Modbus RS485

- Modbus RS485 Allgemein
- 4 Digitalausgänge MR-DO4
- 8 Analogeingänge MR-AI8
- 10 Digitaleingänge MR-DI10
- 4 Analogausgänge MR-AO4
- Adam 4022T
- ADAM 4068
- Phoenix Stringcontrol
- Solarmax Stringcontrol
- ADAM Remote IO Ascii Protokoll
- Kaco Stringcontrol

Modbus RS485 Allgemein

Funktion

Hier können Sie diverses Zubehör das über Modbus eingebunden werden kann im SmartDog einbinden

Anlegen des Bausteins

- Gehen Sie in die *Geräteeinstellungen* und dort mit *Weiter* auf Seite 2
- Wählen Sie *Remote IO* aus und legen mit dem *Grünen Plus* ein neues Remote IO an
- Wählen Sie *Modbus RS485* aus
- Wählen Sie einen der folgenden Bausteine aus



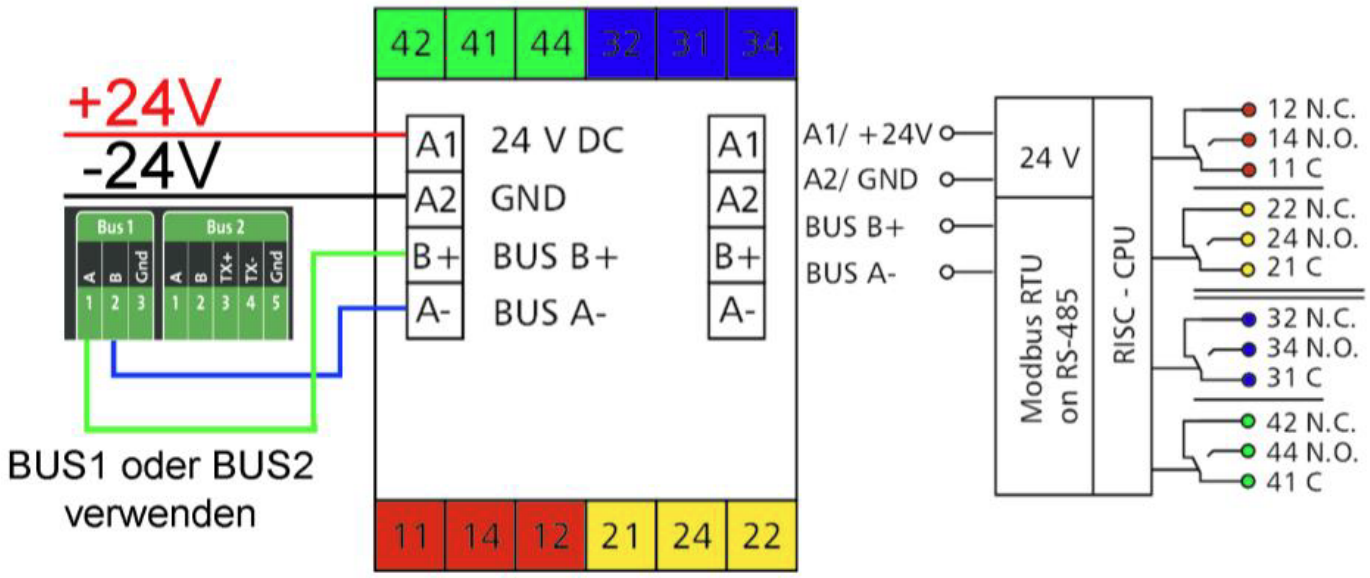
Einbindung der Bausteine : Modbus RS485

4 Digitalausgänge MR-DO4

Funktion

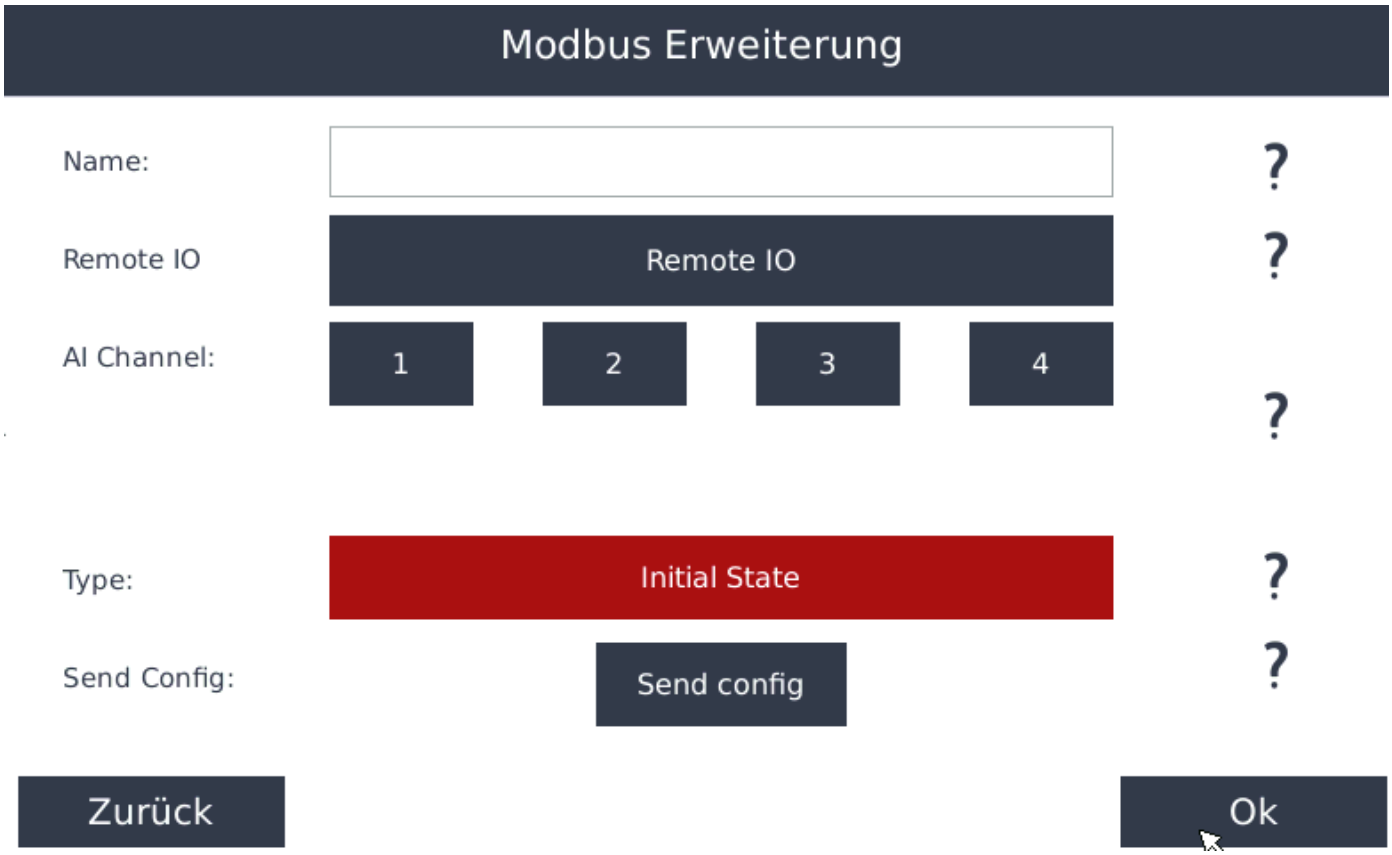
Hier können Sie das Zubehör *Digitalausgangsmodul 4-fach ModBus MR-DO4* Artikelnummer : [400410] im SmartDog einbinden

Verkabelung



Anlegen des Bausteins

- Gehen Sie in die *Geräteeinstellungen* und dort mit *Weiter* auf Seite 2
- Wählen Sie *Remote IO* aus und legen mit dem *Grünen Plus* ein neues Remote IO an
- Wählen Sie *Modbus RS485* und dann *4 Digitalausgänge MR-DO4*



Name

- Legen Sie einen Namen für den Baustein fest

Remote IO

- Klicken Sie auf den Button, um nach verfügbaren Geräten im Bus zu suchen
- Wählen Sie anschließend das gewünschte Gerät aus der Liste aus

AI Channel und Type

- Nun können Sie die einzelnen Eingänge auswählen und ihnen einen Zustand zuweisen

Dabei stehen Ihnen folgende Zustände zur Auswahl:

- Initialstate OFF
- Initialstate ON

Send config

- Hierüber senden Sie die zuvor festgelegte Zuordnung der Eingänge an das Gerät
- Bitte führen Sie diesen Schritt nach jeder Änderung durch

