

# Module routeur 1 port

705043



Notice de montage



70504300T94Z000K000

FR/00742713

**Informations complémentaires et téléchargements**



[qr-705043-fr.jumo.info](https://qr-705043-fr.jumo.info)

<b>1</b>	<b>Introduction</b>	<b>5</b>
1.1	Instructions relatives à la sécurité	5
1.2	Utilisation conforme aux prescriptions	6
1.3	Qualification du personnel	6
1.4	Réception du matériel, stockage et transport	7
1.4.1	Vérification de la livraison	7
1.4.2	Conseils pour le stockage et le transport	7
1.4.3	Retour du matériel	7
1.4.4	Traitement des déchets	8
1.5	Identification de l'exécution de l'appareil	9
1.5.1	Plaque signalétique	9
1.5.2	Références de commande	10
1.5.3	Matériel livré	10
<b>2</b>	<b>Montage</b>	<b>11</b>
2.1	Généralités sur le montage/démontage	11
2.2	Montage/démontage sur rail DIN	13
2.3	Dimensions	16
<b>3</b>	<b>Raccordement électrique</b>	<b>17</b>
3.1	Instructions relatives à l'installation	17
3.2	Séparation galvanique	18
3.3	Schéma de raccordement	18
3.3.1	Éléments d'affichage, de commande et de raccordement	19
3.3.2	Interface	19
3.3.3	Alimentation	19
3.4	Test du fonctionnement	20
<b>4</b>	<b>Annexe</b>	<b>21</b>
4.1	Caractéristiques techniques	21
4.1.1	Interfaces	21
4.1.2	Caractéristiques électriques	21
4.1.3	Boîtier et conditions ambiantes	22
4.1.4	Homologations et marques de contrôle	22
4.2	China RoHS	23

---

## 1.1 Instructions relatives à la sécurité

### Généralités

Cette notice contient des instructions dont vous devez tenir compte aussi bien pour assurer votre propre sécurité que pour éviter des dégâts matériels. Ces instructions sont appuyées par des pictogrammes et sont utilisées dans cette notice comme indiqué.

Lisez cette notice avant de mettre en service l'appareil. Conservez-la dans un endroit accessible à tout moment par l'ensemble des utilisateurs.

Si vous rencontrez des difficultés lors de la mise en service, ne procédez à aucune manipulation qui pourrait compromettre votre droit à la garantie !

### Symboles d'avertissement



#### DANGER!

Ce pictogramme signale que la non-observation des mesures de précaution peut provoquer des **dommages corporels par électrocution**.



#### AVERTISSEMENT!

Ce pictogramme est utilisé lorsque la non-observation ou l'observation imprécise des instructions peut provoquer des **dommages corporels ou un décès par électrocution**.



#### ATTENTION!

Ce pictogramme associé à un mot clé signale que si l'on ne prend pas des mesures adéquates, cela provoque des **dégâts matériels ou des pertes de données**.



#### ATTENTION!

Ce pictogramme signale que si l'on ne prend pas des mesures adéquates des **composants peuvent être détruits** par décharge électrostatique (ESD = Electro Static Discharge).

Si vous retournez des châssis, des modules ou des composants, n'utilisez que les emballages ESD prévus à cet effet.



#### LISEZ LA DOCUMENTATION !

Ce pictogramme – posé sur l'appareil – signale que la **documentation appareil** doit être **respectée**. Ceci est nécessaire, pour reconnaître la nature des risques potentiels et les mesures à prendre pour les éviter.

### Symboles indiquant une remarque



#### REMARQUE !

Ce pictogramme renvoie à une **information importante** sur le produit, sur son maniement ou ses applications annexes.



#### Renvoi !

Ce pictogramme renvoie à des **informations supplémentaires** dans d'autres sections, chapitres ou notices.



#### INFORMATION SUPPLEMENTAIRE !

Ce pictogramme est utilisé dans des tableaux et signale des **informations supplémentaires** après le tableau.

# 1 Introduction

---



## TRAITEMENT DES DECHETS !

Cet appareil et les piles (s'il y en a) ne doivent pas être jetés à la poubelle après utilisation ! Veuillez les traiter dans le **respect de l'environnement**.

---

## 1.2 Utilisation conforme aux prescriptions

L'appareil est conçu pour une utilisation dans un environnement industriel, comme spécifié dans les caractéristiques techniques des différents modules du système. Toute autre utilisation ou hors de ce cadre est considérée comme non conforme.

