

Routermodul 1-Port

705043

Kurzbeschreibung

Das Routermodul 1-Port (705043) ist eine Systemkomponente des Automatisierungssystems JUMO variTRON.

Das Routermodul 1-Port wird primär zusammen mit einer Zentraleinheit variTRON 300 (verfügbar ab Systemversion 6) verwendet und stellt seitlich den Systembusausgang und die Spannungsversorgung zum Anschluss der Ein-/Ausgangsmodule zur Verfügung. Die Verbindung zur Zentraleinheit wird über ein RJ45-Patchkabel hergestellt.

Darüber hinaus kann das Routermodul 1-Port auch als erstes Modul auf einer separaten Hutschiene verwendet werden. Zusammen mit einem Routermodul 2-Port (705041, auf der ersten Hutschiene) oder einem Routermodul 3-Port (705042, auf einer weiteren Hutschiene) lassen sich die Ein-/Ausgangsmodule des Automatisierungssystems somit auf mehrere Hutschienen oder Schaltschränke verteilen.

Die maximale Entfernung zwischen zwei Routermodulen (bzw. Zentraleinheit und Routermodul) beträgt 100 m. In einem System können maximal 30 Routermodule (705041/42/43) und mehr als 30 Ein-/Ausgangsmodule (modulabhängig) verwendet werden.

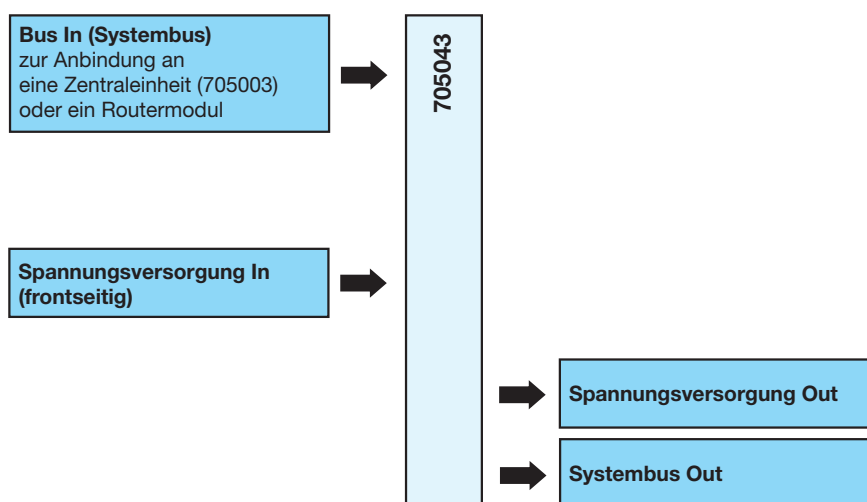
Die Spannungsversorgung und der Betriebszustand des Moduls werden durch Leuchtdioden angezeigt. Der elektrische Anschluss der Spannungsversorgung des Routermoduls erfolgt frontseitig über eine abnehmbare Klemmleiste.

Das Routermodul 1-Port benötigt keine Konfiguration. Es wird durch ein Setup-Programm in das Automatisierungssystem eingebunden.



Typ 705043

Blockstruktur



Eigenschaften

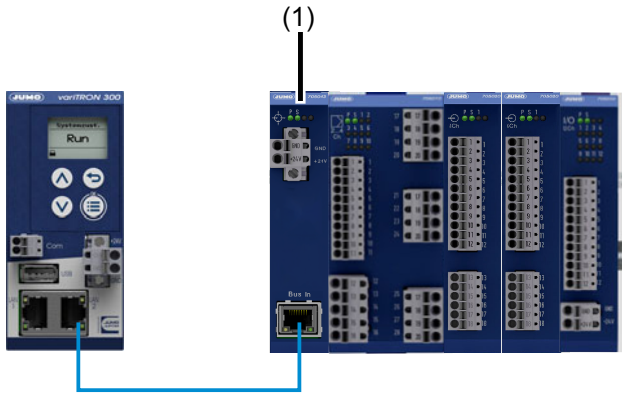
- kompatibel mit JUMO variTRON ab Systemversion 4
- verbindet die Zentraleinheit variTRON 300 (verfügbar ab Systemversion 6) mit den Modulen
- alternativ auch Unterstützung dezentraler Modulanordnung
- erstes Modul auf einer zusätzlichen Hutschiene zum Anschluss weiterer Module
- galvanische Trennung des Systembusanschlusses
- Einspeisung der Betriebsspannung
- schnelle Verdrahtung von Betriebsspannung und Systembus durch einfaches Zusammenstecken der Module

