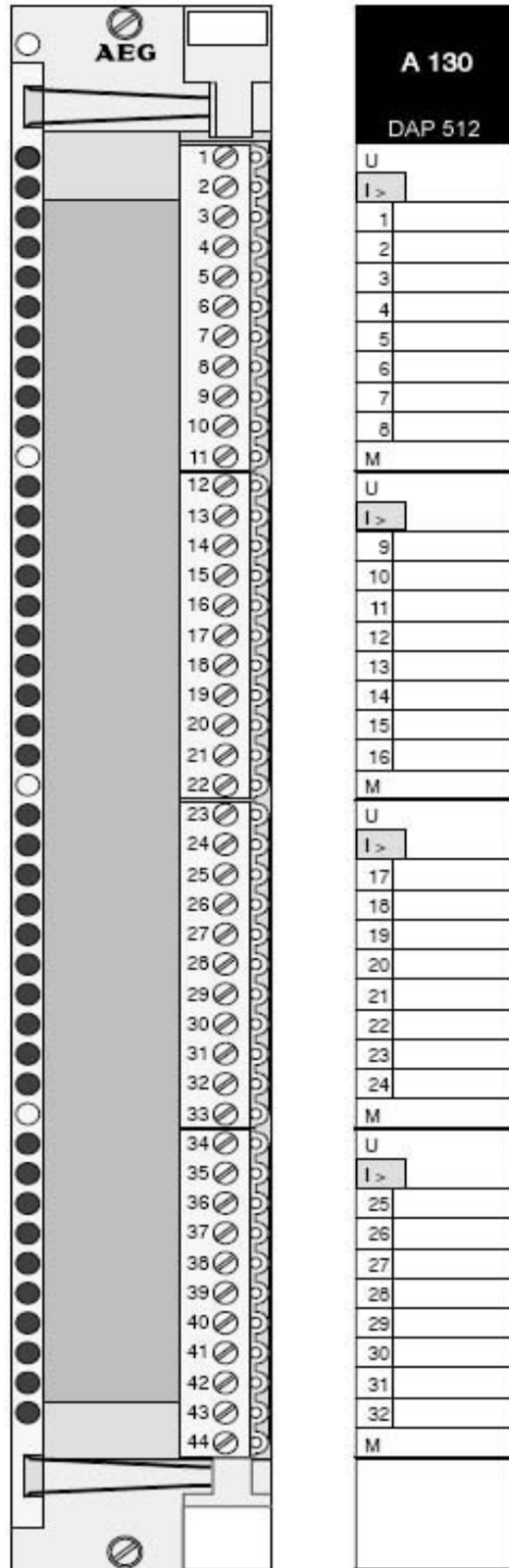
Automation Systems GmbH
Gutenbergstr. 16
63110 Rodgau

Telefon: 06106/84955-0
Fax: 06106/84955-20
E-Mail: info@ohp.de
Internet: <http://www.ohp.de>

