Ausgänge

- Thyristorsteller 0-10V
- Analogausgang
- Analogausgang skaliert
- PID-Regulation
- ModBus TCP
- Prio Zuschaltausgang
- Relais
- Digitalausgänge

Thyristorsteller 0-10V

Analogausgang

Anzahl

Es stehen zwei Analogausgänge zur Verfügung

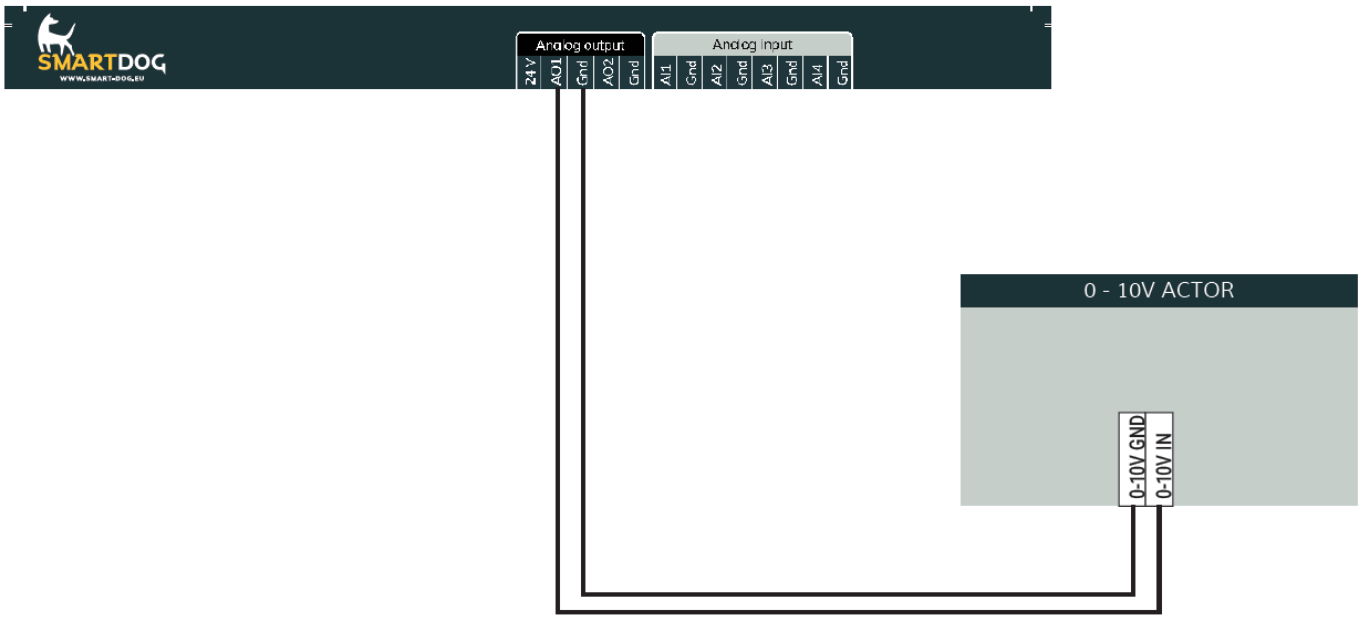
Funktionen

An den Analogausgang können z.B. Heizungsmischer, Umwälzpumpen (Drehzahlvorgabe), Frequenzumformer, Thyristorsteller zum stufenlosen Ansteuerung eines Heizstabes, etc. angeschlossen werden, um den Eigenverbrauch zu verbessern oder Energie effizient zu nutzen