Bestätigen Sie mit 2 mal *OK* und anschließend mit *Speichern*

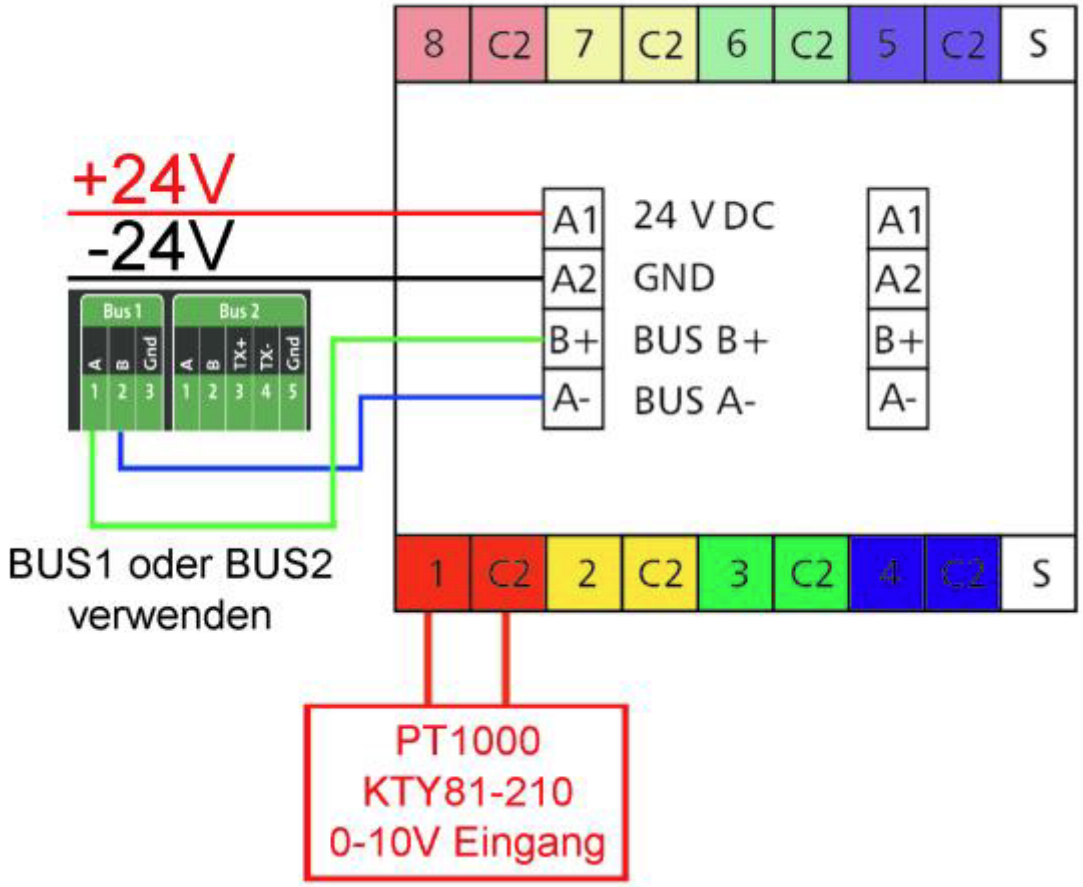
8 Analogeingänge MR-AI8

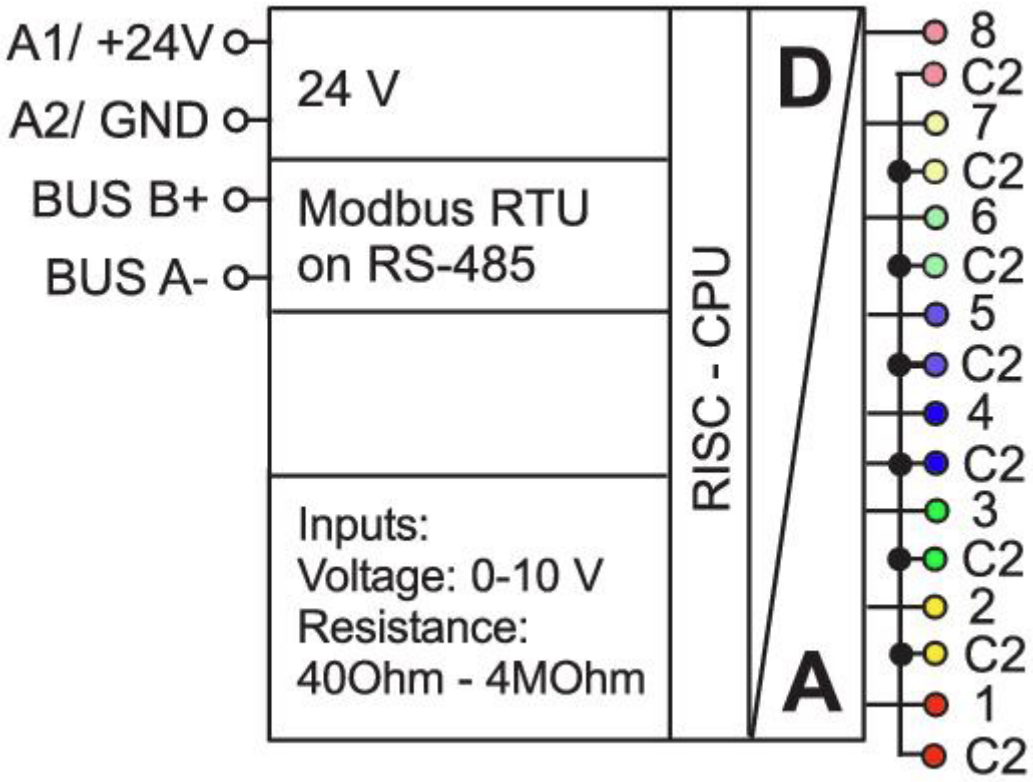
Funktion

Hier können Sie das Zubehör *8 Analogeingänge MR-AI8* Artikelnummer : [400400] im SmartDog einbinden

Verkabelung

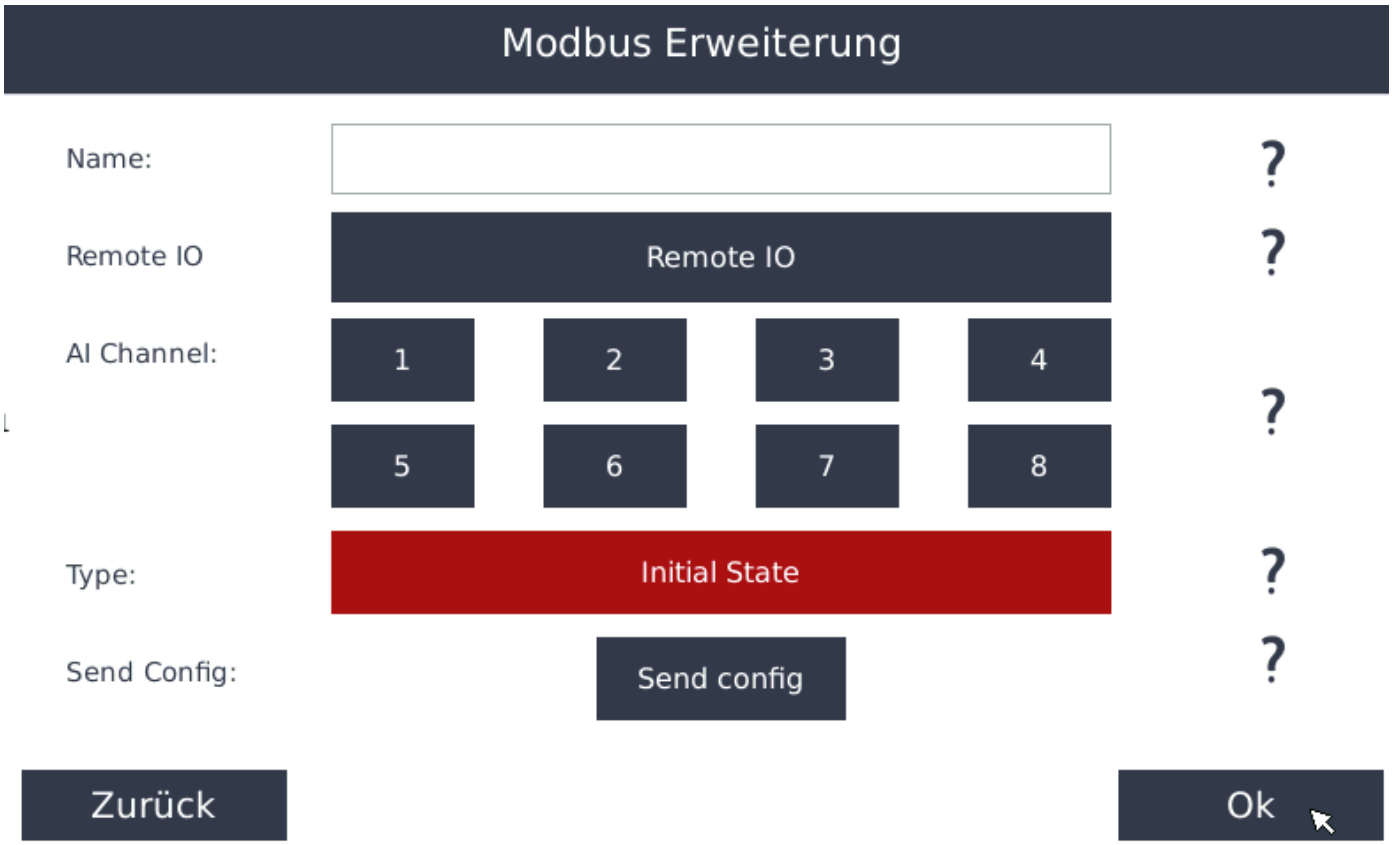
Jeder der 8 Eingänge ist individuell konfigurierbar





Anlegen des Bausteins

- Gehen Sie in die *Geräteeinstellungen* und dort mit *Weiter* auf Seite 2
- Wählen Sie *Remote IO* aus und legen mit dem *Grünen Plus* ein neues Remote IO an
- Wählen Sie *Modbus RS485* und dann *8 Analogeingänge MR-AI8*



Name

- Legen Sie einen Namen für den Baustein fest

Remote IO

- Klicken Sie auf den Button, um nach verfügbaren Geräten im Bus zu suchen
- Wählen Sie anschließend das gewünschte Gerät aus der Liste aus

AI Channel und Type

- Nun können Sie die einzelnen Eingänge auswählen und ihnen einen Sensortyp zuweisen

Dabei stehen Ihnen folgende Typen zur Auswahl:

- PT1000, PT500, PT100
- 0–10 V
- KTY81-210, KTY81-110
- N1k-TK5000, N1k-TK6180
- NTC-1k8, NTC-5k, NTC-10k, NTC-20k
- BALCO-500 sowie LM235

Send config

- Hierüber senden Sie die zuvor festgelegte Typ-Zuordnung der Eingänge an das Gerät
- Bitte führen Sie diesen Schritt nach jeder Änderung durch