L'appareil est fabriqué conformément aux normes et directives applicables ainsi qu'aux règles de sécurité en vigueur. Toutefois une utilisation inappropriée peut provoquer des dommages corporels ou des dégâts matériels.

Pour écarter tout danger, l'appareil ne peut être utilisé que :

- conformément à sa destination
- dans des conditions de sécurité irréprochables
- dans le respect de la documentation technique fournie

Même si l'appareil est utilisé de façon appropriée ou conformément à sa destination, il peut être une source de danger lié à l'application, par ex. à cause de réglages incorrects ou l'absence de dispositifs de sécurité.

## 1.3 Qualification du personnel

Ce document contient les informations nécessaires pour une utilisation conformément à leur destination des modules décrits.

Il s'adresse à un personnel qualifié du point de vue technique, formé spécialement et qui possède des connaissances en matière d'automatisation.

La connaissance et l'application techniquement parfaite des conseils de sécurité et des avertissements contenus dans la documentation technique livrée sont les conditions préalables à un montage, une installation et une mise en service sans danger ainsi qu'à la sécurité pendant le fonctionnement des modules décrits. Seul un personnel qualifié dispose des connaissances techniques nécessaires pour interpréter correctement, sur des cas concrets, les conseils de sécurité et les avertissements utilisés dans ce document ainsi que pour les mettre en oeuvre.

## 1.4 Réception du matériel, stockage et transport

### 1.4.1 Vérification de la livraison

- Vérifiez que l'emballage et le contenu sont intacts
- A l'aide du bon de livraison et du bon de commande, vérifiez que la livraison est complète
- Signalez immédiatement au fournisseur toute détérioration
- Conservez les pièces endommagées jusqu'à éclaircissement avec le fournisseur

### 1.4.2 Conseils pour le stockage et le transport

- Stockez l'appareil dans un endroit sec et propre. Respectez les conditions ambiantes admissibles (voir "Caractéristiques techniques")
- Transportez l'appareil en évitant les chocs
- L'emballage d'origine offre une protection optimale pour le stockage et le transport

### 1.4.3 Retour du matériel

Pour une réparation, nous vous prions de retourner l'appareil propre et complet.

Pour retourner le matériel, utilisez l'emballage d'origine.

#### Bordereau de réparation

Lors d'un retour, nous vous prions de joindre le bordereau de réparation complètement rempli.

N'oubliez pas les indications suivantes :

- description de l'utilisation et
- description du défaut rencontré

Il est possible de télécharger le bordereau de réparation (Supplementary sheet for product returns) sur la page d'accueil Internet du fabricant :

<http://productreturn.jumo.info>

#### Protection contre les décharges électrostatiques (ESD)

(ESD = Electro Static Discharge)

Pour éviter les dommages dus aux décharges électrostatiques, il faut manipuler, emballer et stocker les modules ou composants électroniques dans un environnement protégé contre les décharges électrostatiques. Les normes EN 61340-5-1 et EN 61340-5-2 "Protection des dispositifs électroniques contre les décharges électrostatiques" décrivent des mesures de protection contre les décharges électrostatiques et les champs électriques.

Si vous envoyez des modules ou des composants électroniques, respectez les consignes suivantes :

- Emballez les composants sensibles exclusivement dans un environnement protégé contre les décharges électrostatiques. Les postes de travail de ce type amènent les charges électrostatiques à la terre, de façon contrôlée, et empêchent les charges statiques dues aux frottements.
- Utilisez exclusivement des emballages pour modules/composants sensibles aux charges électrostatiques. Ils doivent être en plastique conducteur.

Nous déclinons toute responsabilité en cas de dégâts dus aux décharges électrostatiques.



#### ATTENTION!

**Dans un environnement qui n'est pas protégé contre les décharges électrostatiques, il y a des charges électrostatiques.**

Les décharges électrostatiques peuvent endommager les modules ou composants.

- Pour le transport, n'utilisez que des emballages avec protection contre les décharges électrostatiques.

# 1 Introduction

---

## 1.4.4 Traitement des déchets

### Evacuation des matériaux d'emballage

L'ensemble du matériel d'emballage est totalement recyclable (cartonnage, papier, film et sac en plastique).