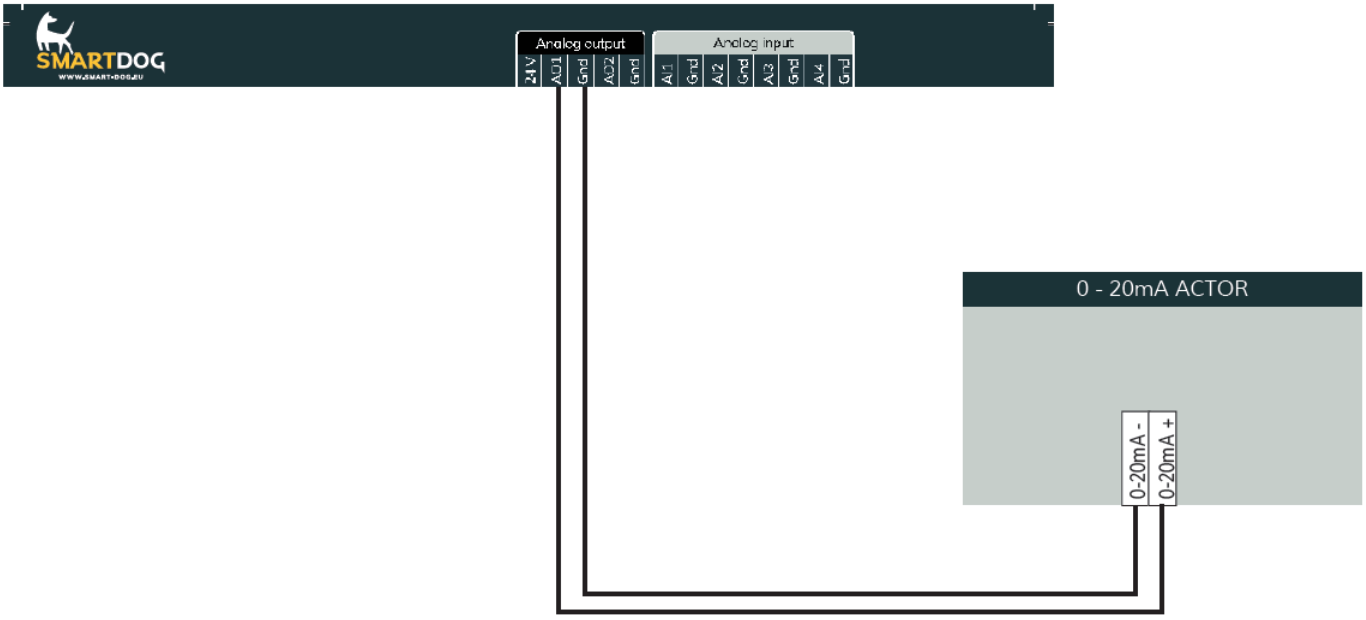
Die Verkabelung erfolgt über ein 2-poliges geschirmtes Kabel

Beispiel

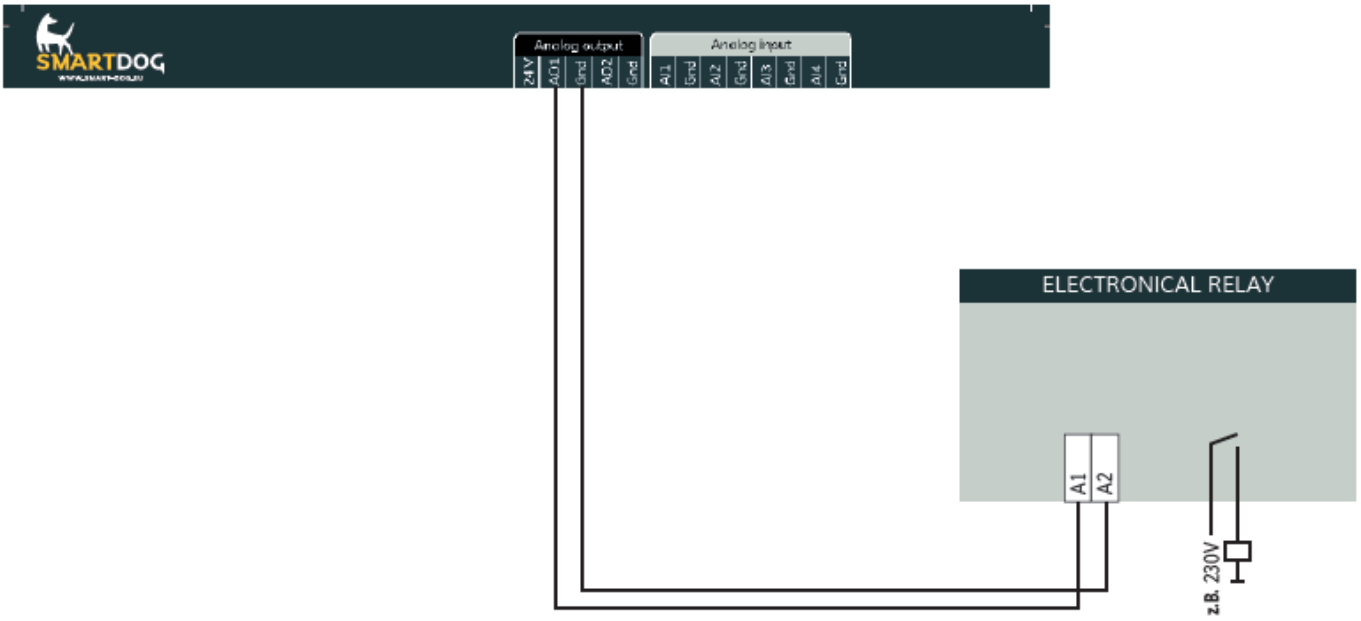
Anschluss eines Aktors 0-10V: im entsprechenden Menü muss ein Analogausgang auf 0-10V gestellt werden



