

SA-Bus-Adapter Anschlussplatine

Bedienungs- und Montageanleitung

Ausgabe 1.3
29. März 2021

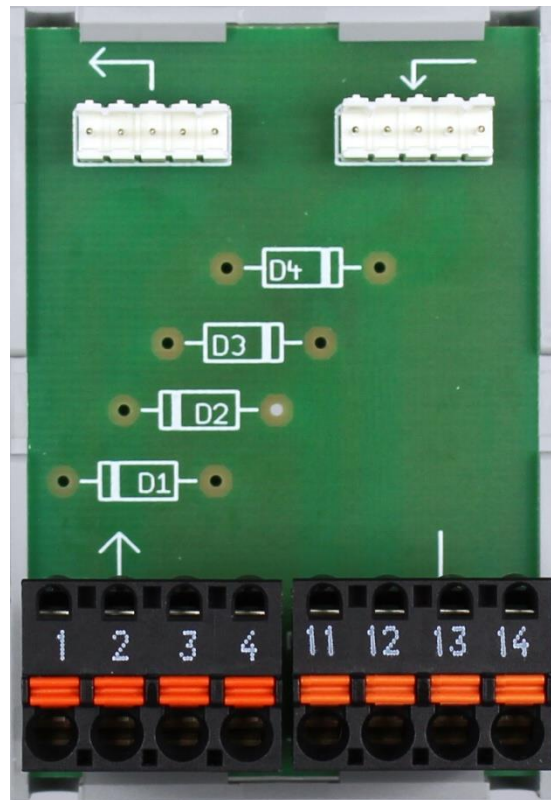
Allgemeines

Die Anschlussplatine **SA-Bus-Adapter** dient zum Anschluss von Modulen des Typs **JDB8091**, **JDB8491** und **JDB6491** an den BACnet MS/TP-Bus (SA-Bus) eines NCE, FEC oder FAC-Reglers. Sie findet Verwendung, wenn beim Umrüsten und Modernisieren von Bestandsanlagen die Systeme mit DX91xx-Regler gegen NCE-, FEC- oder FAC-Regler ausgetauscht werden. In diesem Zuge werden die alten JFXP-Module (JFXP9105, JFXP9141 und JFXP9123) durch die klemmenkompatiblen BACnet-Module JDBxx91 ersetzt.

Der BACnet MS/TP-Bus wird einmalig vom Regler an den SA-Bus-Adapter angeschlossen, von dem der Bus mit einem steckbaren Busverbinder (41 cm) zu den JDBxx91-Modulen gebracht wird. Hier wird er von Modul zu Modul mit kurzen Busverbindern (8 cm) durchgeschleift.

Für die Anbindung von weiteren Baugruppenträgern steht eine Klemme für den abgehenden SA-Bus zur Verfügung.

Im Lieferumfang des SA-Bus-Adapters sind drei Busverbinder der Länge 41 cm enthalten. Davon wird einer für den Anschluss des ersten JDBxx91 an den Adapter benötigt, der zweite ist erforderlich um bei den zweireihigen Baugruppenträgern die obere Modulreihe mit der unteren zu verbinden. Mit dem dritten langen Busverbinder wird das Bussignal vom letzten der JDBxx91-Module wieder zum Adapter zurück gebracht, um von da aus zum nächsten Baugruppenträger verdrahtet zu werden. So wird eine Linientopologie des MS/TP-Bus aufgebaut, bei der Stichleitungen und damit Reflexionen auf dem Bus vermieden werden. Die kurzen Busverbinder, die zwischen den nebeneinander eingebauten Modulen verwendet werden, sind im Lieferumfang der JDBxx91-Module enthalten.



Artikelnummern und -Bezeichnungen

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Beschreibung
00003070	SA-Bus-Adapter	Bus-Übergabemodul
00001022	J-AMP5P lang	Busverbinder 41 cm
00001021	J-AMP5P kurz	Busverbinder 8cm

Mitgelieferte Teile

- ein SA-Bus-Adapter (Anschluss-Platine) **mit** Klemmen
- drei Busverbinder lang (41cm)
- eine Bedienungs- und Montageanleitung
- *optional*: ein Busverbinder kurz (8cm), falls bestellt

Vor der Montage

Beachten Sie bitte diese Regeln beim Einbau der SA-Bus-Adapter:

- Transportieren Sie die Module nur in der Originalverpackung, um äußere Einwirkungen auf die Geräte zu minimieren.
- Lassen Sie die Geräte nicht fallen und setzen Sie sie nicht mechanischen Stößen und Vibrationen aus.
- Vergewissern Sie sich, dass sich alle nachfolgenden Teile in der Verpackung befinden.