Respectez les lois et prescriptions de votre pays en matière d'évacuation et de traitement des déchets.

### Evacuation de l'appareil



#### **TRAITEMENT DES DECHETS !**

Cet appareil et les pièces remplacées (piles comprises) ne doivent pas être jetés à la poubelle après utilisation mais doivent être éliminés de manière appropriée et respectueuse de l'environnement.

L'appareil est constitué de matériaux susceptibles d'être recyclés par des entreprises de recyclage spécialisées.

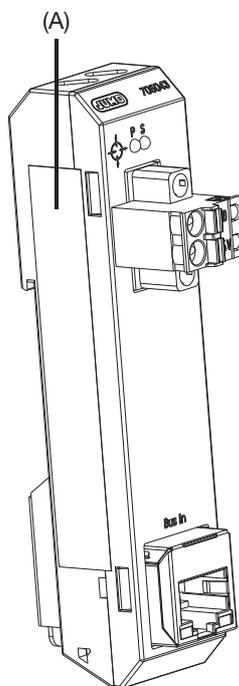
Respectez les lois et prescriptions de votre pays en matière d'évacuation et de traitement des déchets.

## 1.5 Identification de l'exécution de l'appareil

### 1.5.1 Plaque signalétique

#### Position

La plaque signalétique (A) est collée sur le boîtier du module.



#### Sommaire

La plaque signalétique contient des informations importantes. Il s'agit entre autres de :

Description	Désignation sur la plaque signalétique	Exemple
Type de l'appareil	Typ	705043/36
Référence article	TN	00123456
Numéro de série	F-Nr.	0070033801219200006
Alimentation	-	DC 24 V, +25/-20 %

#### Type d'appareil (Typ)

Comparer les indications sur la plaque signalétique avec celles du bon de commande.

Identifier l'exécution de l'appareil livré à l'aide des références de commande.

#### Référence article (TN)

La référence article caractérise de manière univoque un article du catalogue. Elle est importante pour la communication entre les clients et le service des ventes.

# 1 Introduction

---

## Numéro de série (F-Nr.)

Le numéro de fabrication contient entre autres la date de production (année/semaine).

Exemple : F-Nr. = 00700338012**2021**0006

Il s'agit des chiffres 12, 13, 14 et 15 (à partir de la gauche).

L'appareil a donc été fabriqué pendant la semaine 21 de l'année 2020.

## 1.5.2 Références de commande

<b>(1) Type de base</b>
705043      Module routeur 1 port
<b>(2) Alimentation</b>
36            DC 24 V +25/-20 %, SELV
<b>(3) Certifié DNV GL</b>
000           Sans homologation

	<b>(1)</b>		<b>(2)</b>		<b>(3)</b>
<b>Code de commande</b>	705043	/	36	/	000
<b>Exemple de commande</b>	705043	/	36	/	000

## 1.5.3 Matériel livré

1 module routeur à 1 port
1 cache pour bus système
2 butées à visser pour rail DIN
1 notice de montage

### 2.1 Généralités sur le montage/démontage



#### **DANGER!**

Sur le module régulateur multicanal 705010 et le module relais 705015, les circuits de charge des sorties à relais ou relais statiques peuvent être alimentés avec une tension électrique dangereuse (par ex. 230 V).

Il y a un risque de choc électrique.

- ▶ Avant de monter/démonter un de ces modules ou avant de retirer leur tiroir, il faut couper l'alimentation des circuits de charge et ôter les borniers du module. Ce travail ne doit être effectué que par du personnel qualifié



#### **AVERTISSEMENT!**

En aucun cas, les modules ne doivent être montés dans une atmosphère explosible.

Il y a un risque d'explosion.

- ▶ L'ensemble du système ne peut être utilisé que hors d'une atmosphère explosible.

#### **Lieu de montage**

Tous les modules présentent l'indice de protection IP20 et sont prévus pour être utilisés exclusivement dans des armoires ou coffrets de commande ininflammables. Le lieu de montage doit être autant que possible exempt de vibrations. Il faut éviter les champs magnétiques, produits par des moteurs ou des transformateurs par exemple.

Les écrans de l'appareil type 705070 sont prévus pour être montés dans la découpe d'un tableau de commande. Vous trouverez des informations sur l'indice de protection et sur d'autres données techniques dans la fiche technique 705070.

