

WAREMA BACnet 4M230.8I AP

Installationsanleitung



Der SonnenLichtManager

Gültig ab
01. Juli 2022
Für künftige Verwendung
aufbewahren.

Allgemeines



Abb. 1 WAREMA BACnet 4M230.8I AP

Der WAREMA BACnet 4M230.8I AP Sonnenschutzaktor mit 8 digitalen Eingängen und 4 Relaisausgängen ist ein Gerät zur Bedienung von vier Sonnenschutzantrieben 230 V AC (im folgenden am Beispiel des Sonnenschutzaktors für vier Motoren, mit acht Tastereingängen).

Über einen BACnet-Client können die Eingänge und Ausgänge über Standard Objekte geschaltet und abgefragt werden. Die digitalen Eingänge sind für potentialfreie externe Taster geeignet. Unter dem Deckel verfügt das Gerät über eine Handbedienebene für die Ausgänge (siehe Abb. 5) und über zwei Kodierschalter für die Einstellung der Aktoradresse und der Baudrate.

Die Versorgung der Antriebe und der Motorsteuereinheit erfolgt über eine 230 V AC Steuerleitung.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der BACnet 4M230.8I AP ist ein elektronisches Gerät zur Steuerung von Sonnenschutzeinrichtungen. Bei Einsatz außerhalb des in dieser Anleitung aufgeführten Verwendungszwecks ist die Genehmigung des Herstellers einzuholen.

Sicherheitshinweise



WARNUNG

Die elektrische Installation (Montage) / Demontage muss nach VDE 0100 bzw. den gesetzlichen Vorschriften und Normen des jeweiligen Landes durch eine zugelassene Elektrofachkraft erfolgen. Diese hat die beigefügten Montagehinweise der mitgelieferten Elektrogeräte zu beachten.



WARNUNG

Wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht möglich ist, darf das Gerät nicht in Betrieb genommen bzw. muss es außer Betrieb gesetzt werden. Diese Annahme ist berechtigt,

- wenn das Gehäuse oder die Zuleitungen Beschädigungen aufweisen,
- das Gerät nicht mehr arbeitet.



WARNUNG

Für die Sicherheit von Personen ist es wichtig, folgende Punkte unbedingt zu beachten!

- Kinder dürfen nicht mit den Bedienelementen der Steuerung oder Fernsteuerung spielen! Bewahren Sie Fernsteuerungen außerhalb der Reichweite von Kindern auf!
- Stellen Sie sicher, dass sich im Fahrbereich der angetriebenen Teile (Jalousie, Raffstoren, etc.) keine Personen oder Gegenstände befinden!
- Trennen Sie das Gerät von der Versorgungsspannung, wenn Reinigungs- oder andere Wartungsarbeiten durchgeführt werden müssen!

Funktion

Eine Funktionsbeschreibung des WAREMA BACnet 4M230.8I AP finden Sie im Handbuch (Art.-Nr. 2053951).

PICS (Protocol Implementation Conformance Statement) und BIBBs (BACnet Interoperability Building Blocks) finden Sie im Software-Handbuch (Art.-Nr. 2053952).

Die Dokumente des Sonnenschutzaktors können Sie unter www.warema.de/bacnet herunterladen.

Montage

Führen Sie einen Schlitzschraubendreher (Empfehlung: Klinge 3,0 - 4,0 mm) in die jeweilige Deckelöffnung ein (Abb. 4) und hebeln Sie den Klappdeckel vorsichtig auf. Wiederholen Sie den Vorgang für die zweite Öffnung des Deckels. Wenn beide Verrastungen gelöst sind, lässt sich der Deckel aufklappen.

Elektrischer Anschluss

Eine bauseitige Schutzeinrichtung (Sicherung) und Trennvorrichtung zum Freischalten der Anlage muss vorhanden sein.

Der elektrische Anschluss erfolgt nach umseitigem Anschlussplan (Abb. 5).