Zulassungen und Prüfzeichen (siehe Technische Daten)



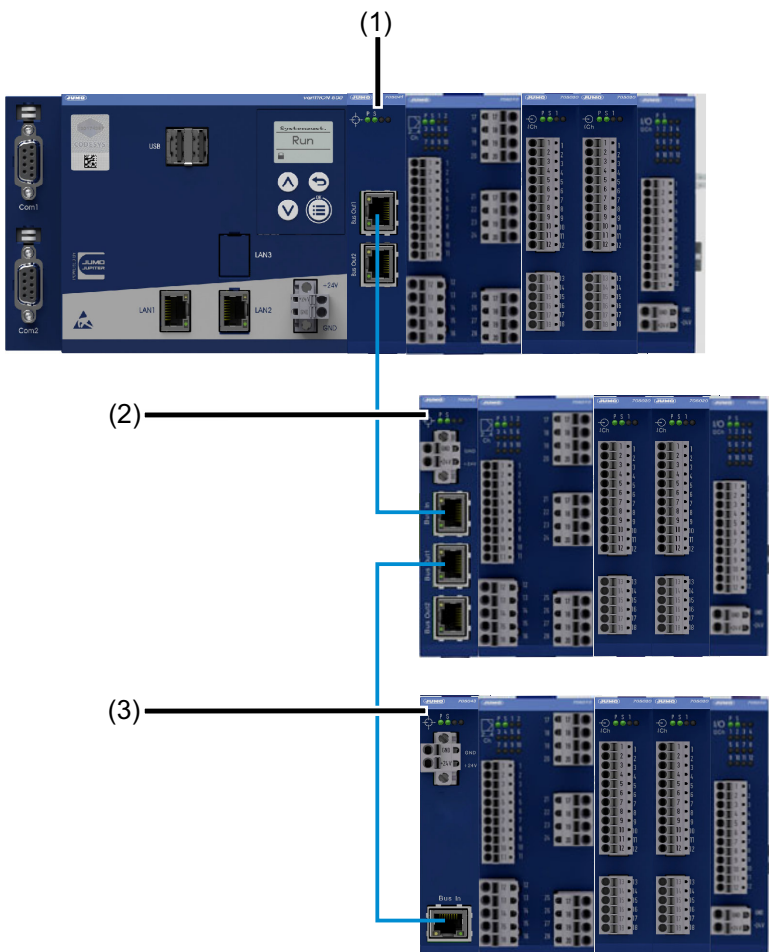
Beschreibung

Anschlussbeispiel 1



(1) Routermodul 1-Port (705043), verbunden mit Zentraleinheit JUMO variTRON 300 (705003)

Anschlussbeispiel 2



- (1) Routermodul 2-Port (705041), angereicht an Zentraleinheit JUMO variTRON 500 (705002)
- (2) Routermodul 3-Port (705042) mit nachgeschalteten Modulen
- (3) Routermodul 1-Port (705043) mit nachgeschalteten Modulen

Das Routermodul 1-Port (705043) wird auf einer Hutschiene montiert und stellt die seitlichen Anschlüsse von Systembus und Spannungsversorgung bereit. Es wird in erster Linie verwendet, um die Ein- und Ausgangsmodule des Automatisierungssystems JUMO variTRON an eine Zentraleinheit JUMO variTRON 300 (705003; verfügbar ab Systemversion 6) anzuschließen, die selbst keine seitlichen Anschlüsse besitzt (siehe Anschlussbeispiel 1).

Die Zentraleinheit wird mit einem handelsüblichen Netzwerkkabel (CAT5, S/FTP) mit dem Routermodul verbunden. Die Spannung für das Routermodul und die angeschlossenen Ein- und Ausgangsmodule wird am Routermodul eingespeist. Zentraleinheit und Routermodul können somit auch auf unterschiedlichen Hutschienen montiert werden (Leitungslänge max. 100 m).

Darüber hinaus kann das Routermodul 1-Port auch zur dezentralen Anordnung von weiteren Modulen auf einer zusätzlichen Hutschiene eingesetzt werden. Dazu wird es mit einem Routermodul 2-Port (705041) oder einem Routermodul 3-Port (705042) desselben Systems verbunden (siehe Anschlussbeispiel 2).

Die Systembusvernetzung ist nur mit den Routermodulen des Systems JUMO variTRON möglich (geschlossenes System); herkömmliche Ethernet-Switch-Technologie kann nicht verwendet werden.

Im gezeigten Anschlussbeispiel ist die Spannungsversorgung der Zentraleinheit und der Module nicht dargestellt (Klemmen +24V und GND).