Montage

Befolgen Sie diese Richtlinien bei der Montage der SA-Bus-Adapter:

- Setzen Sie die Module nur in Umgebungen ein, die frei von korrosiven Gasen sind und beachten Sie die im Abschnitt *Technische Daten* angegebenen Umgebungsbedingungen.
- Montieren Sie die Module nicht auf Vibrationen ausgesetzten Flächen.
- Vermeiden Sie die Montage in Bereichen starker elektromagnetischer Emissionen.
- Achten Sie bei der Montage darauf, dass keine anderen Teile oder Geräte die Luftzirkulation behindern oder aufgeheizte Luft in das Gehäuse blasen.

Benötigtes Montagematerial und Werkzeuge

- einen 19"-Baugruppenträger mit hinter dem Regler montierter Hutschiene (z.B. JRTR8460), eingebaut in die Türe eines Schaltschranks
- einen kleinen Schlitzschraubendreher zur Betätigung der Federzug- oder Schraubklemmen

Montage des SA-Bus-Adapters

So befestigen Sie die SA-Bus-Adapter in der Schaltschrankschranktüre:

1. Nehmen Sie die hinter dem DX-Regler befestigten XT9100 von der Hutschiene ab.
2. Setzen Sie an eine der frei gewordenen Positionen den SA-Bus-Adapter.
3. Tauschen Sie die JFXP91xx-Module im Baugruppenträger gegen die entsprechenden JDBxx91-Module. Achten Sie darauf, nur kompatible Typen gegeneinander auszutauschen.
4. Befestigen Sie die JDBxx91-Module mit den Rändelschrauben am gewünschten Steckplatz im Baugruppenträger. Ziehen Sie die Schrauben sorgfältig an.

WICHTIG: Achten Sie darauf, die Rändelschrauben nicht zu überdrehen. Ein zu festes Anziehen der Schrauben kann das Gewinde beschädigen.