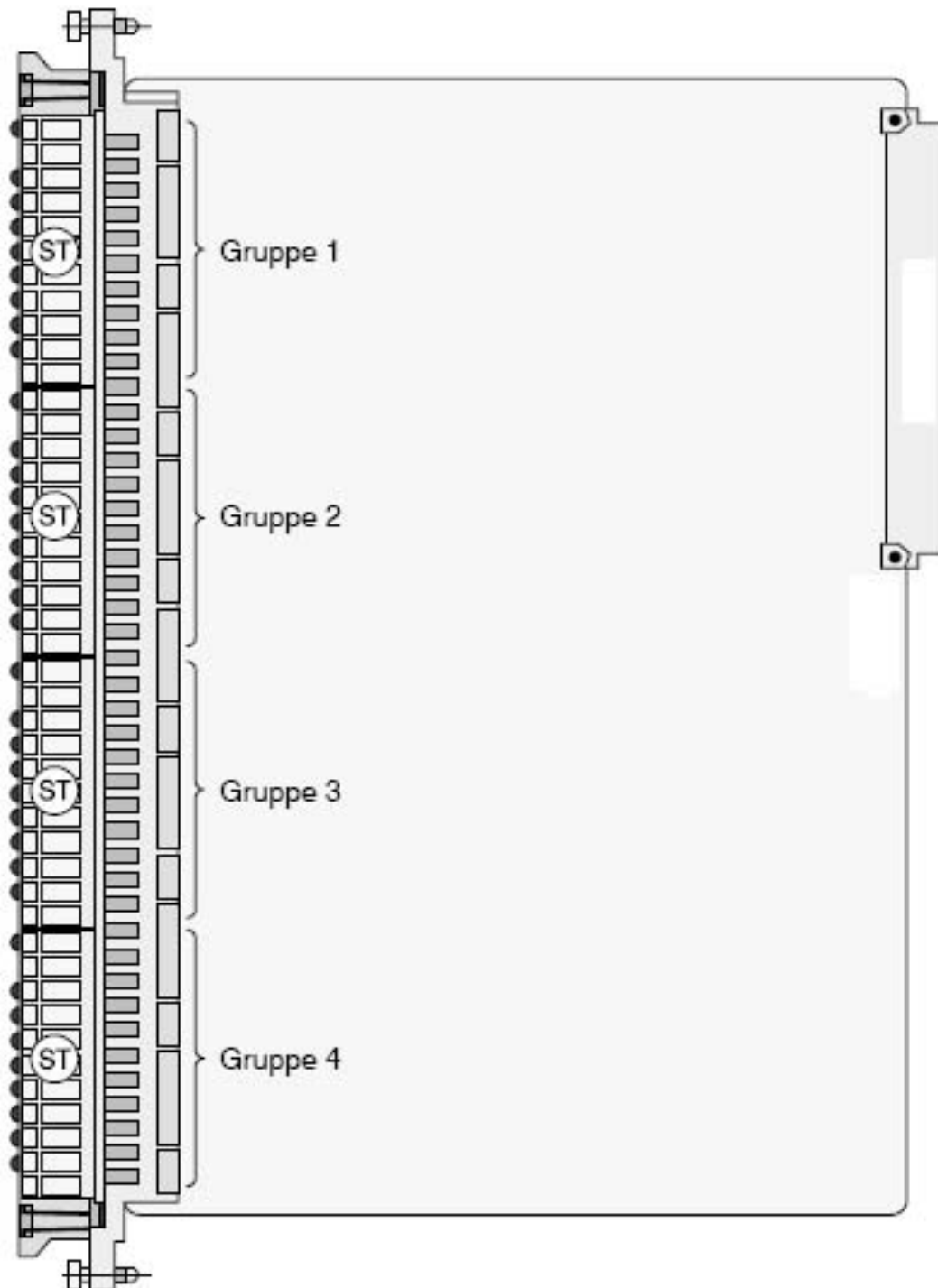
Stand: 26.06.2008

Inhalt

1.	Allgemeines.....	5
1.1.	Mechanischer Aufbau	5
1.2.	Wirkungsweise	5
2.	Bedienung / Darstellung	5
3.	Projektierung	6
3.1.	I/O Konfiguration mit Multiprog.....	6
3.2.	Festlegen der Platzadresse in der BES-Liste	6
3.3.	Prüfung der zulässigen Belastung	6
3.4.	Anschluss und Signaladressenzuordnung.....	7
3.5.	Schemazeichen, Dokumentationshilfen	8
4.	Technische Daten	9



Frontansicht und Beschriftungsstreifen DAP 512



Seitenansicht der DAP 512

(ST) Schraub-/Steckklemmen

Die Baugruppe besitzt weder Brücken noch Schalter

1. Allgemeines

Die Ausgänge sind kurzschluss- und überlastgeschützt und zum Schalten von ohmschen und induktiven Lasten geeignet.

