

Bedienungsanleitung



RK-Tec Module E4 / A2 für Tragschienenmontage

RKC/E4-PH & RKC/A2-PH

1. Funktionsbeschreibung

Die RKC-Module vom Typ E4-PH und A2-PH haben die Aufgabe digitale Ein- und Ausgänge am RK-Tec Bussystem zur Verfügung zu stellen.

Das E4-Modul stellt 4 digitale Eingänge zur Verfügung, das A2-Modul 2 digitale Eingänge sowie 2 digitale Ausgänge.

Als grundlegender Unterschied gegenüber den bisherigen Modultypen ist die Montage auf Tragschienen in Schaltschränken zu nennen. Dazu sind die Module in einem 22,5mm breiten Gehäuse gefertigt, das direkt auf eine vorhandene Tragschiene montiert werden kann. Sie sind nur für den Einsatz in trockener Umgebung (Schaltschrank) vorgesehen.

Die Bedienung und Programmierung der Verknüpfungen läuft identisch wie bei anderen Modulen der RKC-Serie (E4, A2) ab.

Die Busanbindung erfolgt über eine geschirmte 3-Draht Verbindung, welche Versorgungsspannung, Daten und Bezugspotential enthält.

Der Schirm der Busleitung ist auf dem gesamten Bus ohne Unterbrechungen durchzuführen. Der Schirm der beiden Kabelenden des Bus-Systems wird daher am PH-Modul verbunden oder zentral im Schaltschrank gebrückt, wenn mehrere Module im Schaltschrank sitzen. Für den Schirm enthalten die Module der PH-Serie zwei Klemmen, die mit „S“ bzw. „Shield“ bezeichnet sind.

Da der Schaltschrank im Regelfall geerdet ist (Verbindung mit dem Schutzleiter des Versorgungsnetzes - PE), darf der Schirm der Busleitung im Schaltschrank nicht auf PE-Potential gelegt werden. Dies könnte ansonsten Ableitströme über den Schirm der Busleitung, aufgrund von Potentialunterschieden im Gebäude, zur Folge haben, die zu Funktionsstörungen des gesamten Rauchklappen-Steuerung-Systems führen können.

Die Module der PH-Serie enthalten weiter eine grüne Kontrollleuchte zur Überwachung und Kontrolle der Aktivität des Moduls. Die Leuchte meldet einen Zugriff auf den Bus durch das Modul. Dies erfordert einen vorherigen Zugriff der Zentrale auf das Modul. Somit kann bei aktiver Leuchte von einer laufenden Kommunikation mit dem Modul ausgegangen werden.

2. Ein- / Ausgänge

Die E4-Module enthalten 4 digitale Eingänge. Die Eingänge dürfen ausschließlich mit potentialfreien Tastern und Schaltern beschaltet werden. Das Anlegen von Fremdspannungen an die Eingänge ist unzulässig und kann zur Beschädigung oder Zerstörung des RKC-Moduls bzw. des angeschlossenen Geräts führen!

Der potentialfreie Kontakt muß für eine Schaltspannung von min. 5V und einem Schaltstrom von min. 100µA ausgelegt sein. Sein Einschaltwiderstand (geschlossener Kontakt) muß unter 1KΩ liegen. Der Ausschaltwiderstand (offener Kontakt) muß größer 5MΩ sein.

Die A2-Module besitzen 2 digitale Eingänge sowie 2 Ausgänge. Für die Eingänge gelten gleiche Regeln wie für die E4-Module.

Die Ausgänge sind als potentialfreie Relaiskontakte ausgeführt. Als Kontakte stehen nur Schließer (= N.O. – normally open) zur Verfügung. Die Kontakte sind für 30V/DC-2A, 125V/AC-0,6A bzw. 250V/AC-0,2A bei ohmscher Last ausgelegt. Der Kontaktwiderstand liegt unter 50mΩ.