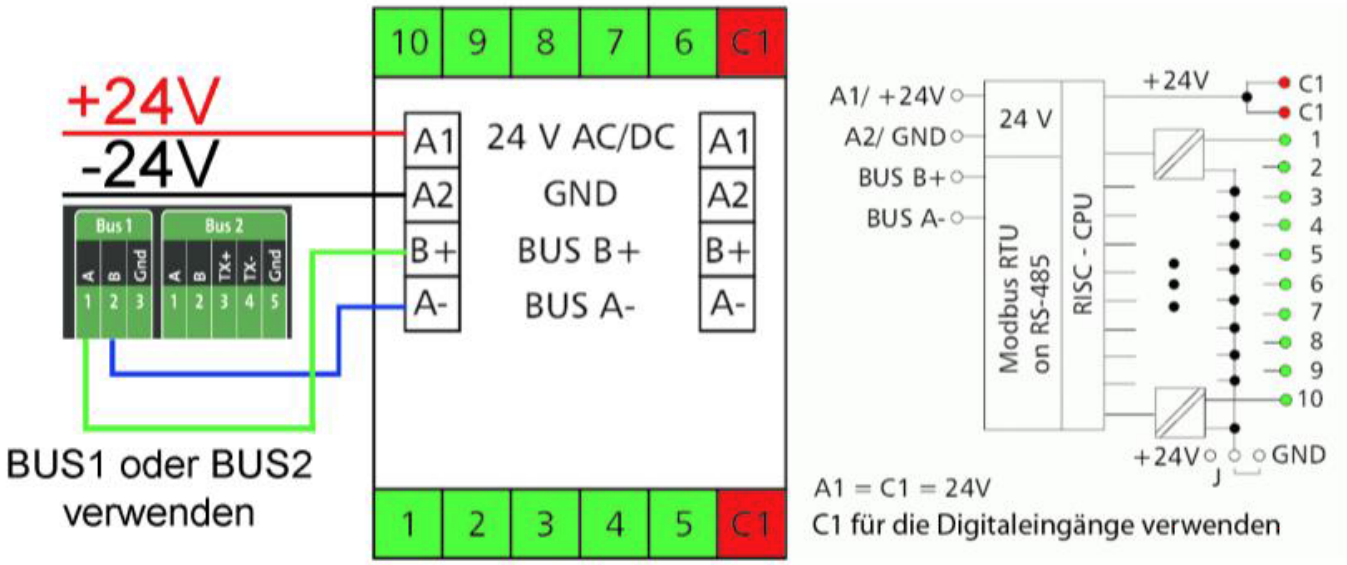
Bestätigen Sie mit 2 mal *OK* und anschließend mit *Speichern*

10 Digitaleingänge MR-DI10

Funktion

Hier können Sie das Zubehör *10 Digitaleingänge MR-DI10* Artikelnummer : [400430] im SmartDog einbinden

Verkabelung



Anlegen des Bausteins

- Gehen Sie in die *Geräteeinstellungen* und dort mit *Weiter* auf Seite 2
- Wählen Sie *Remote IO* aus und legen mit dem *Grünen Plus* ein neues Remote IO an
- Wählen Sie *Modbus RS485* und dann *10 Digitaleingänge MR-DI10*



Name

- Legen Sie einen Namen für den Baustein fest

Remote IO

- Klicken Sie auf den Button, um nach verfügbaren Geräten im Bus zu suchen
- Wählen Sie anschließend das gewünschte Gerät aus der Liste aus

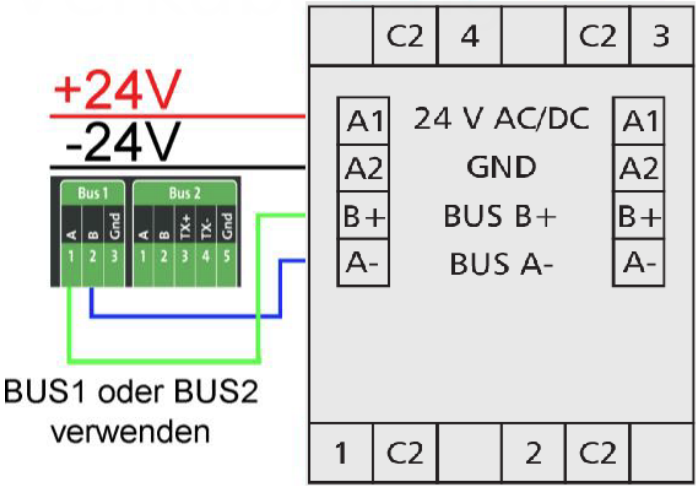
Bestätigen Sie mit 2 mal *OK* und anschließend mit *Speichern*

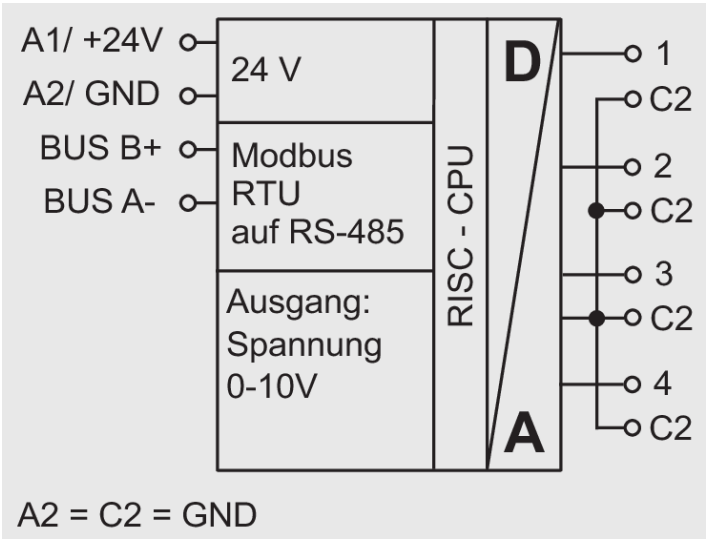
4 Analogausgänge MR-AO4

Funktion

Hier können Sie das Zubehör *4 Analogeingänge MR-A04* im SmartDog einbinden

Verkabelung





Anlegen des Bausteins

- Gehen Sie in die *Geräteeinstellungen* und dort mit *Weiter* auf Seite 2
- Wählen Sie *Remote IO* aus und legen mit dem *Grünen Plus* ein neues Remote IO an
- Wählen Sie *Modbus RS485* und dann *4 Analogeingänge MR-A04*



Name

- Legen Sie einen Namen für den Baustein fest

Remote IO

- Klicken Sie auf den Button, um nach verfügbaren Geräten im Bus zu suchen
- Wählen Sie anschließend das gewünschte Gerät aus der Liste aus

Bestätigen Sie mit 2 mal *OK* und anschließend mit *Speichern*

Adam 4022T

Funktion

Hier können Sie das Zubehör *Adam 4022T* im SmartDog einbinden



Hinweis

Die Remote IO Schnittstelle „ADAM“ ist standardmäßig auf BUS-Adresse 1 eingestellt. Werden zusätzlich BUS-Zähler oder Wechselrichter angeschlossen, muss die Adresse der angeschlossenen Geräte angepasst werden.

Vor der Erst-Inbetriebnahme müssen die Jumper am ADAM richtig gesetzt werden. Diese Konfiguration ist abhängig von den Vorgaben des Energieversorgers.

Gehen Sie dazu wie folgt vor

- Lösen Sie die beiden Schrauben an der Vorderseite mit einen Schlitzschraubendreher
- Der Hutschienenaufsatz lässt sich jetzt entfernen
- An der Rückseite des ADAM Moduls werden zwei Kreuzschrauben sichtbar
- Entfernen Sie diese beiden Schrauben
- Das Gehäuseoberteil lässt sich jetzt leicht entfernen

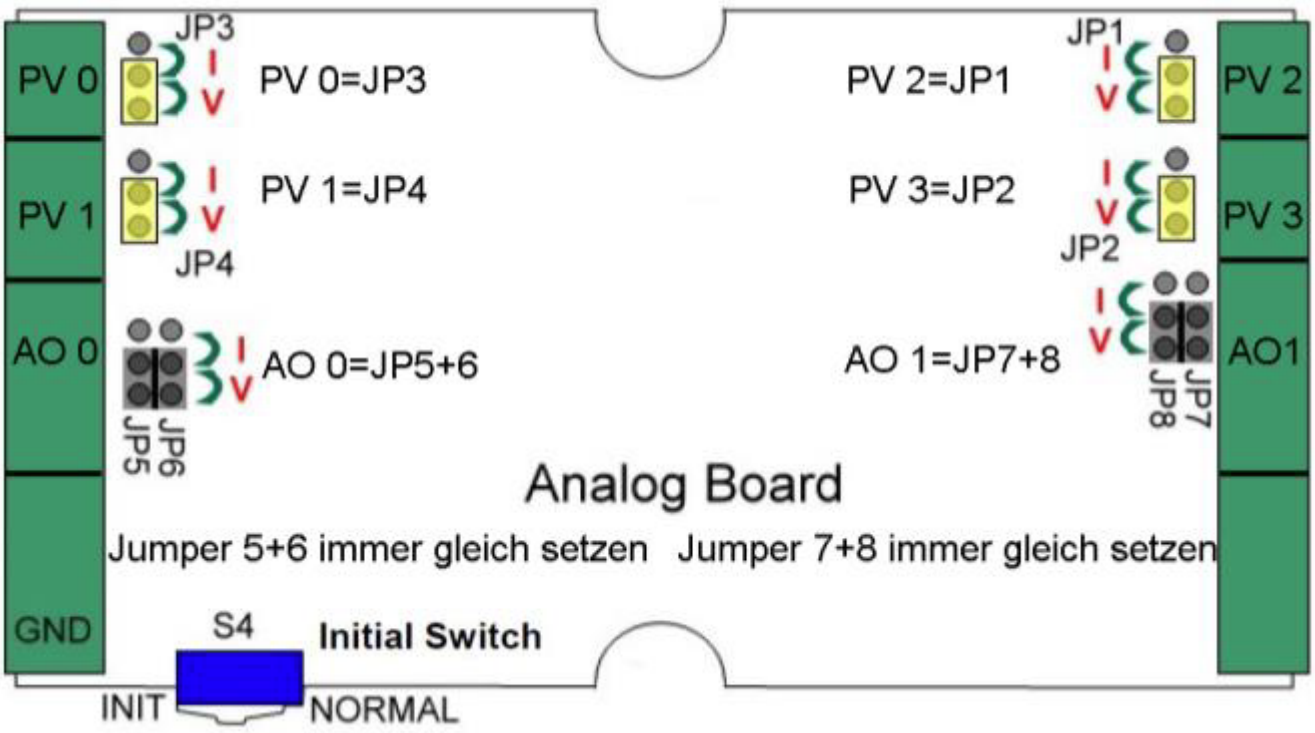
Jumpereinstellung

Die Jumper müssen nach Ihrer Funktionsweise konfiguriert werden

Dieses Signal kann für Strom (I) oder Spannung (V) eingestellt werden



Dieser Jumper ist z.B.: für Spannung (V) konfiguriert. Ein Hochsetzen des Jumpers bewirkt eine Umstellung des Signals auf Strom (I).