Die Baugruppe wird in den Baugruppenträgern DTA 101, DTA 102, DTA 103, DTA 112, DTA 113, DTA 150 eingesetzt.

1.1. Mechanischer Aufbau

Die Baugruppe hat Doppel-Europaformat mit rückseitiger Bus-Kontaktierung und frontseitigem Peripherieanschluss über Schraub-/Steckklemmen für Prozesssignale und Versorgung. Die Ausgänge sind in 4 potentialgetrennte Gruppen zu je 8 Signalen unterteilt, mit LED-Anzeigen und getrennter Versorgung je Gruppe.

1.2. Wirkungsweise

Die Steuerung der Baugruppe erfolgt über die zugehörige Bus-Ankopplung. Die Baugruppe besitzt für die Adressierung keine Einstellelemente, da die Adressierung steckplatzgebunden ist.

Die Ausgabeart mit Dauer- oder Kurzzeit-Speicherung sowie das Abschaltverhalten sind wählbar. Die Einstellungen hierzu sind softwaremäßig im Zentralgerät und hardwaremäßig auf der zugehörigen DEA-Koppelbaugruppe vorzunehmen. Einzelheiten siehe jeweilige DEA-Baugruppen-Beschreibung sowie Angaben zur Anlagen-Projektierung.

Bei @250 erfolgt die Spannungsversorgung über die ALU 5xx oder DEA. Bei Einsatz in AEG-Systemen erfolgt sie durch spezielle Versorgungs-Baugruppe z.B. DNP oder BIK .

Die externe Schaltspannung 24 VDC ist für jeweils 8 Ausgänge zuzuführen.

2. Bedienung / Darstellung

Die Frontseite der Baugruppe enthält 40 Anzeigen:

- 4 x grüne LEDs für die Schaltspannung (eine LED je Gruppe)
leuchtet: Schaltspannung vorhanden
erloschen: Schaltspannung fehlt
- 32 x rote LEDs für den Signalzustand der Ausgänge
leuchtet: Signal vorhanden
erloschen: Signal fehlt
- 4 x gelbe LEDs für Überlast- und Kurzschluss
leuchtet: Der entsprechende Ausgang wird abgeschaltet (keine Wiedereinschaltsperr). Eine Quittierung des Überlastfehlers ist nicht erforderlich.
erloschen: Größe des Stroms ist zulässig

3. Projektierung

Für die Baugruppe ist zu projektieren:

- Eingabeart (Strom-, Spannungs- oder Widerstandseingabe, Brücken K1...K16)
- Adressierung der Eingänge bei Multiprog in der IO-Konfiguration oder über ein Auswahlmenü im SPS-Konfigurator (nur bei Multiprog Vollversion mit OHP-Add-Ons).
- Platzadresse in der BES-Liste bei Dolog AKF
- VListe mit Dolog B bzw. Dolog AKF Software-Bausteinen bei Betrieb mit A350/A500

3.1. I/O Konfiguration mit Multiprog

Der für die I/O Konfiguration erforderliche Identcode = 2 (Parameter 2). Die Anzahl der benötigten Bytes ist 4. In Parameter 1 wird die Steckplatzadresse eingetragen.

Hinweis: OHP empfiehlt jedoch den Bestückungseditor des SPS-Konfigurators für die Projektierung zu verwenden, insbesondere wenn zusätzliche Erweiterungsbaugruppenträger angekoppelt werden, da hier die Ermittlung des korrekten Steckplatzcodes sehr komplex ist.

3.2. Festlegen der Platzadresse in der BES-Liste

Die Baugruppe besitzt für die Adressierung keine Einstellelemente, da die Adressierung steckplatzgebunden ist.