#### **Conditions climatiques**

La température ambiante ainsi que l'humidité relative sur le lieu de montage doivent respecter les valeurs indiquées dans les caractéristiques techniques. Les gaz et vapeurs agressifs écourtent la durée de vie des modules. Le lieu de montage doit être exempt de poussière, farine et autres matières en suspension pour éviter que les fentes d'aération soient bouchées.

#### **Rail symétrique**

Tous les modules sont montés sur des rails symétriques suivant DIN EN 60715 (35 mm × 7,5 mm × 1 mm). La distance entre les vis de fixation du rail symétrique ne doit pas dépasser 200 mm pour des raisons de stabilité. Les distances minimales des modules indiquées dans les notices de montage ou de mise en service spécifiques aux modules doivent être respectées.

#### **Position de montage**

Le rail symétrique doit être monté à l'horizontale de sorte que tous les modules soient placés à la verticale. Sinon la plage de température ambiante admissible sera limitée.

#### **Encombrement**

Pour le montage/démontage des modules ainsi que pour leur entretien par la suite ou leur remplacement, il faut respecter les écarts minimaux visibles sur la figure ci-après. Si ces écarts sont plus petits, le rayon de courbure minimal des câbles, la réalisation de l'installation électrique ainsi que la clarté de l'installation ne sont plus garantis.

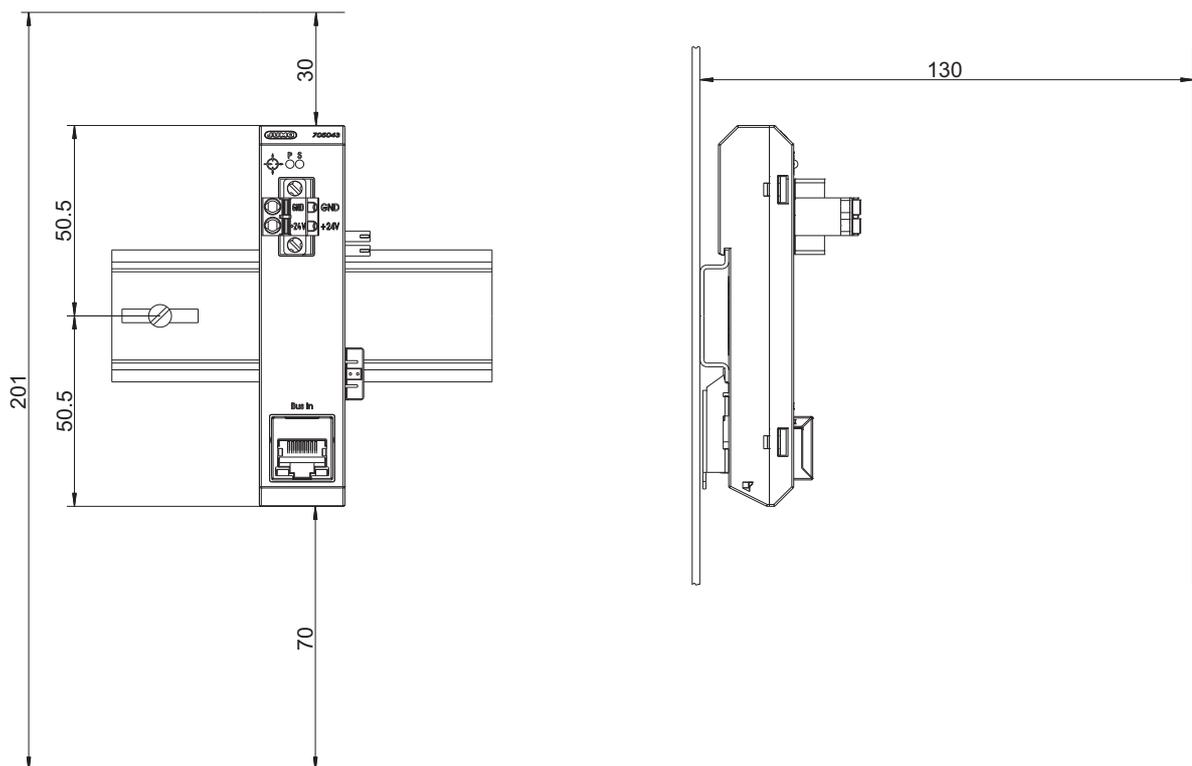
#### **Nettoyage**

Les modules ne doivent être nettoyés qu'avec un chiffon sec (classe de protection IP20).