RKS 1000

3. Beschaltung

Die Beschaltung der beiden Modultypen ist den nachfolgenden Zeichnungen zu entnehmen.

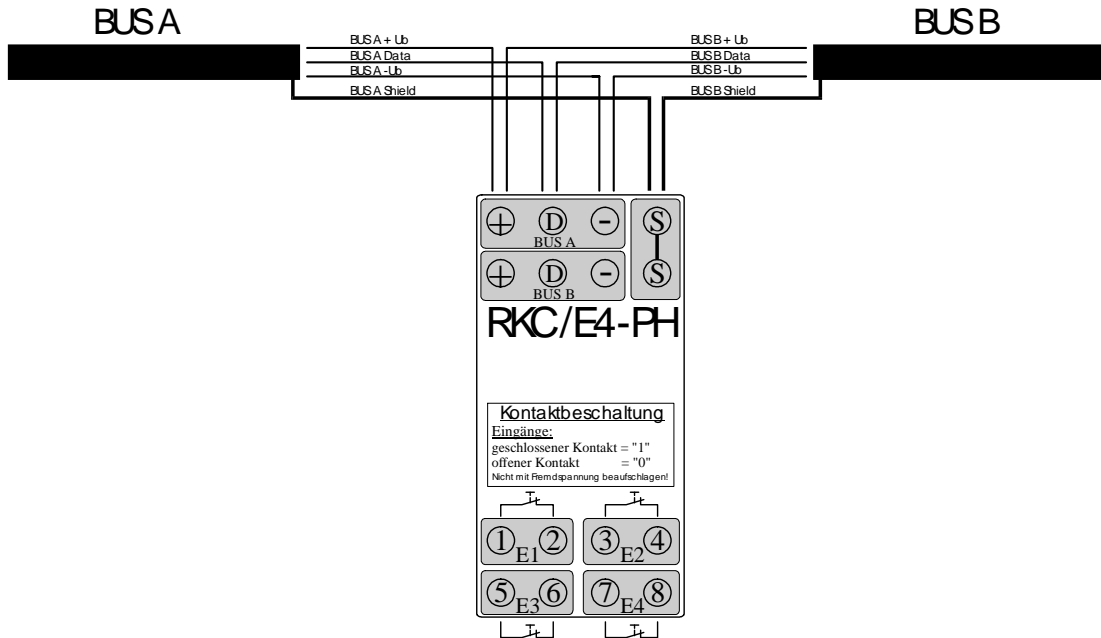


Abb. 1 – Beschaltung des E4-PH-Moduls

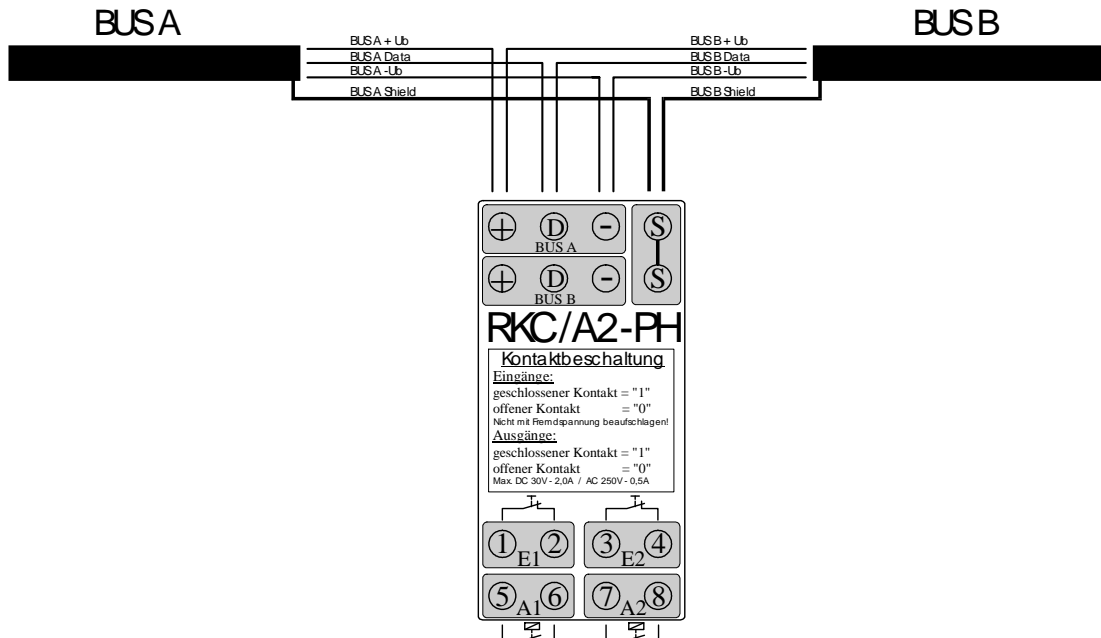


Abb. 2 – Beschaltung des A2-PH-Moduls

4. Technische Daten

<u>elektr. Anschluß:</u>	RK-Tec Bus kompatibel
<u>Betriebsspannung:</u>	8 – 16V DC (über Bus-System)
<u>Stromaufnahme:</u>	100µA
<u>Eingänge:</u>	nicht Potentialfrei! Beschaltung nur mit potentialfreien Kontakten! Es dürfen keine Fremdspannungen Angelegt werden! Kontaktdaten: Min. Spannung: 5V/DC Min. Strom: 100µA/DC Einschaltwiderstand: < 1kΩ Ausschaltwiderstand: > 5MΩ
<u>Ausgänge:</u> (nur bei A2-Modulen)	potentialfreie Relaiskontakte, bistabil Kontaktart: Schließer (N.O. – normally open) Belastbarkeit: 30V/DC – 2A 125V/AC – 0,6A 250V/AC – 0,2A Kontaktwiderstand: < 50mΩ
<u>Klemmen:</u>	Phönix ME Serie, Klemmbereich 0,2 – 2,5mm ²
<u>Spannungsüberwachung:</u>	automatischer Reset bei $U_b < 7,1V$
<u>Lagertemperatur:</u>	0 – 70°C
<u>Betriebstemperatur:</u>	0 – 35°C