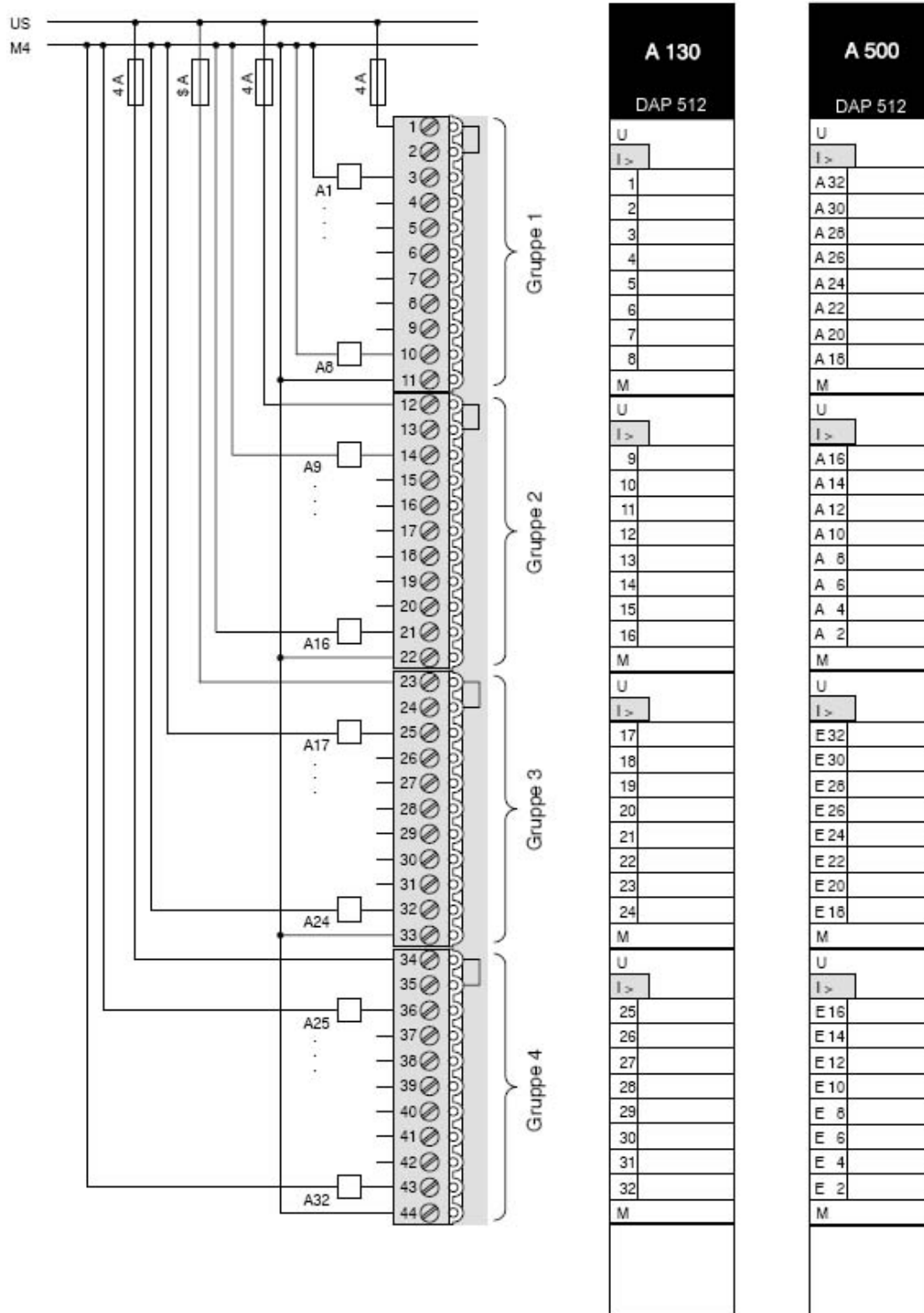
Die Platzadresse ergibt sich aus der fortlaufenden Nummerierung über alle E/A-Einheiten und SystemFeldBus-Linien einer Anlage. Beim Durchnummerieren dürfen zwischen den Gruppen (mit 4 bzw. 9 E/A-Baugruppen) Adresslücken sein; die Gruppen selbst dürfen ebenfalls lückenhaft bestückt sein.

