

Automationsmodul FB-AA00

Beschreibung

Das Automationsmodul FB-AA00 ist ein digitales Ein-Ausgangsmodul mit 10 („A“ in HEX) binären Eingänge und 10 binären Ausgängen. Die Betriebszustände der Eingänge und Ausgänge werden über die LED's angezeigt, eine Handbedienung der Ausgänge ist möglich. Die Umschaltung zwischen Manuell und Auto erfolgt durch Druck auf die M/A Taste, der Handbetrieb wird durch die rote LED signalisiert. Die 0/1 Tasten toggeln den Zustand des jeweiligen Ausgangs. Bei der RS-485 Variante erfolgt die Steuerung des Moduls üblicherweise durch die übergeordnete SB-BACnet. In dieser Variante wird die Moduladresse über den von außen zugänglichen Dipp-Schalter eingestellt.

Die Funktionen und die Belegung der binären Eingänge und Ausgänge sind frei wählbar (Betriebs- und Störmeldung, Impuls- oder Flanken-zählung).

Das Automationsmodul FB-AA00 wird üblicherweise als Hutschienenversion zur Montage in Verteilungen oder Schaltschränken verwendet. Es ist aber auch als Aufputzvariante im Stahlblechgehäuse verfügbar.

Achtung:

In der AP (Aufputz-) Version verfügt das Gerät, mit Ausnahme der einzelnen Power LED auf der unteren Platine, weder über LEDs noch Taster.

(unter anderem aus Gründen der Bauhöhe, entfällt die obere Platine komplett)

Technische Daten

Einspeisung

Spannung	24V DC +/- 10%
Stromaufnahme	max. 250 mA
Leistungsaufnahme	1 – 3,5W

zul. Umgebungsbedingung

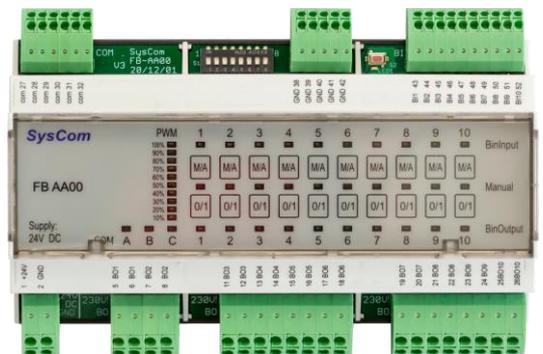
Temperatur	0°C...45°C
Feuchte	10%...95% rel Feuchte

Maße

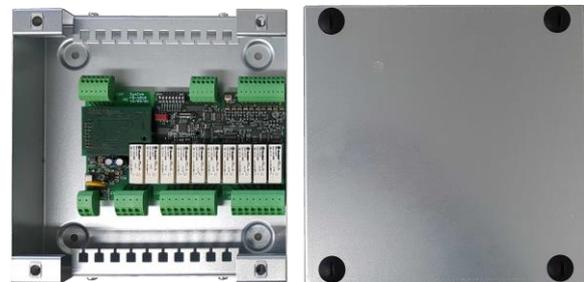
Größe Hutschienengehäuse	
B x H x T	162x 110 x 61 mm (Höhe mit Klemmen, Tiefe ohne Hutschiene)

Größe Aufputzgehäuse	
B x H x T	205 x 205 x 60 mm

FB-AA00 HS (Hutschiene)



FB-AA00 AP (Aufputz)



Schnittstellen

COM-Port 1	RS-485 (galv. getrennt)
Anzahl der FB-Module	max. 64 Stück je Linie
COM-Port 2	RS-485 (<u>nicht</u> getrennt)
	max. 10 Stück