WARNUNG

Alle spannungsführenden Klemmen und Anschlüsse müssen nach der Installation vollständig durch die eingerastete Abdeckung berührungssicher verschlossen werden. Die eingerastete Abdeckung darf nicht ohne Werkzeug zu öffnen sein.

Inbetriebnahme

Nach Abschluss der Montagearbeiten und dem Anlegen der Versorgungsspannungen können die Einstellungen am Sonnenschutzaktor vorgenommen werden.

Eine detaillierte Beschreibung zum benötigten BACnet PICS finden Sie unter PIC (Art.-Nr. 2051515).

Die Funktionsbeschreibung (FB) finden Sie unter der Art.-Nr. 2051541.

Lokale Bedienung am Aktor (manuell)

Kurzer Tastendruck = Schritt / Stopp bzw. Wenden

schwarzer Taster lang= HOCH Fahren (Laufzeit abfahren)

roter Taster lang = TIEF Fahren (Laufzeit abfahren)

Baudrate einstellen

Mit den Kodierschaltern wird die Baudrate eingestellt.

Werkseinstellung: 38400 Bit/s

Hierzu folgende Schritte durchführen.

- Versorgungsspannung des Gerätes einschalten.

| Baud Rate | 9600 | 19200 | 38400 | 57600 | 76800 | 115200 |
|-----------|------|-------|-------|-------|-------|--------|
| Kodier 1 | off | on | off | on | off | on |
| Kodier 2 | off | off | on | on | off | off |
| Kodier 3 | off | off | off | off | on | on |

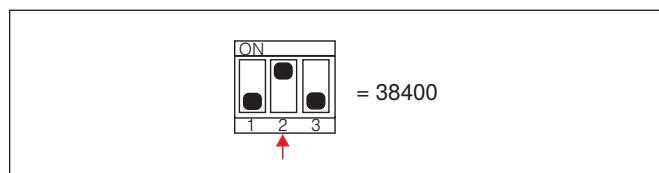


Abb. 2 Kodierschalter für Baudrate

Aktoradresse einstellen

Mit den Kodierschaltern 1 - 8 wird die Aktoradresse eingestellt. Adressbereich: 00 bis FF (FF = Broadcast)

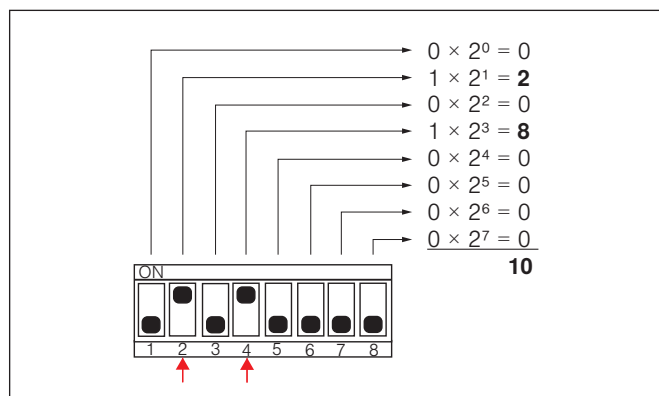


Abb. 3 Kodierschalter für Aktoradresse

Beschreibung

| Beschreibung | LED Anzeige |
|---|-------------------------|
| vorhandene Betriebsspannung | Grüne LED |
| Empfangen eines gültigen Kommandos vom Master | Grüne LED erlischt kurz |
| eingestellte Adresse „FF“ | Rote LED |
| Kommunikationsfehler, CRC-ERROR | Rote LED |
| Kommunikationsfehler, Framing-ERROR | Rote LED |
| unvollständige Frames | Rote LED |
| Eingang gebrückt | Gelbe LED |
| Ausgang aktiv | Gelbe LED |

Wartung

Innerhalb des Gerätes befinden sich keine zu wartenden Teile. Bei einer Funktionsstörung dürfen die eingebauten Feinsicherungen nur von einer Elektrofachkraft ausgewechselt werden.