Technische Daten

Schnittstellen

Systembus (Eingang, frontseitig)	
Bezeichnung	Bus In
Typ	RJ45
Anzahl	1
Anschlusskabel	Netzwerkabel (Patch- oder Crossover-Kabel), mindestens CAT5 (S/FTP)
Einsatz	Verbindung mit einer Zentraleinheit 705003 oder einem Routermodul (705041, 705042)
Systembus (Ausgang, seitlich)	
Bezeichnung	keine (seitlicher Steckverbinder)
Typ	systemspezifisch
Anzahl	1
Einsatz	Verbindung mit einem Ein-/Ausgangsmodul

Elektrische Daten

Spannungsversorgung	
Symbol (siehe Typenschild)	
Anschluss	frontseitig (abnehmbare Klemmleiste 2-polig mit Push-In-Technologie)
Spannung	DC 24 V +25/-20 % SELV
Restwelligkeit	5 %
Stromaufnahme	30 mA (bei DC 19,2 V) Stromaufnahme angereicherter Module zusätzlich berücksichtigen!
Leistungsaufnahme	0,6 W
Leiterquerschnitt an Klemmen GND und +24 V	
Draht oder Litze ohne Aderendhülse	min. 1,5 mm ² , max. 2,5 mm ²
Litze mit Aderendhülse	min. 1,5 mm ² , max. 2,5 mm ²
2 × Litze mit Twin-Aderendhülse mit Kunststoffkragen	1,5 mm ²
Abisolierlänge an Klemmen GND und +24 V	10 mm
Elektrische Sicherheit	nach DIN EN 61010-1 Überspannungskategorie III, Verschmutzungsgrad 2
Schutzklasse	III
Elektromagnetische Verträglichkeit	nach DIN EN 61326-1
Störaussendung	Klasse A – Nur für den industriellen Einsatz –
Störfestigkeit	Industrieanforderung

JUMO GmbH & Co. KG

Hausadresse: Moritz-Juchheim-Straße 1, 36039 Fulda, Germany
 Lieferadresse: Mackenrodtstraße 14, 36039 Fulda, Germany
 Postadresse: 36035 Fulda, Germany

Telefon: +49 661 6003-727
 Telefax: +49 661 6003-508
 E-Mail: mail@jumo.net
 Internet: www.jumo.net



Gehäuse und Umgebungsbedingungen

Gehäuseart	Kunststoffgehäuse für Hutschiene montage im Schaltschrank (Verwendung in Innenräumen); Hutschiene nach DIN EN 60715, 35 mm × 7,5 mm × 1 mm
Abmessungen (B × H × T)	22,5 mm × 101 mm × 23,9 mm (ohne Anschlusselemente)
Gewicht	ca. 42 g
Schutzart	IP20, nach DIN EN 60529
Umgebungstemperaturbereich	-20 bis +55 °C
Lagertemperaturbereich	-40 bis +70 °C
Klimafestigkeit	relative Feuchte ≤ 90 % im Jahresmittel ohne Betauung (Klimaklasse 3K3 nach DIN EN 60721-3-3 mit erweitertem Temperatur- und Feuchtebereich)
Aufstellhöhe	max. 2000 m über NN
Schwingung	nach DIN EN 60068-2-6, Tabelle C.2
Auslenkung	0,15 mm von 10 bis 58,1 Hz
Beschleunigung	20 m/s ² von 58,1 bis 150 Hz
Schock	nach DIN EN 60068-2-27, Tabelle A.1
Spitzenbeschleunigung	150 m/s ²
Schockdauer	11 ms

Zulassungen und Prüfzeichen

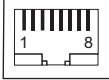
Prüfzeichen	Prüfstelle	Zertifikat/Prüfnummer	Prüfgrundlage	Gilt für
c UL us	Underwriters Laboratories	E201387	UL 61010-1 (3. Ed.), CAN/CSA-22.2 No. 61010-1 (3. Ed.)	alle Ausführungen



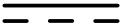
Anschlussplan

Der Anschlussplan im Typenblatt liefert erste Informationen über die Anschlussmöglichkeiten. Für den elektrischen Anschluss ist ausschließlich die Montageanleitung oder die Betriebsanleitung zu verwenden. Die Kenntnis und das technisch einwandfreie Umsetzen der dort enthaltenen Sicherheitshinweise und Warnungen sind Voraussetzungen für die Montage, den elektrischen Anschluss und die Inbetriebnahme sowie für die Sicherheit während des Betriebs.