Dieses Bild der Jumpereinstellung ist nicht universell anwendbar. Beachten Sie die Vorgabe des Energieversorgers

Der S4 „Initial Switch“ muss auf „Normal“ stehen.

Eingänge: PV_0, PV_1, PV_2, PV_3

Frei programmierbare Schnittstellen von 0-20mA, 4-20mA, 0-10V

Ausgänge: AO_0, AO_1

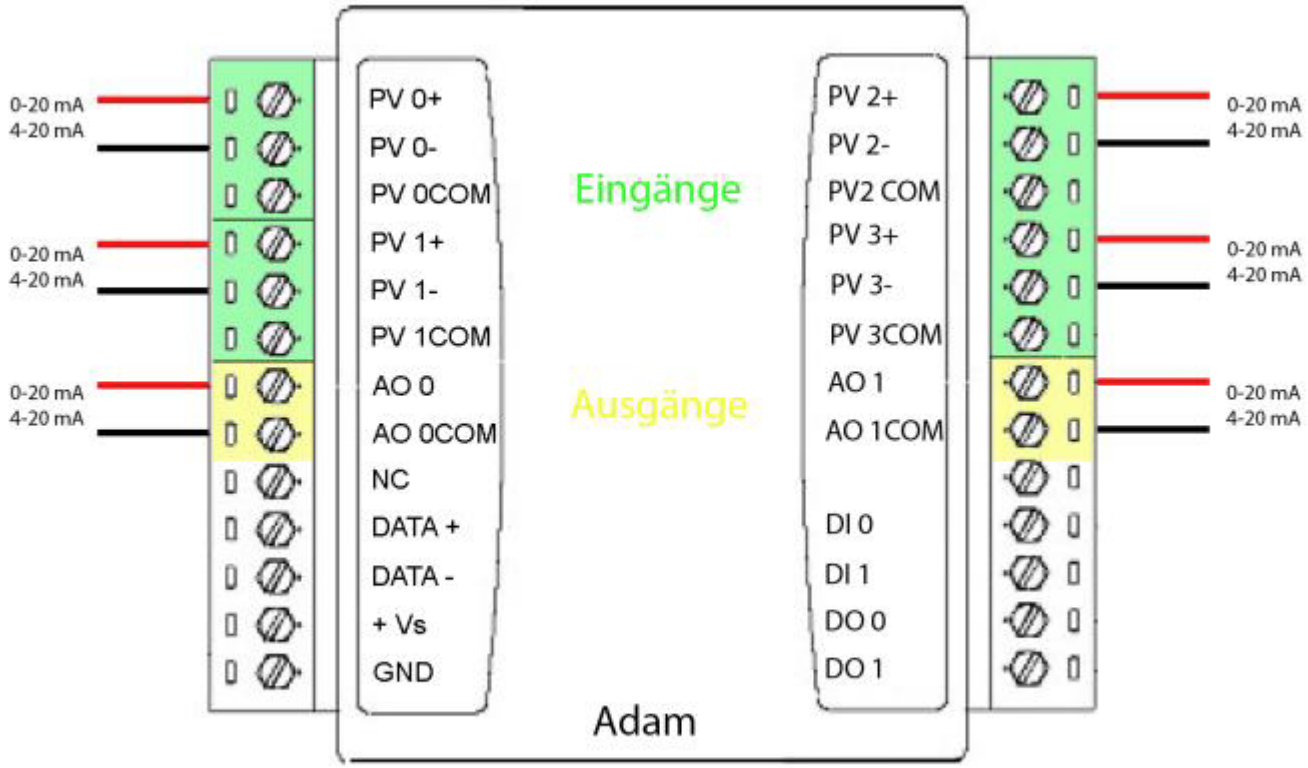
Frei programmierbare Schnittstellen von 0-20mA, 4-20mA, 0-10V

Nach erfolgreicher Jumperkonfiguration notieren Sie sich die Einstellungen der Ein- und Ausgänge, wie Sie konfiguriert wurden

Danach muss das Gehäuse wieder verschlossen werden.