Haftung

Bei Nichtbeachtung der in dieser Anleitung gegebenen Produktinformation, bei Einsatz außerhalb des vorgesehenen Verwendungszwecks oder bei nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch kann der Hersteller die Gewährleistung für Schäden am Produkt ablehnen. Die Haftung für Folgeschäden an Personen oder Sachen ist in diesem Fall ebenfalls ausgeschlossen. Beachten Sie die Angaben in der Bedienungsanleitung Ihres Sonnenschutzes. Die automatische oder manuelle Bedienung des Sonnenschutzes bei Vereisung sowie die Nutzung des Sonnenschutzes bei Unwettern kann Schäden verursachen und muss vom Betreiber durch geeignete Vorkehrungen verhindert werden.

Reinigung

Reinigen Sie das Gehäuse mit einem trockenen weichen Tuch. Verwenden Sie keine Spül- bzw. Reinigungsmittel, Lösungsmittel, scheuernde Substanzen oder Dampfreiniger!

Pflichten zur Entsorgung von Elektrogeräten



Durch die Kennzeichnung mit diesem Symbol wird im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen auf folgende Pflichten hingewiesen:

- Dieses Elektrogerät ist durch den Besitzer getrennt vom unsortierten Siedlungsabfall zur weiteren Verwertung zu entsorgen.
- Altbatterien und Altakkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, sowie Lampen, die zerstörungsfrei aus dem Altgerät entnommen werden können, sind getrennt zu entsorgen.
- Vertreiber der Elektrogeräte oder Entsorgungsbetriebe sind zur unentgeltlichen Rücknahme verpflichtet.
- Im Elektrogerät enthaltende personenbezogene Daten sind vor der Entsorgung eigenverantwortlich zu löschen.

Technische Daten

| BACnet 4M230.8I AP | min. | typ. | max. | Einheit |
|--|---|------|------|-------------------|
| Betriebsspannung | 198 | 230 | 253 | V AC |
| Netzfrequenz | 50 | 50 | 60 | Hz |
| Leistungsaufnahme in Ruhe bei 230 V AC | 0,7 | - | 2,3 | W |
| Ausgang pro Antrieb* | | | | |
| Schaltleistung bei 230 V AC/ cos φ =0,6 | | | 500 | VA |
| *Die Gesamtleistung pro Sicherung darf maximal 1000 VA sein. | | | | |
| Schnittstelle BACnet | | | | |
| Protokoll | BACnet MS/TP | | | |
| Adressbereich bei BACnet | 0 - 255 (0x00 bis 0xFF) | | | |
| Busschnittstelle | RS485 (Zweidrahtbus) mit Potentialausgleich in Bus-/Linientopologie, mit 120 Ω abschließen (siehe Abb. 5, Klemme X11) und BIAS-Widerstände im Router aktivieren. | | | |
| Übertragungsformat | 8 N 1 | | | |
| BACnet Device Profil | | | | |
| BACnet Application Specific Controller (B-ASC) | | | | |
| BACnet MS/TP nach ISO 16484-5:2017 | | | | |
| BACnet Protocol Revision 16 | | | | |
| Eingänge lokale Bedienelemente | | | | |
| Strom aktiv | 0,5 | 1 | 1,5 | mA |
| Umgebungsbedingungen | | | | |
| Betriebstemperatur | 0 | | 50 | °C |
| Lagertemperatur | 0 | | 70 | °C |
| Luftfeuchte (nicht kondensierend) | 10 | 40 | 85 | %F _{rel} |
| Verschmutzungsgrad | 2 | | | |
| Anschluss | | | | |
| Zuleitung | U/Contact Federkraftklemme | | | |
| Zulässiger Leitungsquerschnitt | max. 2,5 mm ² | | | |
| Abisolierlänge | min. 8 mm | | | |
| Motorausgänge | Federkraftklemmen | | | |
| Zulässiger Leitungsquerschnitt | max. 2,5 mm ² | | | |
| Abisolierlänge | min. 8 mm | | | |
| Eingänge | Federkraftklemmen | | | |
| Zulässiger Leitungsquerschnitt | max. 2,5 mm ² | | | |
| Abisolierlänge | min. 8 mm | | | |
| BACnet Schnittstelle | Federkraftklemmen | | | |
| Zulässiger Leitungsquerschnitt | 0,6 - 0,8 mm Ø | | | |
| Abisolierlänge | 5 - 6 mm | | | |
| Gehäuse | | | | |
| Abmessungen | siehe Abb. 4 | | | |
| Schutzart AP-Gehäuse | IP30 | | | |
| Schutzklasse (PE durchgeschleift) | I | | | |
| Sonstiges | | | | |
| Konformität | <div><div>CE</div><div>einsehbar unter www.warema.de/ce</div></div> | | | |
| Das Gerät erfüllt die EMV-Richtlinien für den Einsatz im Wohn- und Gewerbebereich. | | | | |