Anschluss eines Aktors 0-20mA: im entsprechenden Menü muss ein Analogausgang auf 0-20mA gestellt werden



Anschluss eines Relais an den Analogausgang



Verwenden Sie nur elektronische Relais (Art.Nr. 400010 – max. 230 V / 16 A oder Art.Nr. 400000 – max. 230 V / 6 A), ansonsten kann der Analogausgang zerstört werden

Der Analogausgang darf nur über den Analogausgangsfunktionsbaustein angesprochen werden. Bei diesem Baustein darf als Zähler/ Sensor nur ein Merker oder Schalter ausgewählt werden

Dadurchist gewährleistet, dass der Analogausgang nur 100% oder 0% angesteuert wird. Ansonsten kann die Spannung zur Ansteuerung des elektronischen Relais zu gering sein und der Verbraucher kann durch Flatterschaltungen beschädigt werden

Siehe Anleitungen

Heizstäbe im SmartDog einbinden

Analogausgang skaliert

PID-Regulation

ModBus TCP

Prio Zuschaltausgang

Relais

Anzahl

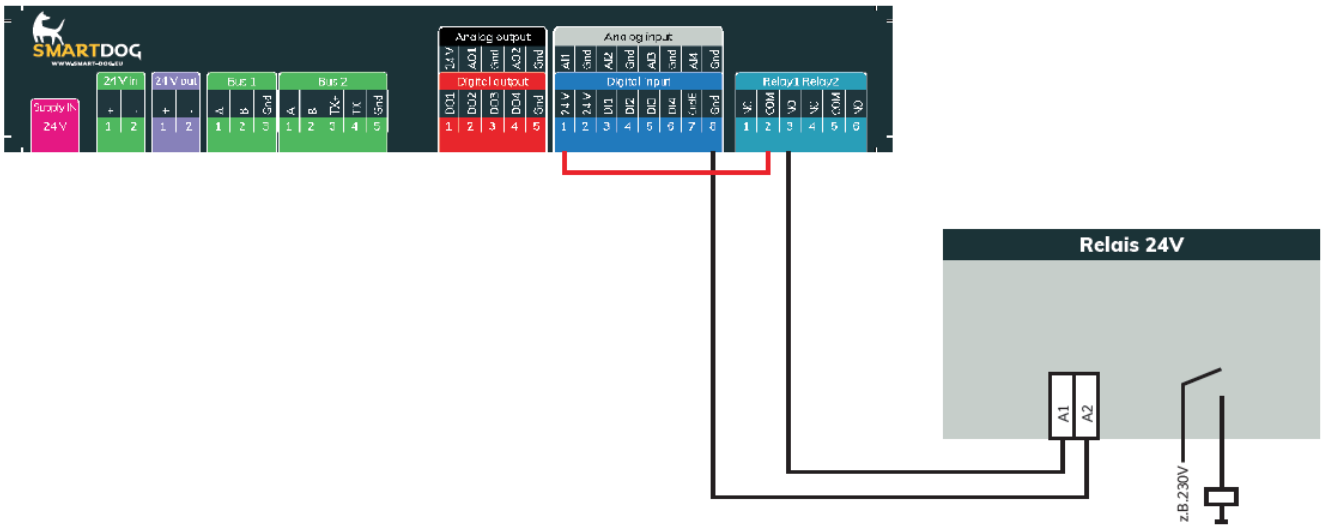
Es stehen zwei Relais Ausgänge zur Verfügung