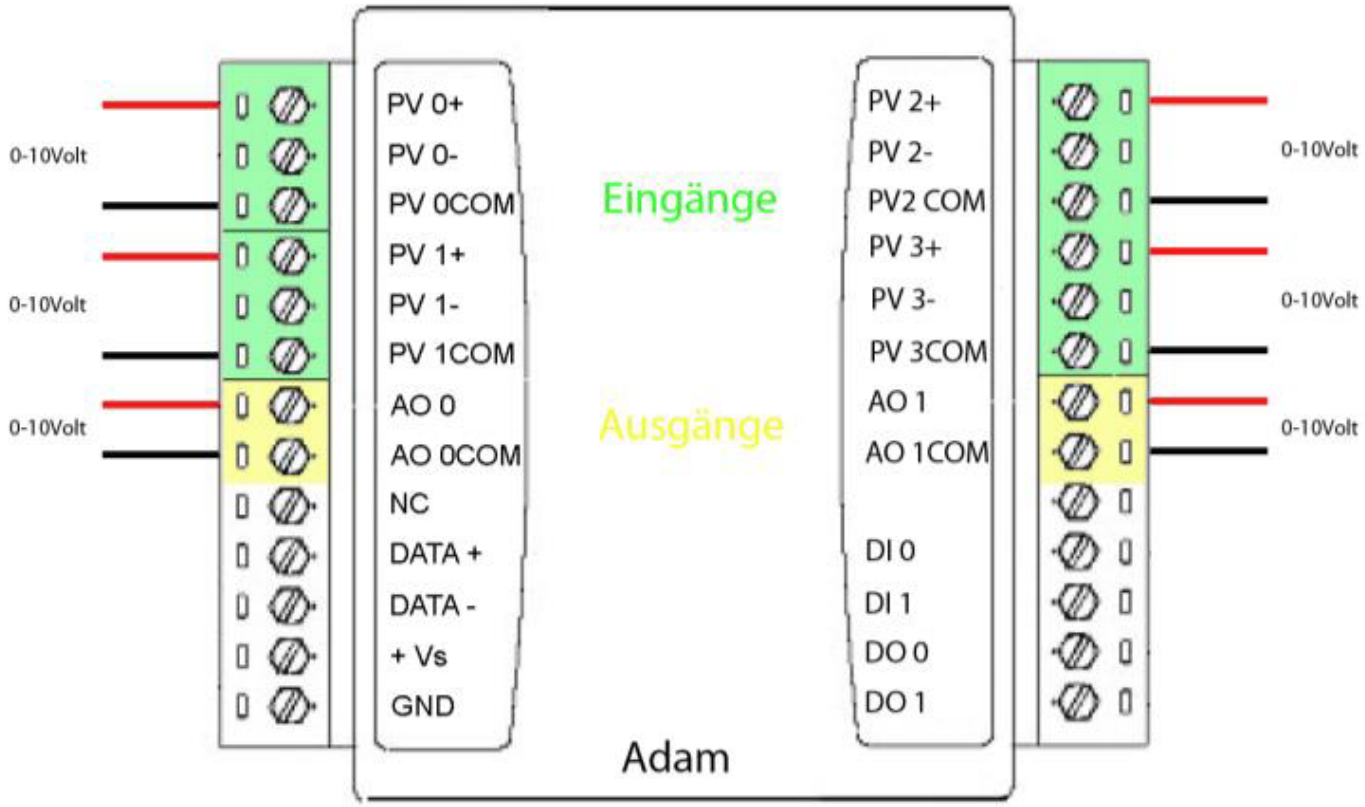
EIN und Ausgänge für Stromanschluss

Beachten Sie die Klemmenanschlüsse



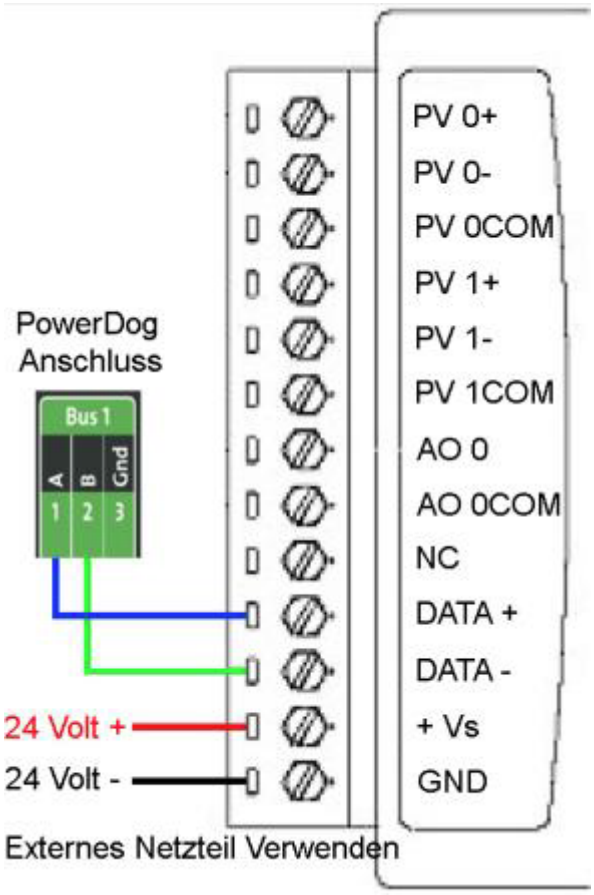
EIN und Ausgänge für Spannungsanschluss

Beachten Sie die Klemmenanschlüsse



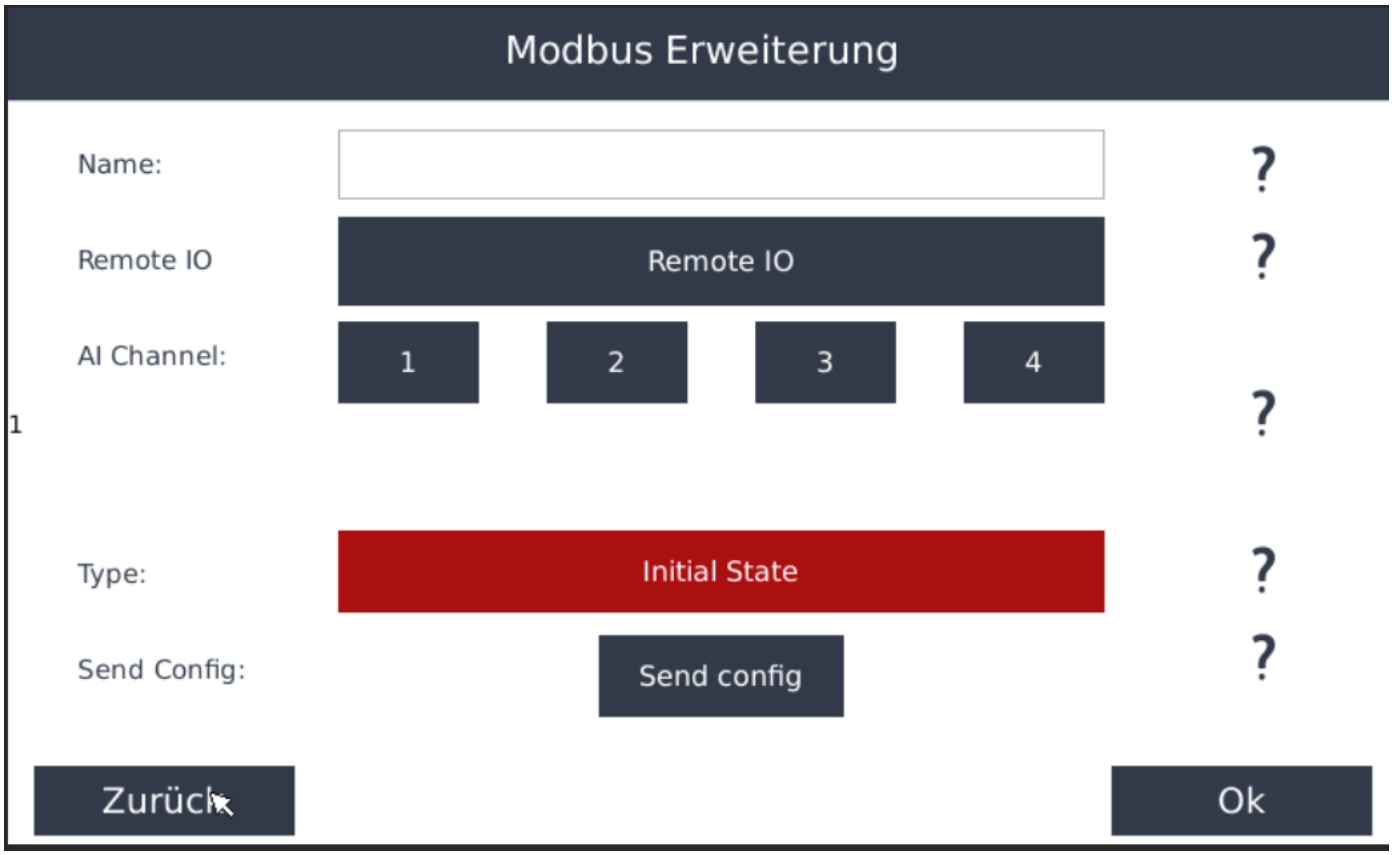
Diese Bilder der Anschlüsse sind nicht universell anwendbar. Sie dienen nur zur Übersicht der Klemmenanschlüsse am ADAM für die jeweiligen Spannungen oder Stromeinstellungen

Verkabelung



Anlegen des Bausteins

- Gehen Sie in die *Geräteeinstellungen* und dort mit *Weiter* auf Seite 2
- Wählen Sie *Remote IO* aus und legen mit dem *Grünen Plus* ein neues Remote IO an
- Wählen Sie *Modbus RS485* und dann *Adam 4022T*



Name

Legen Sie einen Namen für den Baustein fest

Remote IO

Mit klick auf den Button wird der Bus nach Geräten abgesucht, wählen Sie das gewünschte in der Liste aus

AI Channel

Nun können Sie die einzelnen Ausgänge auswählen und Ihnen einen Intial Status zuweisen

Initial State

Hier wählen Sie ob der Digitalausgang 1 oder 0 sein soll im Ausgangsstatus

Send config

Hier senden Sie die eingestellte Initial State Auswahl an das Gerät, dies müssen Sie nach jeder Änderung machen

Bestätigen Sie mit 2 mal *OK* und anschließend mit *Speichern*

Nach dem Speichern stehen nun weitere Eingänge unter „Sensoren“ zur Verfügung

ADAM 4068

Funktion

Hier können Sie das Bauteil *ADAM 4068* im SmartDog einbinden



Hinweis

Die Remote IO Schnittstelle „ADAM“ ist standardmäßig auf BUS-Adresse 1 eingestellt. Werden zusätzlich BUS-Zähler oder Wechselrichter angeschlossen, muss die Adresse der angeschlossenen Geräte angepasst werden.

Vor der Erst-Inbetriebnahme müssen die Jumper am ADAM richtig gesetzt werden. Diese Konfiguration ist abhängig von den Vorgaben des Energieversorgers.

Gehen Sie dazu wie folgt vor

- Lösen Sie die beiden Schrauben an der Vorderseite mit einen Schlitzschraubendreher
- Der Hutschienenaufsatz lässt sich jetzt entfernen
- An der Rückseite des ADAM Moduls werden zwei Kreuzschrauben sichtbar
- Entfernen Sie diese beiden Schrauben
- Das Gehäuseoberteil lässt sich jetzt leicht entfernen

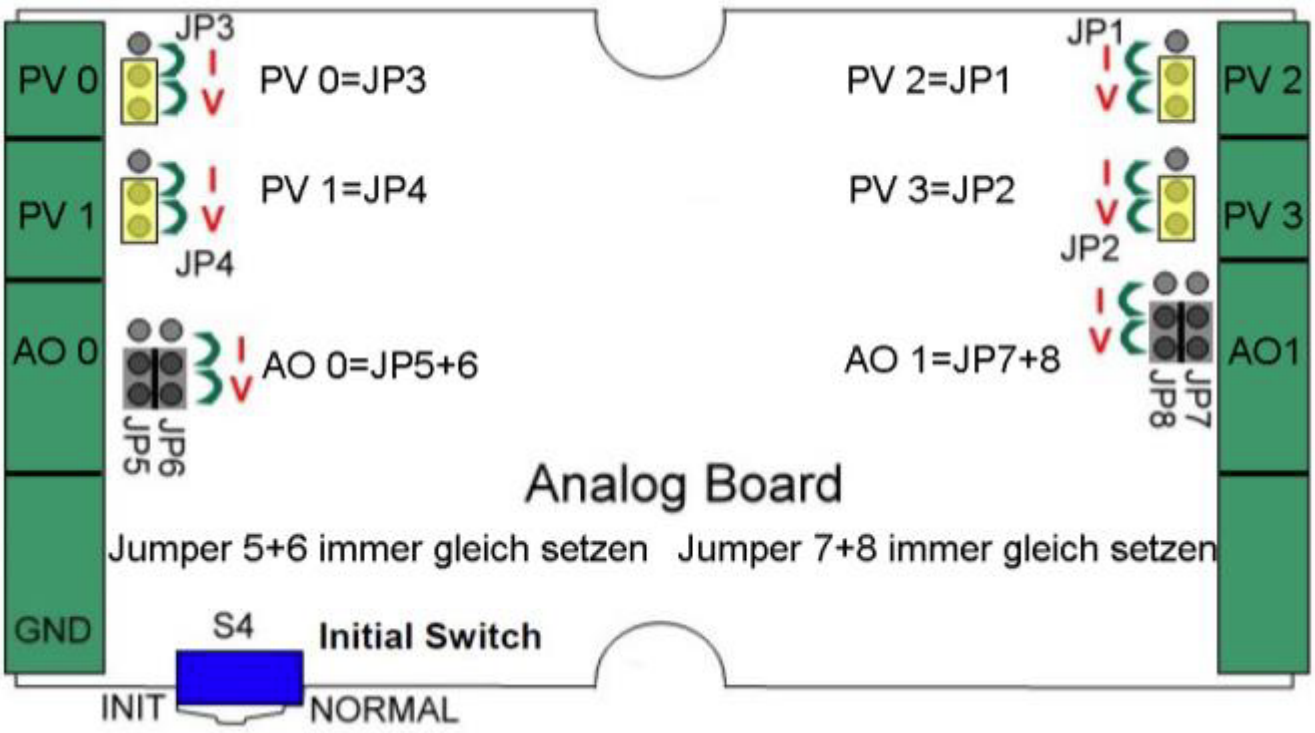
Jumpereinstellung

Die Jumper müssen nach Ihrer Funktionsweise konfiguriert werden

Dieses Signal kann für Strom (I) oder Spannung (V) eingestellt werden



Dieser Jumper ist z.B.: für Spannung (V) konfiguriert. Ein Hochsetzen des Jumpers bewirkt eine Umstellung des Signals auf Strom (I).