## 2 Montage

---

### Ecarts minimaux



## 2.2 Montage/démontage sur rail DIN

Tous les modules du système sont prévus pour un montage sur rail symétrique suivant DIN EN 60715 (35 mm × 7,5 mm × 1 mm).

A gauche, au début du rail DIN, il faut toujours monter :

- une unité centrale *ou*
- un module routeur 705042 (ou 705043)

Ils relient les modules d'entrées/sorties à l'alimentation et au bus système.



### REMARQUE !

Pour déterminer la largeur minimale nécessaire sur le rail DIN, il faut additionner la largeur des différents modules (voir les caractéristiques techniques dans la fiche technique ou la notice de montage de chaque module).

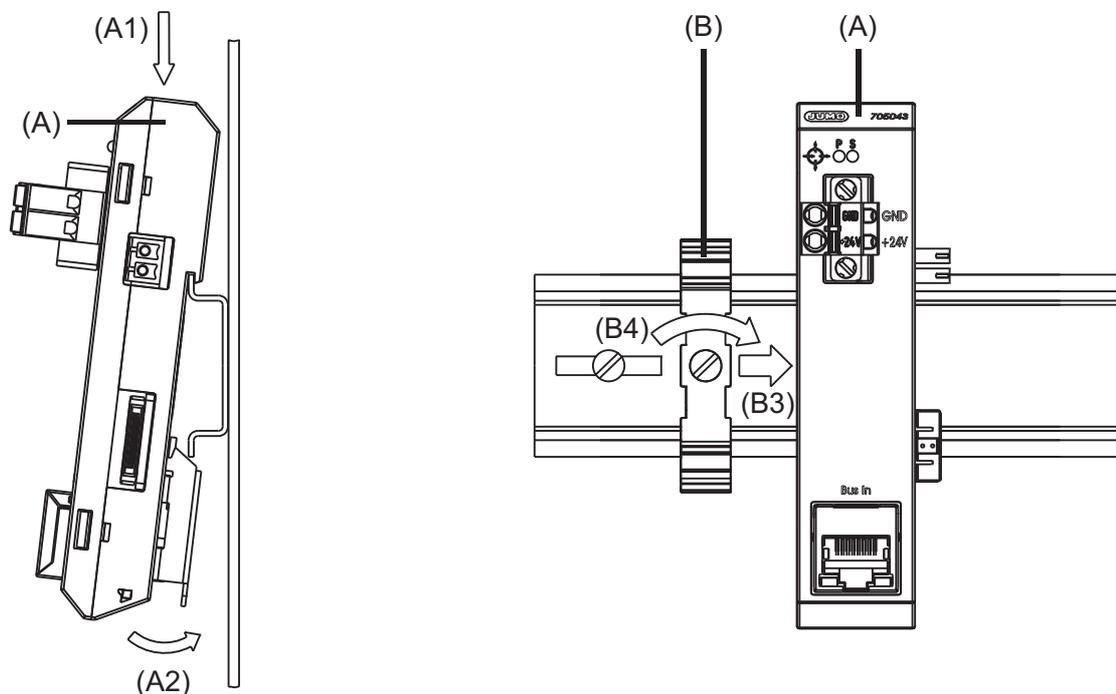
En outre, il faut prendre en compte la largeur du cache (17,5 mm) et celle des deux butées (9,5 mm chacune) :  $17,5 \text{ mm} + 2 \times 9,5 \text{ mm} = 36,5 \text{ mm}$ .



### REMARQUE !

Les modules avec une date de production plus récente ont deux tétons de fixation sur le côté droit du boîtier et deux évidements ronds sur le côté gauche (pour une plus grande résistance à la torsion de l'ensemble des modules). Si un module avec des tétons de fixation doit être inséré dans un ensemble de modules existant et que le module adjacent ne possède pas les évidements correspondants, il faut totalement supprimer les tétons de fixation pour assurer le contact électrique entre les modules. Pour les supprimer, utilisez un cutter et une lime.

### Exemple de montage d'un module routeur à 1 port (705043)



Instructions :

1. Accrocher le module routeur (A) par le haut sur le rail DIN (A1).
2. Basculer le module routeur (A) vers le bas jusqu'à son enclenchement (A2).