Artikelnummern

| | |
|--|---------|
| BACnet 4M230.8I AP | 2047065 |
| Zugentlastungsset für AP-Gehäuse | 1002236 |
| WAREMA Renkhoff SE Hans-Wilhelm-Renkhoff Straße 2 97828 Marktheidenfeld Deutschland | |

Absicherung

| BACnet 4M230.8I AP | Anzahl | Absicherung |
|--------------------|--------|-------------|
| BACnet 4M230.8I AP | 1 x | 6,3 AT H |

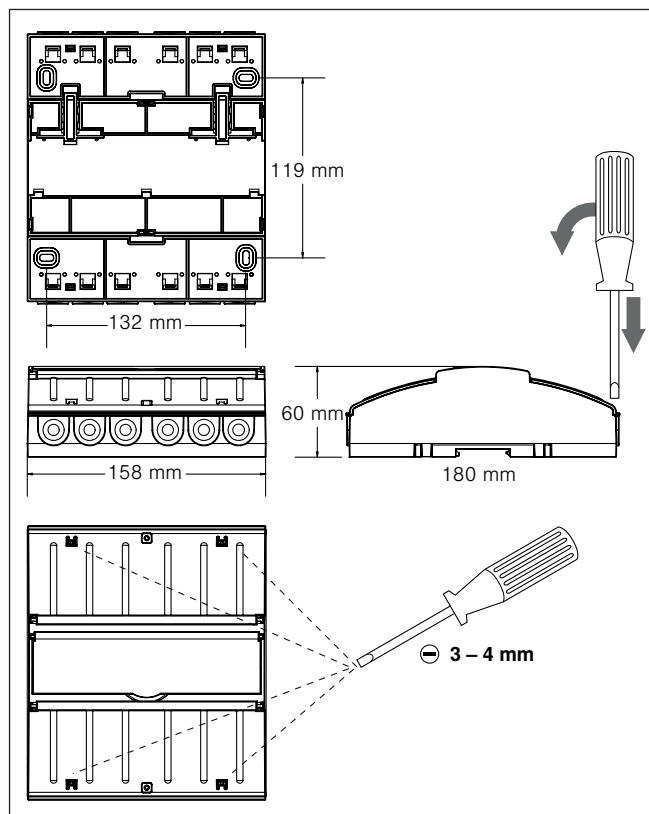


Abb. 4 Abmessungen AP Gehäuse

Pro Motorklemmensatz darf nur ein Motor angeschlossen werden.
Bei Zusammenschaltung wird der Motor beschädigt!

Die Gesamtleistung (aller 4 Ausgänge) pro Sicherung darf maximal 1000 VA sein.

Alle Motorleitungen
H05-RR-F 4 G 0,75 sw
Typ WAREMA

Alle Tasterleitungen
JY(St)Y 2x2x0,8 mm
Max. Leitungslänge 200 m
bei störsicherer Verlegung,
paarweise verdrehte Leitung
verwenden.