Dieses Bild der Jumpereinstellung ist nicht universell anwendbar. Beachten Sie die Vorgabe des Energieversorgers

Der S4 „Initial Switch“ muss auf „Normal“ stehen.

Eingänge: PV_0, PV_1, PV_2, PV_3

Frei programmierbare Schnittstellen von 0-20mA, 4-20mA, 0-10V

Ausgänge: AO_0, AO_1

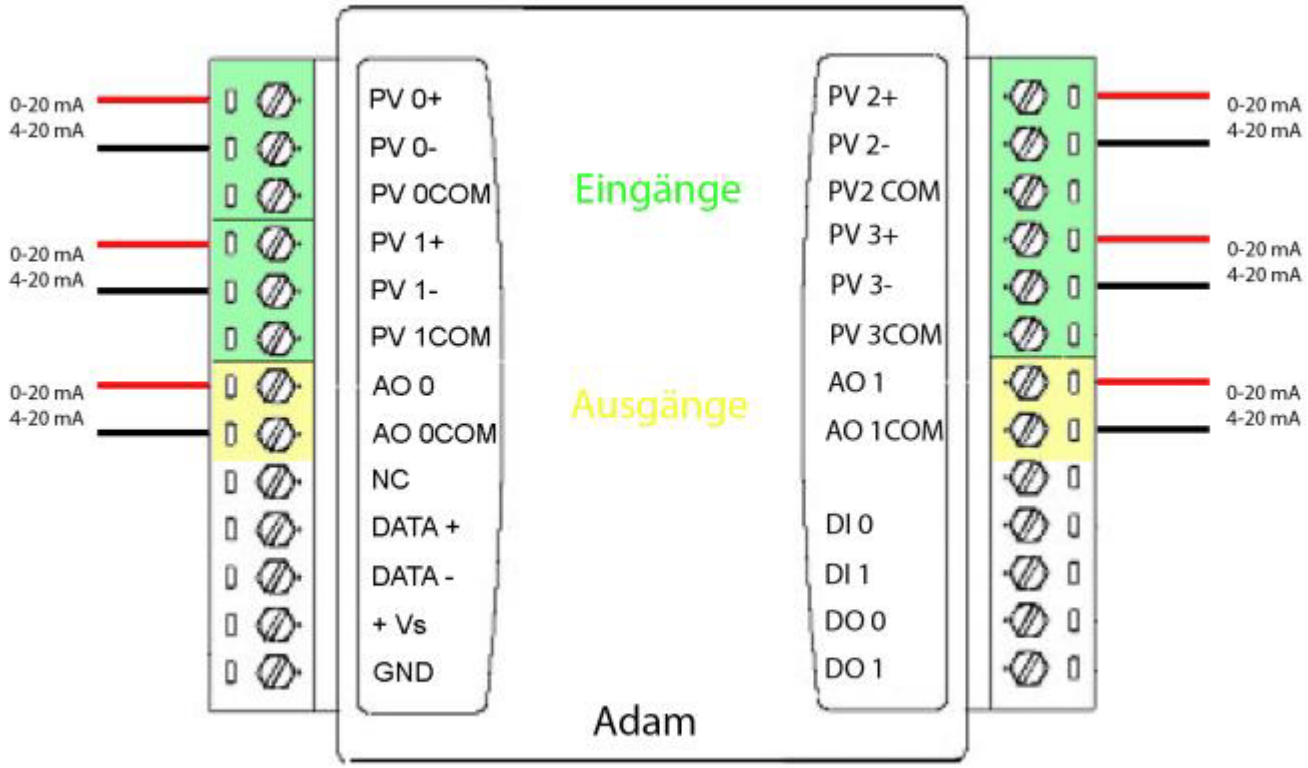
Frei programmierbare Schnittstellen von 0-20mA, 4-20mA, 0-10V

Nach erfolgreicher Jumperkonfiguration notieren Sie sich die Einstellungen der Ein- und Ausgänge, wie Sie konfiguriert wurden

Danach muss das Gehäuse wieder verschlossen werden.