Für die jeweilige Platz-Nr. ist die Eintragung in die BES-Liste entsprechend den Angaben zur Anlagen-Projektierung durchzuführen. Weitere Hinweise entnehmen Sie bitte dem Benutzerhandbuch des Automatisierungsgeräteherstellers.

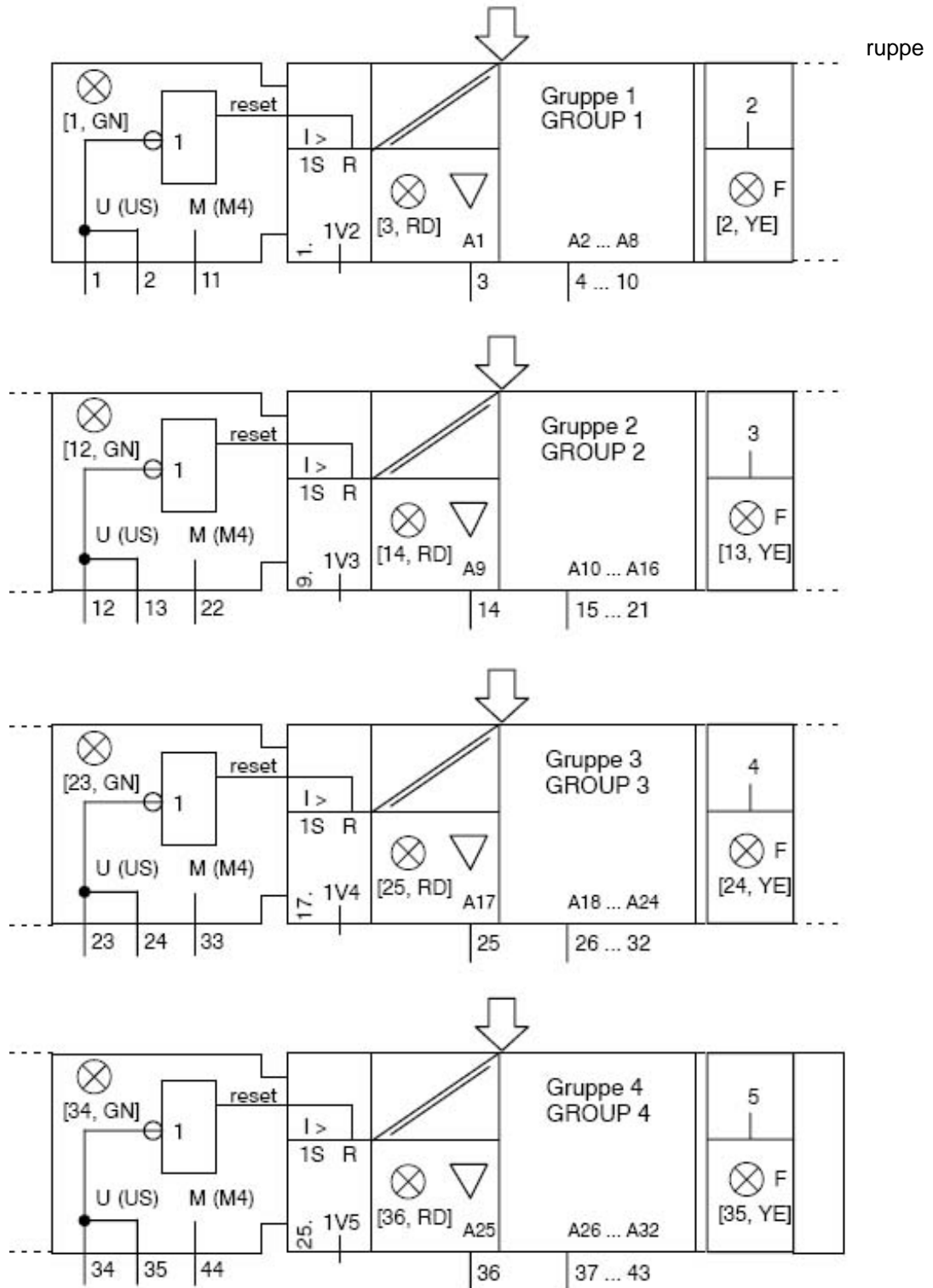
3.3. Prüfung der zulässigen Belastung

Belastungsdaten müssen den technischen Daten entsprechen. Beschaltungs- und Versorgungsmaßnahmen führen Sie nach dem jeweiligen Benutzerhandbuch des entsprechenden Automatisierungsgeräts Kap. "Projektierung" durch.

3.4. Anschluss und Signaladressenzuordnung



3.5. Schemazeichen, Dokumentationshilfen



4. Technische Daten

Zuordnung	
Geräte	@250, A130, A250, A350, A500, U030, U130
Ausgänge der DAP 512	
Schaltspannung U	Us = 20 ... 30 V für jeweils 8 Ausgänge
Bezugspotential M	M4 für jeweils 8 Ausgänge
Anzahl der Ausgänge	4 x 8 Halbleiter-Ausgänge in Gruppen
Ausführung	<ul style="list-style-type: none"> - kurzschluss- und überlastgeschützt - ohne Wiedereinschaltsperr - Sammelanzeige je Gruppe bei Überlast / Kurzschluss - Sammelmeldung über Systemmerker bei Überlast oder fehlender Schaltspannung
Kopplungsart	Optokoppler, 4 Gruppen potentialgetrennt
Signalsprache	Positive Logik
Signalpegel	1-Signal Us – 0.4 V 0-Signal 0... + 2 V
