

Datenblatt

Der AAC20 Controller (iSMA-B-AAC20) ist ein vielseitig anwendbarer Controller, ideal für die Gebäudeautomation. Auf dem Controller läuft eine virtuelle Sedona-Maschine, welche einfach programmiert werden kann. Der AAC20 kann eine Vielzahl von Eingängen und Ausgängen verarbeiten. Schon mit den integrierten IO's (8 x universelle Eingänge, 4 x digitale Eingänge, 6 x analoge Ausgänge, 4 x digitale Ausgänge) kann man eine elegante Lösung realisieren. Das integrierte LCD-Display ist frei programmierbar und kann beliebig definiert werden.

Die integrierte Schnittstelle RS485 kann mit diversen IO-Modulen erweitert werden, z.B. mit der MINI- oder MIX-Serie. Es können auch andere Modbus-Mastergeräte angeschlossen werden. Im Weiteren kann der Controller mit diversen anderen Busprotokollen kommunizieren wie z.B. BACnet/Modbus/DALI/oBIX/1-Wire/M-Bus.

AAC20 kann man auf DIN-Schienen montieren. Alle Anschlüsse sind steckbar und können somit einfach ausgetauscht werden.

Hauptmerkmale:

- frei programmierbarer Controller
- Konfiguration via Web
- 2 x Fast Ethernet mit Switch-Funktion
- BACnet IP
- Modbus TCP/IP
- Modbus RTU/ASCII
- Modbus Gateway TCP/IP zu RS485
- oBIX (Open Building Information Xchange)
- DALI Interface (Option)
- M-Bus Interface (Option)
- 1-Wire Interface
- USB Host Interface
- Mit externem Display (Option)
- Mit integriertem LCD-Display (Option)
- Real Time Clock (RTC)
- Micro SD-Karte für Speicherung von Alarmen und Trends
- Schneller ARM Dual Core-Prozessor 204 MHz
- Integrierte Eingänge und Ausgänge 8UI/4DI/6AO/4DO
- Controller erweiterbar mit externen IO's



Spezifikationen

8 x Universal-Eingang (8UI)

Alle Universal-Eingänge sind mit einem 16-Bit analog/digital Wandler versehen.

- Hinterlegte Temperaturkennlinien:
10K3A1, 10K4A1, Carel 10K, 20K6A1, 2.2K3A1, 3K3A1, 30K6A1, SIE1, TAC1, SAT1, Pt1000, Ni1000

Für alle analogen Signale bitte 16-Bit-Auflösung benützen.

Volt-Eingang 0-10VDC der Eingangswiderstand beträgt 100kΩ. Der Genauigkeitsbereich ist ±0,1%, Auflösung 3mV@12-Bit und bei 1mV@16-Bit.

- Stromeingang 0-20mA (mit ext. Widerstand 200Ω)
- Widerstandseingang 0-1000kΩ: Auflösung bei 20kΩ Widerstand 20Ω@12bit und bei 1Ω@16bit
- Dry Kontakt-Eingang

4 x Digital-Eingang (4DI)

- Dry Kontakt-Eingang
- Impulszähler bis 100Hz

4/6 x Analog-Ausgang (4/6AO)

Alle Analog-Ausgänge sind mit einem 12-Bit analog/digital Wandler versehen. Die Auflösung beträgt ±0,5% 10mV.

- Analog-Ausgang 0-10V DC max. Treiberstrom 20mA (5mA-AO6)
- PWM: 0,01Hz, 0,1Hz, 1Hz, 10Hz, 100Hz

AO5 und AO6 kann für 1-Wire-Sensoren benützt werden. Bitte beachten, dass der Ausgang AO6 nur mit 5mA belastet werden darf.

4 x Digital-Ausgang (4DO)

- Relay-Ausgang (NO)
- Maximale Belastbarkeit:
ohmsche Last: 3A bei 230VAC, 3A bei 30VDC
induktive Last: 75VA bei 230VAC, 30W bei 30VDC

Modelltypen:

Artikelnummer	UI	DI	AO	DO	Modbus RS485	Modbus TCP/IP	Bacnet MSTP	Bacnet IP	Display	DALI	M-BUS
iSMA-B-AAC20	8	4	4/6	4	✓	✓	✓	✓			
iSMA-B-AAC20-LCD	8	4	4/6	4	✓	✓	✓	✓	✓		
iSMA-B-AAC20-D	8	4	4/6	4	✓	✓	✓	✓		✓	
iSMA-B-AAC20-LCD-D	8	4	4/6	4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
iSMA-B-AAC20-M	8	4	4/6	4	✓	✓	✓	✓			✓
iSMA-B-AAC20-LCD-M	8	4	4/6	4	✓	✓	✓	✓	✓		✓

Plattform

- ARM Cortex-M4 204MHz
- ARM Cortex-M0 204MHz

Kommunikation

- Interface RS485 half-duplex
- Baud Rate: 2400 bis 115200 bps
- 2 x Ethernet integrierter Switch (DHCP, Auto IP)
- DALI Interface mit 130mA Speisung integriert (Option)
- 1-Wire Interface
- Micro SD Kartenslot
- USB Host Interface
- Protokoll: Modbus, BACnet, DALI, 1-Wire, oBIX
- M-Bus mit Integrierter Spannungsversorgung bis zu 20 Zähler (Option)

Speisung

- 24V AC/DC

Gehäuse

- Dimensionen: 106x110x62 mm
- Material: Plastic (PC/ABS)
- DIN Montage (DIN EN 50022 norm)
- Kühlung: interne Luftzirkulation

Umgebung

- Betriebstemperatur: -10°C bis 50°C
- Lagertemperatur: -40°C bis 85°C
- Relative Feuchte: 5% bis 95%, nicht kondensierend
- Schutzart: IP40 – für Inhouse- Installationen