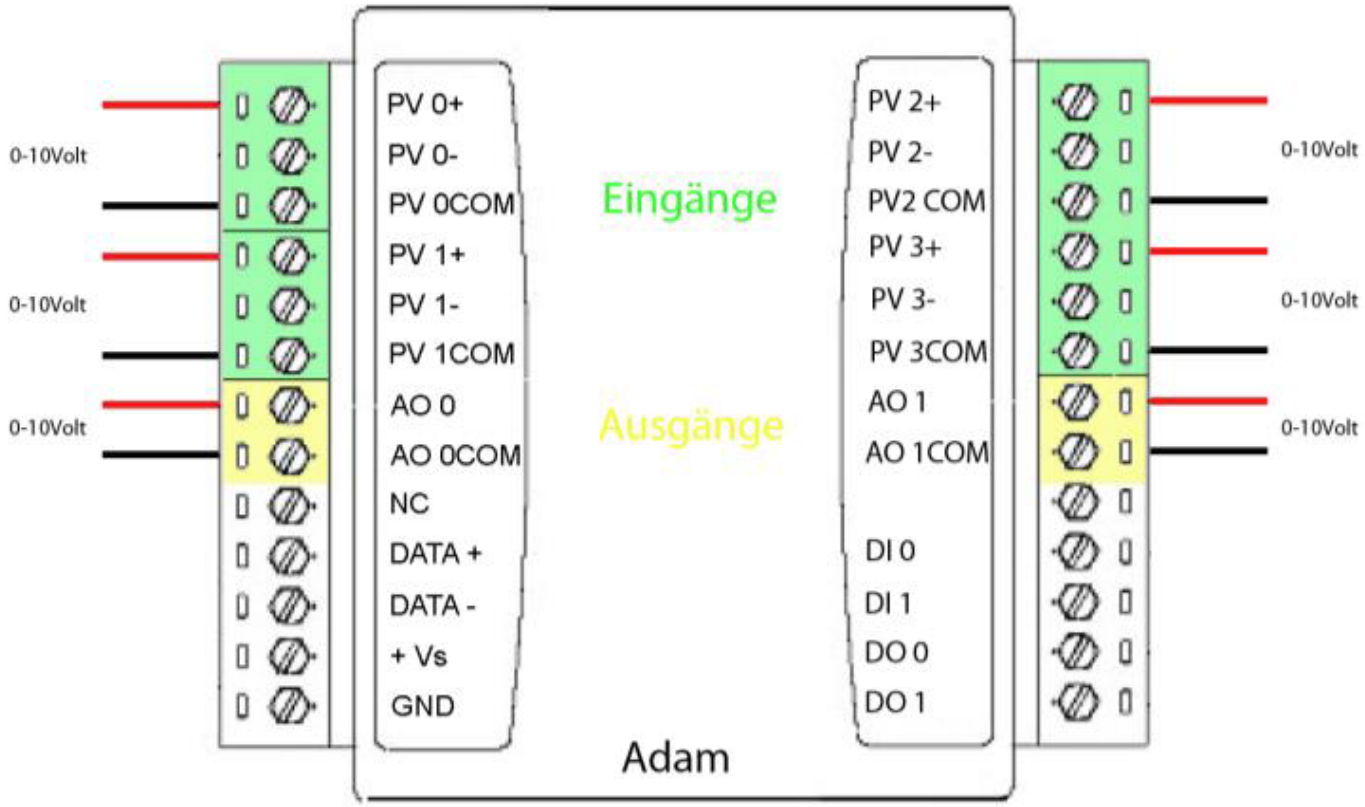
EIN und Ausgänge für Stromanschluss

Beachten Sie die Klemmenanschlüsse



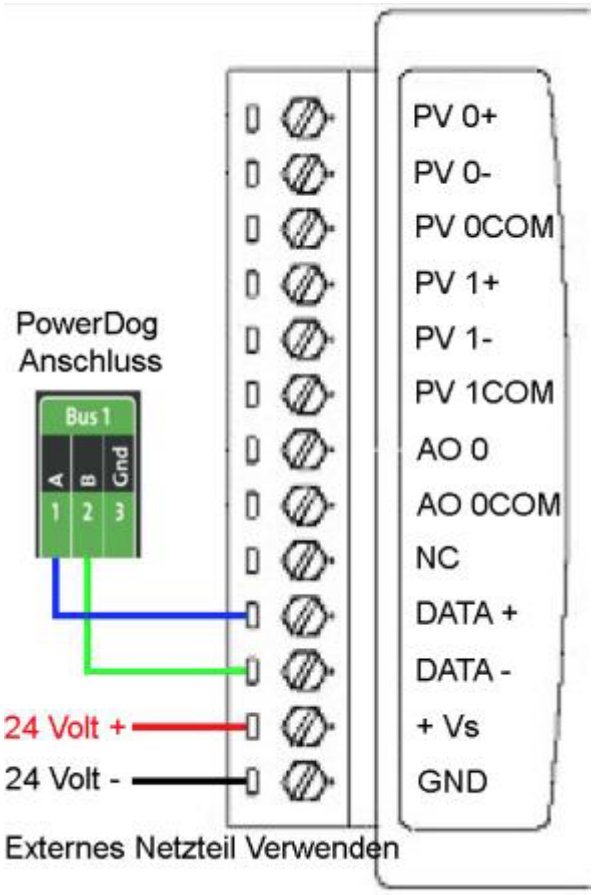
EIN und Ausgänge für Spannungsanschluss

Beachten Sie die Klemmenanschlüsse



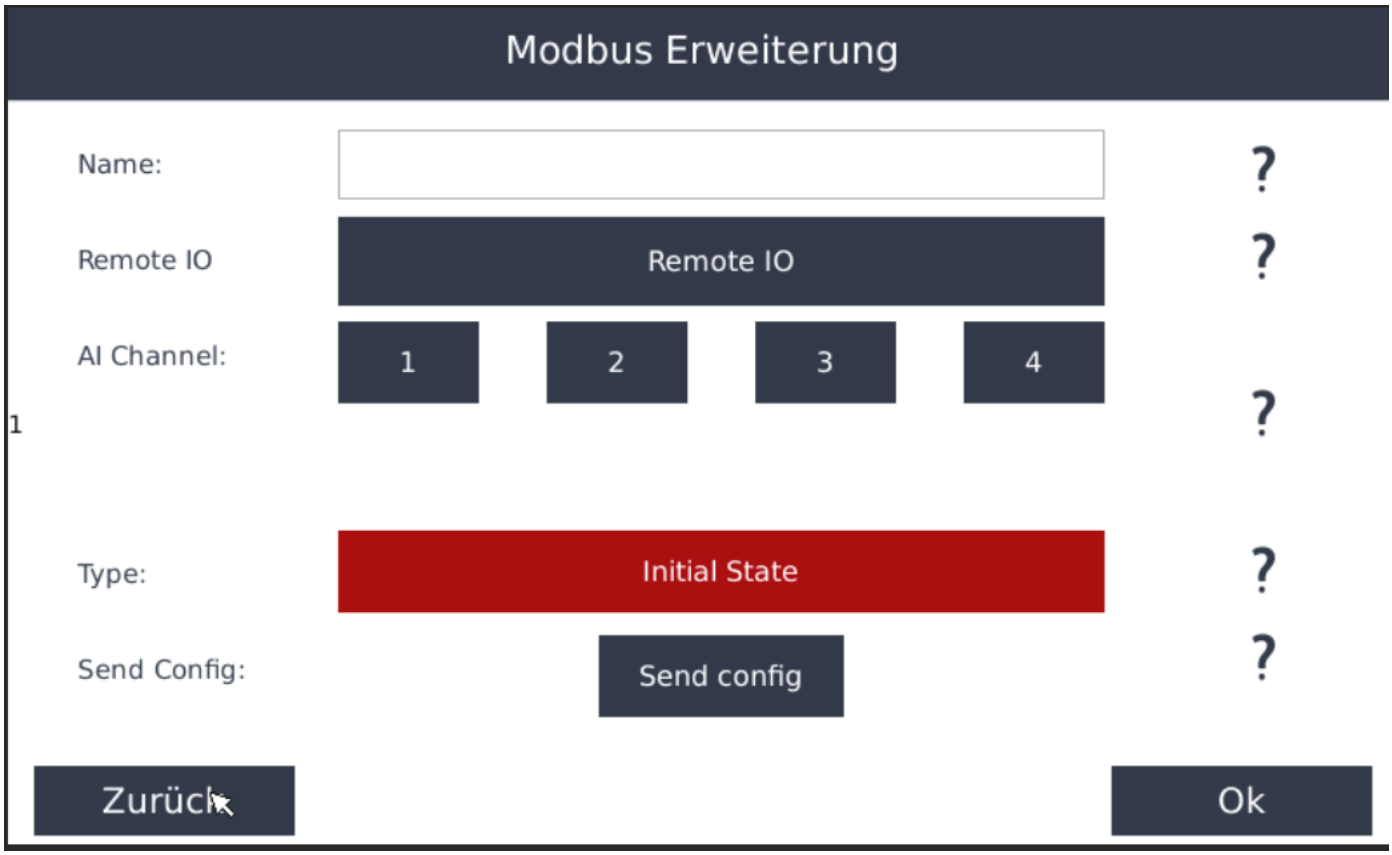
Diese Bilder der Anschlüsse sind nicht universell anwendbar. Sie dienen nur zur Übersicht der Klemmenanschlüsse am ADAM für die jeweiligen Spannungen oder Stromeinstellungen

Verkabelung



Anlegen des Bausteins

- Gehen Sie in die *Geräteeinstellungen* und dort mit *Weiter* auf Seite 2
- Wählen Sie *Remote IO* aus und legen mit dem *Grünen Plus* ein neues Remote IO an
- Wählen Sie *Modbus RS485* und dann *Adam 4022T*



Name

Legen Sie einen Namen für den Baustein fest

Remote IO

Mit klick auf den Button wird der Bus nach Geräten abgesucht, wählen Sie das gewünschte in der Liste aus

AI Channel

Nun können Sie die einzelnen Ausgänge auswählen und Ihnen einen Intial Status zuweisen

Initial State

Hier wählen Sie ob der Digitalausgang 1 oder 0 sein soll im Ausgangsstatus

Send config

Hier senden Sie die eingestellte Initial State Auswahl an das Gerät, dies müssen Sie nach jeder Änderung machen

Bestätigen Sie mit 2 mal *OK* und anschließend mit *Speichern*

Nach dem Speichern stehen nun weitere Eingänge unter „Sensoren“ zur Verfügung

Phoenix Stringcontrol

Funktion

Hier können Sie das Bauteil *Phoenix String Control* im SmartDog einbinden



Verkabelung

Schließen Sie das Gerät an einem der beiden BUS Anschlüsse am Smart Dog entsprechend der Anleitung vom Gerät an

Anlegen des Bausteins

- Gehen Sie in die *Geräteeinstellungen* und dort mit *Weiter* auf Seite 2
- Wählen Sie *Remote IO* aus und legen mit dem *Grünen Plus* ein neues Remote IO an
- Wählen Sie *Modbus RS485* und dann *Phoenix Stringcontrol*

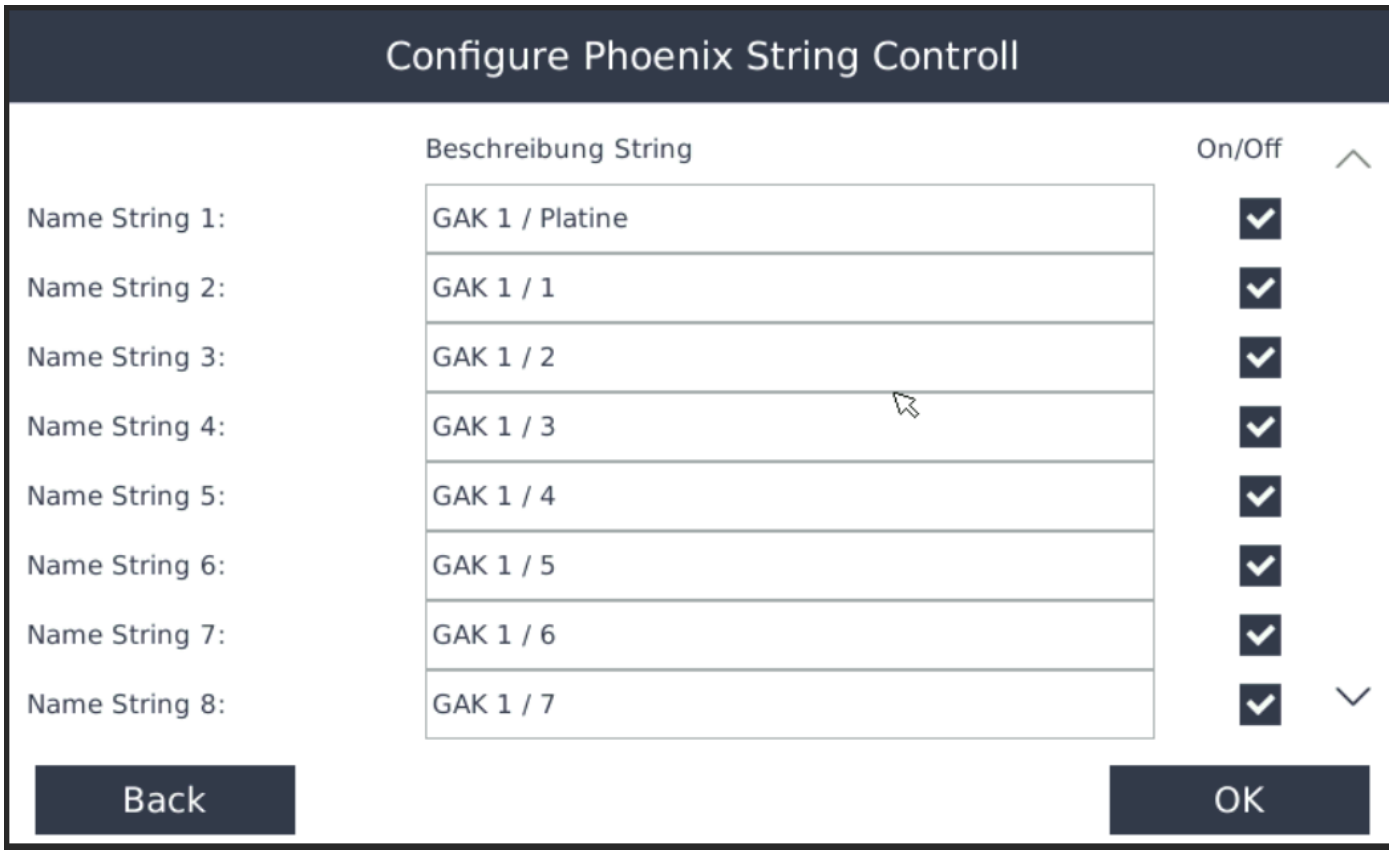
Name

Legen Sie einen Namen für den Baustein fest

Select Interface

Mit klick auf den Button wird der Bus nach Geräten abgesucht, wählen Sie das gewünschte in der Liste aus

Anschließend können Sie auf *Bearbeiten* klicken und Ihre Stringeingänge benennen und diese *An* oder *Aus* schalten