<u>Luftfeuchtigkeit:</u>	Lagerung: 30% - 80%, nicht kondensierend Betrieb: 40% - 70%, nicht kondensierend
<u>Schutzart:</u>	IP - 40
<u>Abmessungen:</u>	22,5mm x 114,5mm x 99mm (B x H x T)
<u>Gehäuse:</u>	Phönix ME Serie zur Montage auf Tragschiene Typ C

5. Herausgeber

RK-Tec Rauchklappen-Steuerungssysteme GmbH & Co. KG

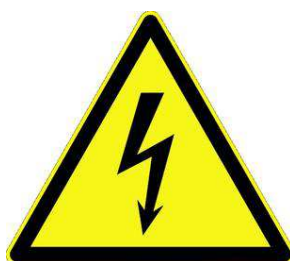
Robert-Perthel-Str. 19
50739 Köln

Telefon +49 (0) 221-579 56 03 0
Fax +49 (0) 221-579 56 03 10

E-Mail: info@rk-tec.com
Internet www.rk-tec.com

Sitz Köln, HRA 14029 Ust-IdNr.: DE193830797
Geschäftsführer : Reiner Dünwald

Wir haben alles daran gesetzt, daß der Inhalt dieser Unterlage korrekt und auf dem neusten Stand ist. RK-Tec behält sich im Rahmen seiner Politik zur Anpassung an den technischen Fortschritt das Recht vor, jederzeit die Spezifikationen der Komponenten ohne vorherige Ankündigung zu ändern.
Für Falschauslegungen, auch durch drucktechnische Fehler, keine Gewähr.



Oben beschriebene Module dürfen nur im Spannungslosen Zustand des Schaltschranks von einer Elektrofachkraft eingebaut werden.