## 2 Montage

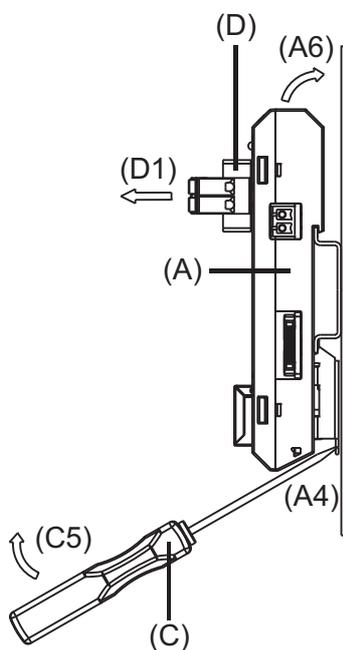
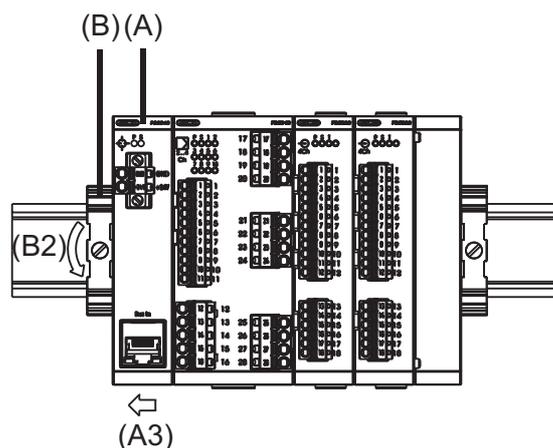
3. Placer la butée (B) sur le rail DIN et la pousser vers la droite, contre le module routeur (B3).
4. Fixer la butée (B) avec une tournevis (B4). Attention : la butée doit être contre le module routeur.



### REMARQUE !

L'utilisation de la butée (à gauche à côté du module routeur) n'est pas nécessaire, lorsque le module routeur est utilisé avec l'unité centrale 705003. Pour ce faire, le module routeur doit être poussé vers la gauche contre l'unité centrale après avoir été placé sur le rail DIN.

### Démontage d'un module routeur à 1 port (705043)



Instructions :

1. Retirer le câble de raccordement (Bus In) si nécessaire.  
*Le module routeur et tous les modules - à droite du module routeur - sont déconnectés du bus système.*
2. Le cas échéant, avec un tournevis dévisser les bornes câblées (D) du module routeur (A) et tirer vers l'avant (D1).  
*L'alimentation est déconnectée.*

3. Avec un tournevis, dévisser (B2) complètement la butée (B), la pousser de bas en haut, la basculer vers l'avant et la décrocher du rail DIN.  
Remarque : il n'est pas nécessaire de retirer la butée du rail DIN s'il y a assez de place sur le côté pour la pousser de 10 mm vers la gauche.
4. Pousser le module routeur (A) vers la gauche (A3) jusqu'à ce que les contacts latéraux - sur le côté droit du module routeur - soient dégagés.
5. Glisser un tournevis adapté (C) dans la fente de déverrouillage du module routeur (A4) et pousser vers le haut (C5).
6. Basculer le module routeur (A) vers le haut et le retirer du rail DIN (A6).