Bestätigen Sie mit 2 mal *OK* und anschließend mit *Speichern*

Solarmax Stringcontrol

Funktion

Hier können Sie das Bauteil *Solarmax String Control* im SmartDog einbinden

Verkabelung

Schließen Sie das Gerät an einem der beiden BUS Anschlüsse am Smart Dog entsprechend der Anleitung vom Gerät an

Anlegen des Bausteins

- Gehen Sie in die *Geräteeinstellungen* und dort mit *Weiter* auf Seite 2
- Wählen Sie *Remote IO* aus und legen mit dem *Grünen Plus* ein neues Remote IO an
- Wählen Sie *Modbus RS485* und dann *Solarmax Stringcontrol*

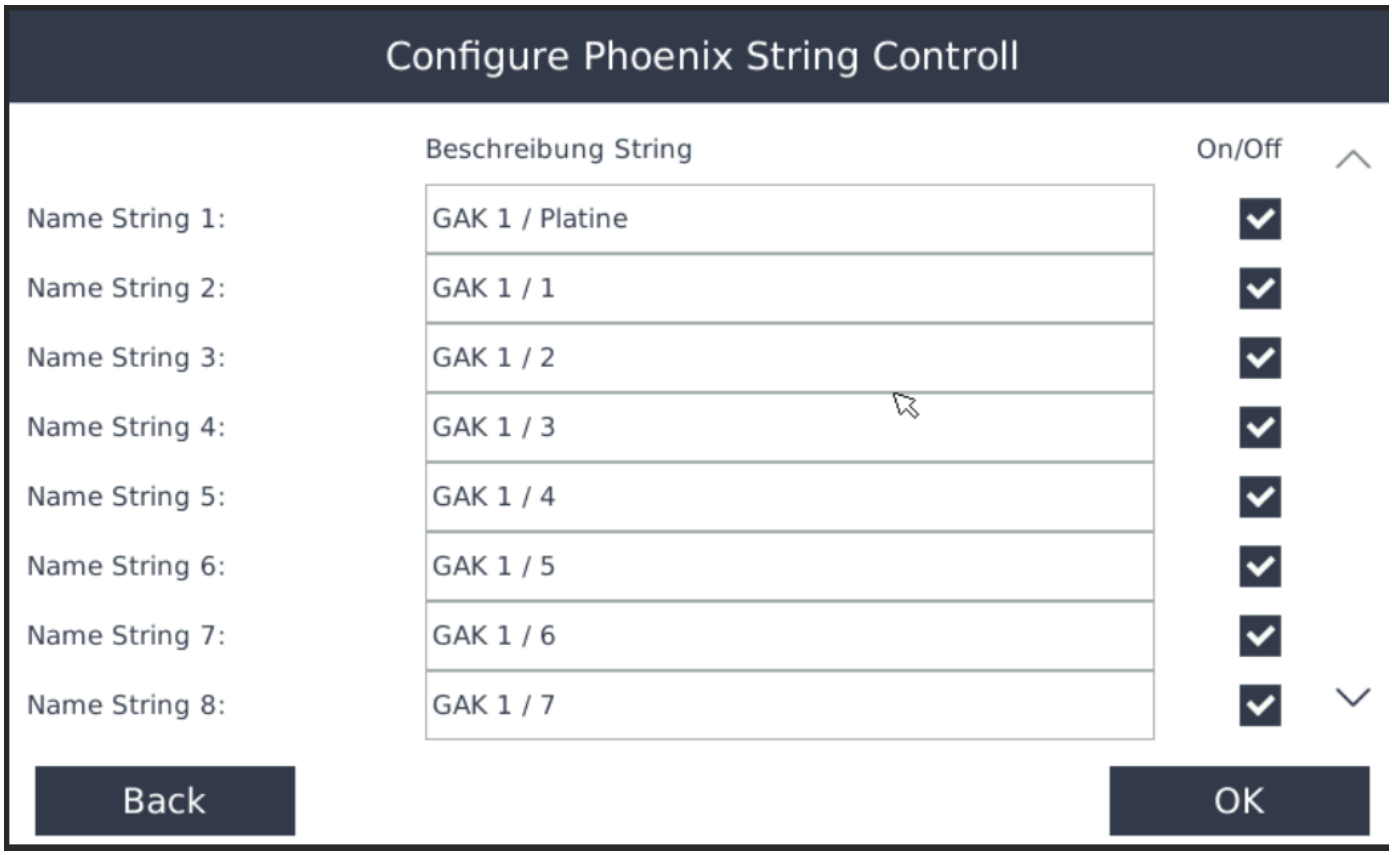
Name

Legen Sie einen Namen für den Baustein fest

Select Interface

Mit klick auf den Button wird der Bus nach Geräten abgesucht, wählen Sie das gewünschte in der Liste aus

Anschließend können Sie auf *Bearbeiten* klicken und Ihre Stringeingänge benennen und diese *An* oder *Aus* schalten



Bestätigen Sie mit 2 mal *OK* und anschließend mit *Speichern*

ADAM Remote IO Ascii Protokoll

Kaco Stringcontrol

Funktion

Hier können Sie das Bauteil *Kaco Stringcontrol* im SmartDog einbinden

Verkabelung

Schließen Sie das Gerät an einem der beiden BUS Anschlüsse am Smart Dog entsprechend der Anleitung vom Gerät an

Anlegen des Bausteins

- Gehen Sie in die *Geräteeinstellungen* und dort mit *Weiter* auf Seite 2
- Wählen Sie *Remote IO* aus und legen mit dem *Grünen Plus* ein neues Remote IO an
- Wählen Sie *Modbus RS485* und dann *Kaco Stringcontrol*

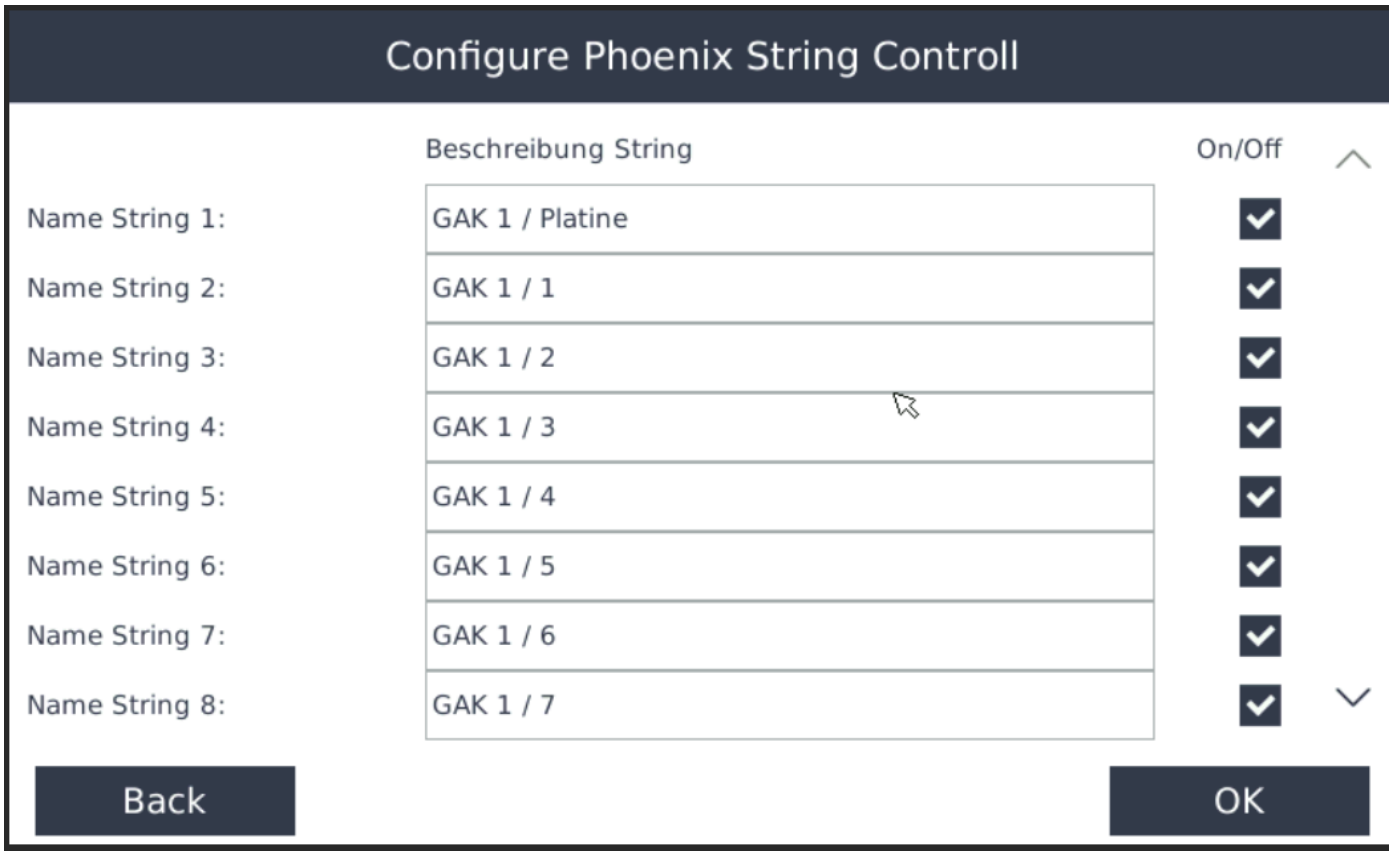
Name

Legen Sie einen Namen für den Baustein fest

Select Interface

Mit klick auf den Button wird der Bus nach Geräten abgesucht, wählen Sie das gewünschte in der Liste aus

Anschließend können Sie auf *Bearbeiten* klicken und Ihre Stringeingänge benennen und diese *An* oder *Aus* schalten



Bestätigen Sie mit 2 mal *OK* und anschließend mit *Speichern*