Schaltstrom pro Ausgang Is	10 mA ... 0.5 A, max 1.2 W bei Glühlampen
Parallelschaltung	für 2 Ausgänge innerhalb einer Gruppe zulässig, dabei I _{max} = 0.75 A
zulässiger Gesamtstrom je Gruppe	4 A (100 % Gleichzeitigkeit der Ausgänge)
zulässiger Gesamtstrom je Baugruppe	16 A
Schaltverzögerung	<1 ms
Beschaltung bei induktiven Lasten	Freilaufdiode (Löschdiode) vor Ort (parallel zur Erregerspule), unbedingt erforderlich, wenn sich in den Ausgangsleitungen kontaktbehaftete Schaltglieder befinden oder die Leitungen zur Peripherie sehr lang sind
Schaltspiele	1000/h (0.28/s) bei induktiver Last und max. zul. Strom pro Ausgang 100/s bei ohmscher Last 8/s bei Lampenlast (1.2 W)

Daten-Schnittstelle	
PLB und PAB1	PLB und PAB1
Versorgung (intern)	Versorgung (intern)
Fehlerauswertung	
Anzeigen	Anzeigen
Systemmerker	Systemmerker
Mechanischer Aufbau	
Baugruppe	Doppel-Europaformat
Format	6 HE, 8 T
Masse (Gewicht)	440 g
Anschlussart	
Prozess	4 aufsteckbare 11polige Schraub-/Steckklemmen für Leitungsquerschnitte 0.25 ... 2.5 mm ²
PLB oder PAB 1 (intern)	Messerleiste C64M
Umweltbedingungen	
Systemdaten	siehe jeweiliges Benutzerhandbuch, Kap. 4
Verlustleistung bei DAP 512	typ. 15 W, bei 50 % Gleichzeitigkeit der Ausgänge
Zulässige Betriebs- Umgebungstemperatur	0 ... +50 °C
Belüftung	natürliche Konvektion