Zuleitung
230 V AC, ———
50/60 Hz, 16 A,
3 x 1,5 mm

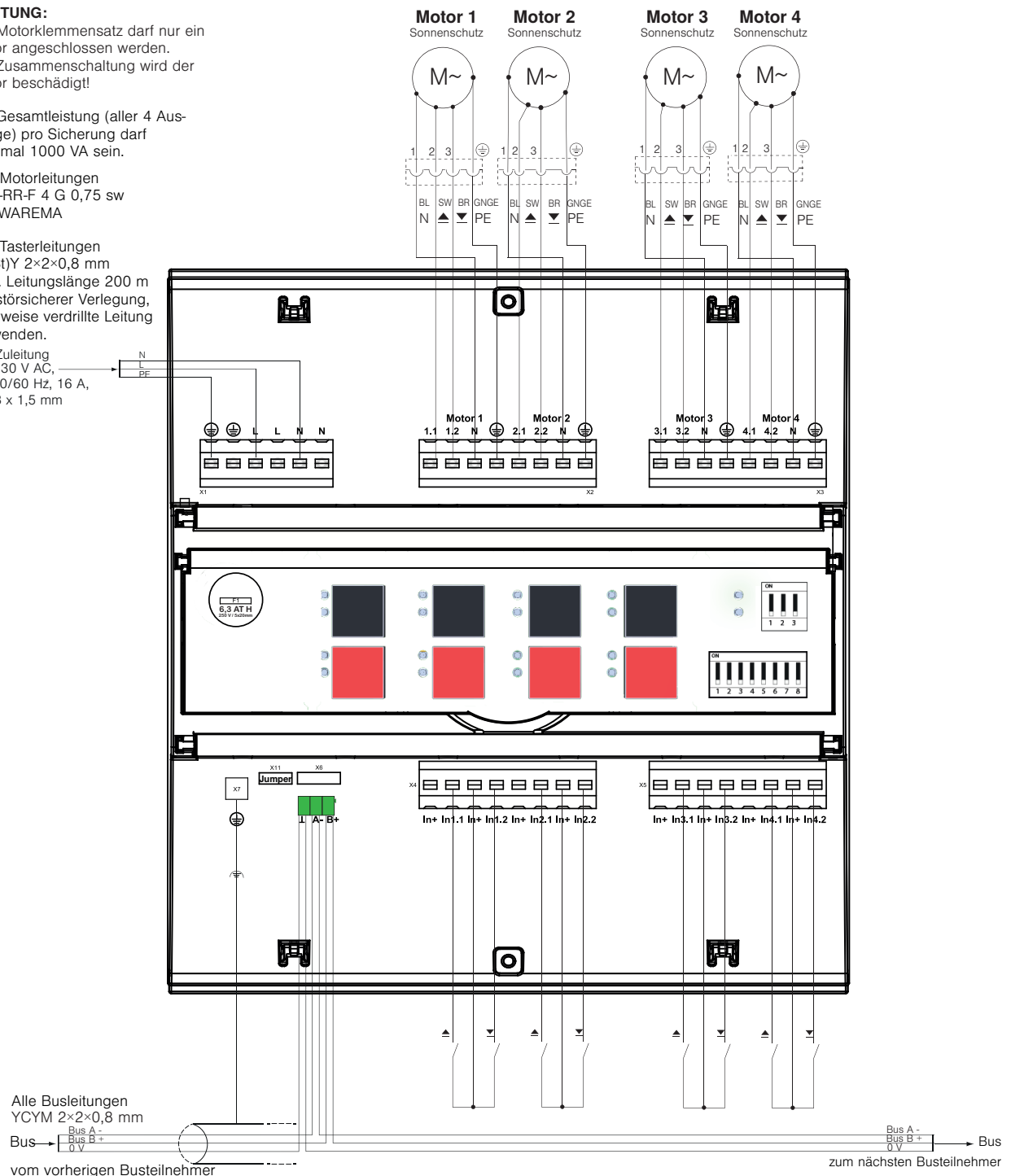


Abb. 5 Anschlussbeispiel BACnet 4M230.8 AP