Binäre Eingänge

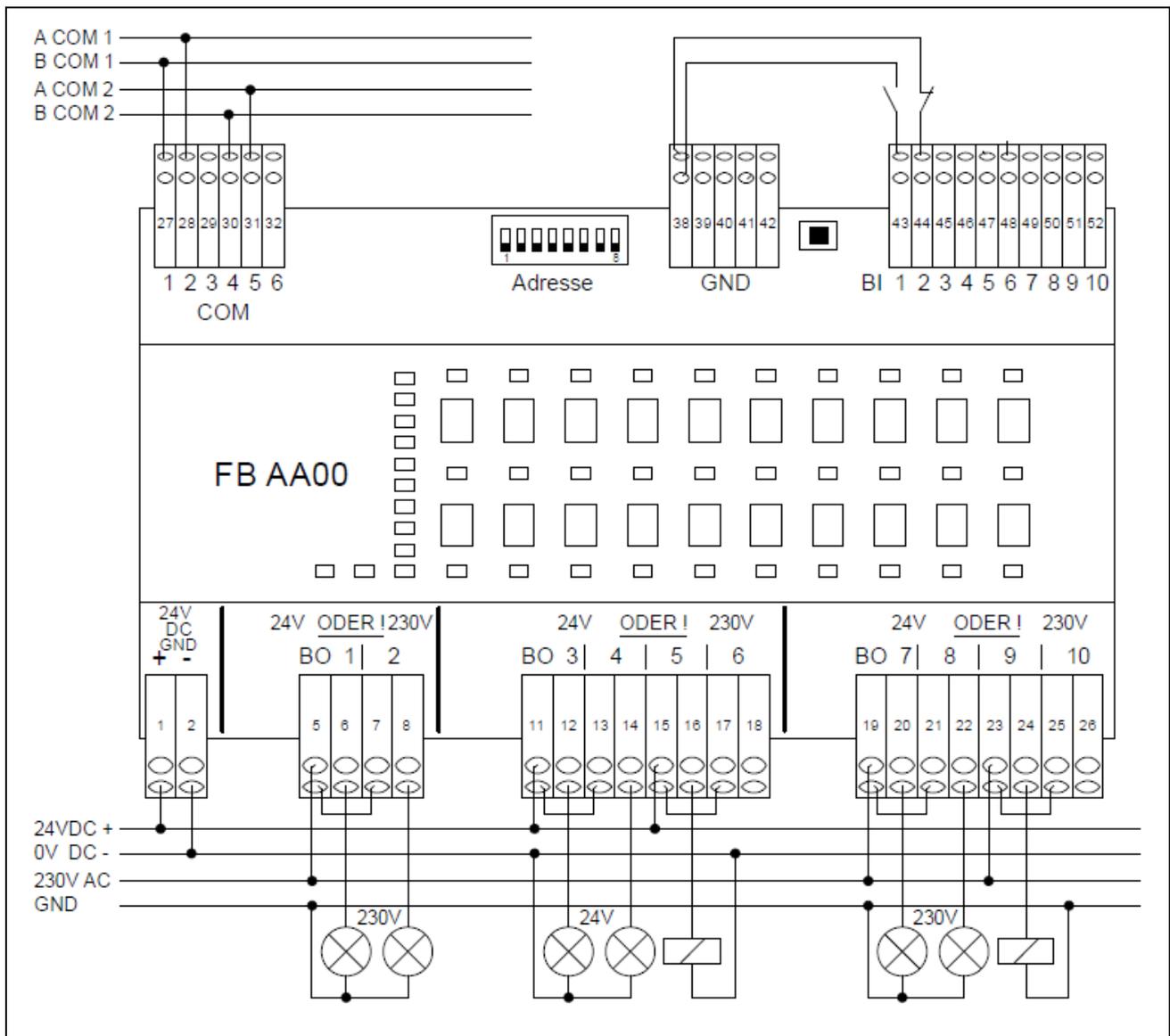
Anzahl	10 Stück
Spannungspegel	11V DC => Meldung 0 (offen)
Spannungspegel	0V => Meldung 1 (verb.)
Pulsfrequenz	max. 30 Hz
Pulslänge	min. 15 ms
Pulszähler	32-Bit

Binäre Ausgänge

Anzahl	10 Stück
Relaisausgänge	je Gruppe 24V <u>oder</u> 230V oder <u>innerhalb</u> der Gruppe zwischen 24V und 230V 1 Ausgang nicht belegen!

Ausgangsbelastbarkeit	250V AC Max. 1.5A je Ausgang (ohmsche Last)
-----------------------	---

Anschlussplan



Inbetriebnahme

Der Anschluss erfolgt gemäß des Verdrahtungsplanes auf die steckbaren Federzugklemmen. Zumindest im Falle massiver Leiter sind die Klemmen Push-In fähig.

Die power(COM) LED signalisiert 4 Zustände:

- AUS => keine Spannung
- EIN => Spannung und Kommunikation sind OK
- LANGSAMES BLINKEN (Sekundentakt) => keinerlei Empfang (evtl. Hardwareproblem, Anschluss)
- SCHNELLES BLINKEN => Telegrammpfang fremder Module (Parametrierung)

Die Module müssen vor Ort mittels DIP-Schalter auf die gewünschte Adresse eingestellt werden. Auf jeder einzelnen RS-485 Linie benötigen alle Geräte unterschiedliche Nummern. Beim DIP-Schalter wird die Adresse im binären Zahlensystem dargestellt.

Schalter	1	2	3	4	5	6	7	8
Wert	1	2	4	8	16	32	64	128

Beispiel Adresse 13: Dipschalter 1 & 3 & 4 ON, weil $1 + 4 + 8 = 13$

Handbedienung

Die obere Tasterreihe toggelt den jeweiligen Ausgang zwischen Automatik- und Handmode. (Hand = > rote LED)
Im jeweiligen Handmode toggelt die untere Tastenreihe den zugehörigen Ausgang zwischen 0 und 1.

Wie alle SysCom Geräte ist das Modul nachladefähig, z.B. sind Firmwareupdates per Fernwartung möglich.

FB-AA00 als Ersatz für Altgeräte (in den meisten Fällen möglich)

Die FB-AA00 kann die älteren Gerätetypen **FC**-AA00 und FB-1010 unter folgenden Voraussetzungen ersetzen:

- Die Versorgung erfolgt mit 24V DC (die Altgeräte waren zusätzlich AC fähig, was aber selten genutzt wurde)
- Die neue FB-AA00 ist in der Hutschienenversion knapp 6mm breiter und 3mm höher als die Altgeräte
- Das zu ersetzende Modul wurde passiv betrieben (weder LON noch aktives Gerät mit interner Task)