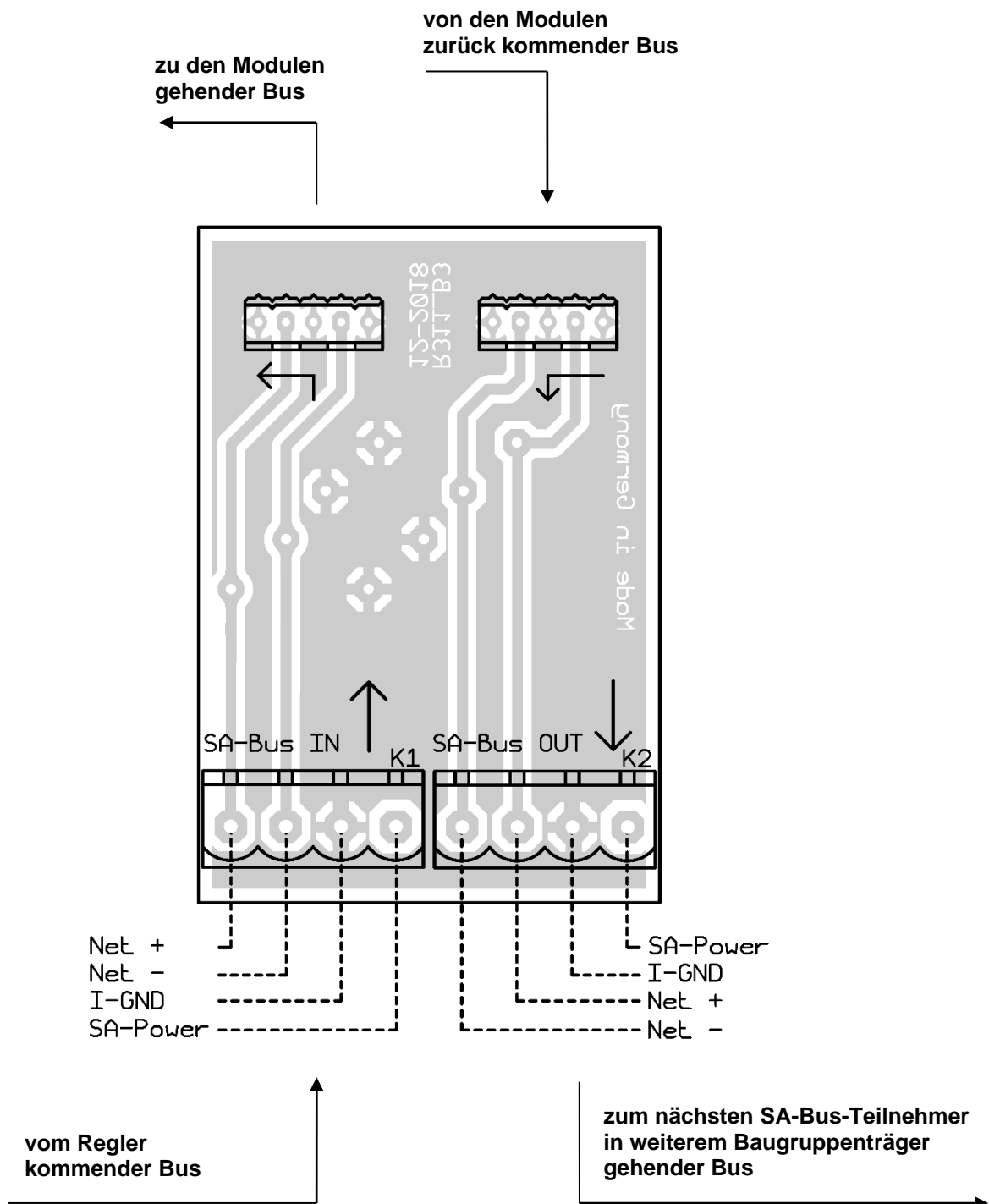
Verdrahtung

Bitte beachten Sie alle von Johnson Controls dokumentierten Vorgaben und Hinweise über den Anschluss und den Betrieb von Geräten am MS/TP-Bus, z.B. *MS/TP Communications Bus Overview Technical Bulletin (LIT-12011034)*.

So schließen Sie einen SA-Bus-Adapter an:

1. Verdrahten Sie das Gerät gemäß dem Anschlussplan (siehe Abb. 1). Die Kabel sind zugentlastet zu fixieren.
2. Schalten Sie alle Geräte am SA-Bus in eine Reihe und vermeiden Sie Verzweigungen, indem Sie die passenden steckbaren 5-poligen Modul-Busverbinder verwenden.
Anm.: Falls mehrere Geräte am Bus betrieben werden und sich das JDBxx91 am Ende des SA-Bus befindet, setzen Sie den End-of-Line-Schalter zur Buserminierung (siehe *Erforderliche Hardware-Einstellungen* in der Dokumentation der einzelnen JDBxx91-Module).
3. Kontrollieren Sie die Geräte-(Bus-)Adressen der JDBxx91-Module an den 8-poligen DIP-Schaltern an der Seite der Module (**zulässiger Adress-Bereich zwischen 128 und 254**), (siehe ebenfalls *Erforderliche Hardware-Einstellungen* in der Dokumentation der einzelnen JDBxx91-Module).
4. Schalten Sie die Versorgungsspannung ein.

Abb. 1: Anschlussplan des SA-Bus-Adapters



	<p>Hinweis</p>	<p>Die beiden Anschlussklemmen „SA-Power“ (Klemmen 4 und 14) sind nicht miteinander verbunden. Eine Verbindung wird auch nicht hergestellt, indem JDB-Erweiterungsmodule mittels den steckbaren 5-poligen Anschlusskabeln an die Adapterplatine angeschlossen werden.</p>
--	-----------------------	--

Tabelle 1: Verdrahtungs-Richtlinien für Romutec I/O-Module:

Klemmenblock / Anwendung	Name im Plan	Funktion und elektrische Daten/Anforderungen	Anschluss-Anforderungen
SA Bus ¹	Net + Net – I-Gnd	Anschlussklemmen für SA Bus-Kommunikation, nur am Übergabemodul vorhanden, von da aus steckbare Busverbinder, mit denen der Bus von Modul zu Modul durchgeschleift wird	in Reihe verdrahtet, mittels Steckverbindern Am Übergabemodul: 0.5 bis 1.5 mm ² [0.75 mm ² empfohlen]
	SA-Power	Anschlussklemme für die 15 VDC Spannungs-Versorgung von Modulen am SA-Bus. Anmerkung: Keines der Module vom Typ JDBxx91 benötigt diese Versorgungsspannung. Die beiden SA-Power-Klemmen sind auch nicht miteinander verbunden.	

¹⁾ Die SA-Bus-Spezifikationen in dieser Tabelle gelten für eine MS/TP-Bus-Kommunikation bei 38.400 Baud. Weitergehende Informationen erhalten Sie in *MS/TP Communications Bus Technical Bulletin (LIT-12011034)*, das bei Johnson Controls erhältlich ist.

Technische Daten

Allgemeines

Betriebsbedingungen	0 bis 50°C (32 bis 122°F); 10 bis 90% rel. Luftfeuchte, nicht-kondensierend
Lagerbedingungen	0 bis 70°C (32 bis 158°F); 10 bis 90% rel. Luftfeuchte, nicht-kondensierend
Angewandte Normen	CE Directive 2014/30/EU CE Directive 2014/35/EU

¹⁾ Weitergehende Information zum SA-Bus sind im Dokument *MS/TP Communications Bus Technical Bulletin (LIT-12011034)* von Johnson Controls zu finden.

Alle Angaben sind Nenndaten und konform zu allgemeinen Industriestandards. Für einen Einsatz unter Bedingungen, welche außerhalb diesen Angaben liegen, wenden Sie sich an Romutec Steuer- u. Regelsysteme GmbH. Romutec GmbH ist nicht haftbar für Schäden, welche aus falscher Anwendung oder Missbrauch ihrer Produkte resultiert.

Neueste Informationen und Firmware-Updates werden auf der Website www.romutec.de veröffentlicht.