Funktion

- An die Relais dürfen maximal 24 V/5 A angeschlossen werden!
- Sollen 230 V Verbraucher über das Relais geschaltet werden, müssen diese über ein elektronisches Relais (Art.Nr. 400010 – max. 230 V / 16 A) oder weiteres Relais (Lastrelais 24 V) geschaltet werden

> Achtung!! Der Relais Baustein darf nur für eine Regelfunktion benutzt werden

Anschluss



Stromlos hat das Relais folgende Zustände:

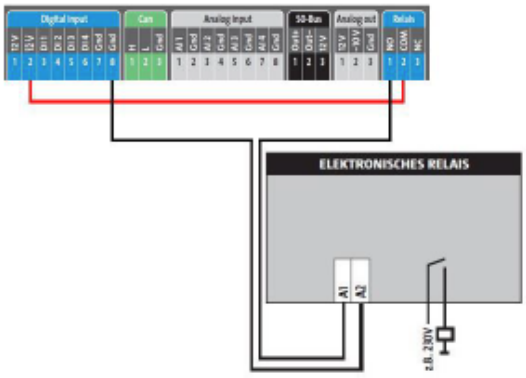
Kontakt 1 - 2 offen (NO = Normal open)

Kontakt 2 - 3 geschlossen (NC = Normal closed)

Im „Ein“-Zustand sind:

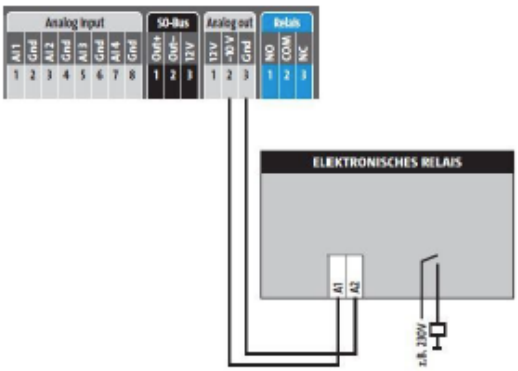
Kontakt 1 - 2 geschlossen

Kontakt 2 - 3 offen



Sie möchten den Relaisausgang (Relais) benutzen. Dann müssen Sie diese Anschlussanleitung beachten.

Es darf nur Kleinspannung von maximal 24 Volt über das interne Relais geschaltet werden.



Sie möchten den Analogausgang (A01) als Relais benutzen. Dann müssen Sie diese Anschlussanleitung beachten. Verfügbar ab Hardware Revision C und Softwarestand Version 1.89.

Analog out:

1. 12 Volt
2. 0-10 Volt
3. GND

Digitalausgänge

Anzahl

Es stehen vier Digitalausänge zur Verfügung

Funktionen

› Steuern von Schaltrelais

› Rückmeldungen an z.B.: Fernwirktechnik oder externe Geräte

Anschluss





ACHTUNG!

Die Digitalausgänge schalten bei Aktivierung 24V DC. Die Belastbarkeit je Kontakt beträgt 300mA. Sie können hier keine 24V Schütze anschließen, da der Anlaufstrom den Ausgang zerstören kann. Verwenden Sie dazu bitte die Relaisausgänge oder verwenden Sie ein Koppelrelais.

Die Verkabelung erfolgt über ein 2-poliges geschirmtes Kabel (z.B. 2 x 0,6 mm2 – maximale Länge 100 m

Verwenden Sie nur elektronische Relais (Art.Nr. 400010 – max. 230 V / 16 A oder Art.Nr. 400000 – max. 230 V / 6 A), ansonsten kann der DO-Ausgang zerstört werden

Siehe Anleitungen