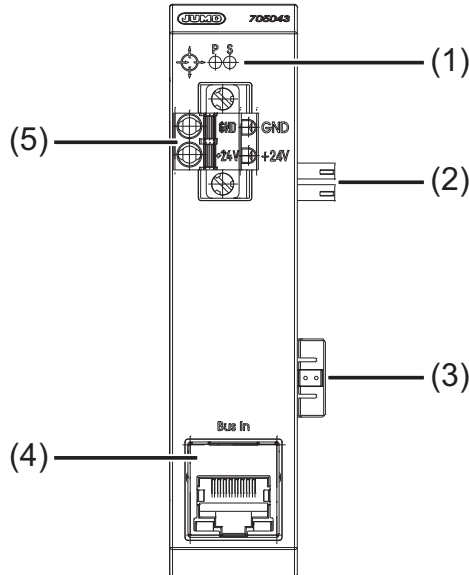
Schnittstelle

Anschluss	Bezeichnung	Anschlusselement	Belegung
Systembus In (Eingang)	Bus In		1 TX+ Sendedaten + 2 TX- Sendedaten - 3 RX+ Empfangsdaten + 6 RX- Empfangsdaten -

Spannungsversorgung

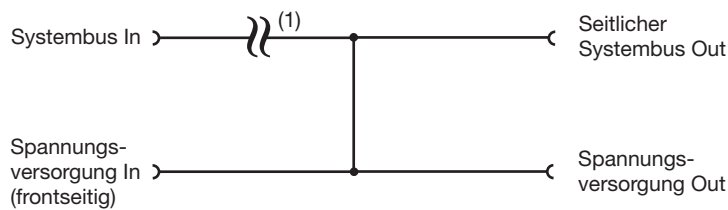
Anschluss	Klemmen	Symbol und Klemmenbezeichnung
DC 24 V (frontseitig)	+24 V und GND	+ ————○ +24 V  U _x - ————○ GND

Anzeige-, Bedien- und Anschlusselemente



- (1) Statusanzeigen (LED):
 P = Spannungsversorgung
 S = Status
- (2) Spannungsversorgung Out, DC 24 V
- (3) Seitlicher Systembus Out (Ausgang)
- (4) Systembus In (Eingang)
- (5) Spannungsversorgung In, DC 24 V

Galvanische Trennung



- (1) Funktionale galvanische Trennung zum Anschluss von SELV- oder PELV-Stromkreisen.

JUMO GmbH & Co. KG

Hausadresse: Moritz-Juchheim-Straße 1, 36039 Fulda, Germany
Lieferadresse: Mackenrodtstraße 14, 36039 Fulda, Germany
Postadresse: 36035 Fulda, Germany

Telefon: +49 661 6003-727

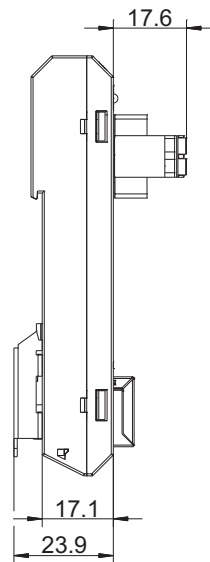
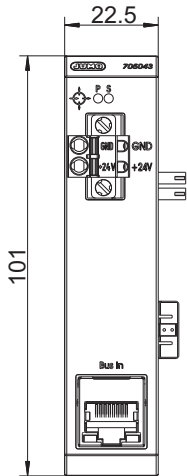
Telefax: +49 661 6003-508

E-Mail: mail@jumo.net

Internet: www.jumo.net



Abmessungen



Kompatibilität

JUMO variTRON

Siehe Typenblatt der betreffenden
Zentraleinheit JUMO variTRON:
Typenblatt 70500x

JUMO GmbH & Co. KG

Hausadresse: Moritz-Juchheim-Straße 1, 36039 Fulda, Germany
Lieferadresse: Mackenrodtstraße 14, 36039 Fulda, Germany
Postadresse: 36035 Fulda, Germany

Telefon: +49 661 6003-727
Telefax: +49 661 6003-508
E-Mail: mail@jumo.net
Internet: www.jumo.net



Bestellangaben

(1) Grundtyp
705043 Routermodul 1-Port
(2) Spannungsversorgung
36 DC 24 V +25/-20 %, SELV
(3) DNV-GL-geprüft
000 ohne Zulassung

	(1)		(2)		(3)
Bestellschlüssel	705043	/	36	/	000
Bestellbeispiel	705043	/	36	/	000

Lieferumfang

1 Routermodul 1-Port
1 Abdeckung für Systembus
2 schraubbare Endhalter für Hutschiene
1 Montageanleitung