**REMARQUE !**

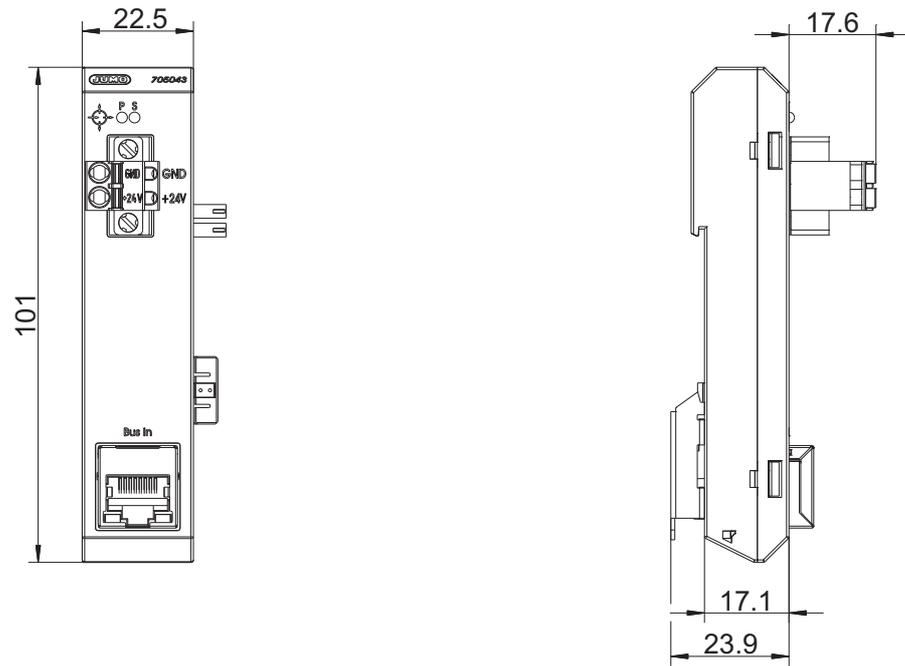
Lorsque le module routeur, sans butée, a été monté directement à droite à côté d'une unité centrale 705003, celui-ci doit être poussé vers la gauche ou être retiré du rail DIN avant que le module routeur ne soit démonté.

---

## 2 Montage

---

### 2.3 Dimensions



## 3.1 Instructions relatives à l'installation



### REMARQUE !

Ces instructions relatives à l'installation s'appliquent à l'ensemble du système d'automatisation ; elles ne sont valables partiellement que pour certains modules. Voir également le schéma de raccordement.

### Exigences vis à vis du personnel

- Les interventions sur les modules ainsi que le raccordement électrique ne doivent être effectués que par du personnel qualifié et dans les limites décrites.
- Avant de brancher et de débrancher les câbles de raccordement, il faut s'assurer que la personne exécutante est déchargée électrostatiquement (par ex. en touchant les pièces métalliques reliées à la terre).

### Câbles, blindage et mise à la terre

- Aussi bien pour le choix du matériau des câbles, que pour l'installation et le raccordement électrique de l'appareil, il faut respecter les prescriptions VDE 0100 "Installations basse tension" ainsi que la réglementation en vigueur (par ex. sur la base de la norme CEI 60364).
- A charge maximale, certains câbles doivent résister à la chaleur jusqu'à au moins 80 °C. Les remarques correspondantes dans le schéma de raccordement des modules concernés doivent être respectées.
- Les câbles d'entrée, de sortie et d'alimentation doivent être séparés les uns des autres et ne doivent pas cheminer parallèlement.
- Les câbles des sondes et des ports doivent être torsadés et blindés. Ne pas les amener à proximité de composants ou de câbles parcourus par du courant.
- Pour les capteurs de température, mettre le blindage à la terre d'un côté, dans l'armoire de commande.
- Ne pas boucler les câbles de mise à la terre, mais les amener séparément à un point de terre commun dans l'armoire de commande ; les câbles doivent être les plus courts possibles. Attention : la liaison équipotentielle doit être appropriée.

### Sécurité électrique

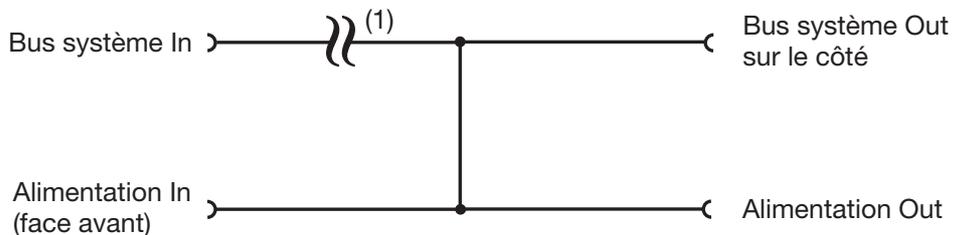
- Il faut déconnecter les blocs d'alimentation du côté primaire lorsque vous risquez de toucher des pièces soumises à une tension dangereuse (par ex. 230 V) lors de travaux.
- La protection par fusibles du côté primaire des blocs d'alimentation ne doit pas dépasser la valeur de 10 A (à action retardée).
- Sur les modules avec des sorties à relais ou relais statiques, les circuits de charge des sorties à relais ou relais statiques peuvent être alimentés avec une tension électrique dangereuse (par ex. 230 V). Il faut déconnecter l'alimentation des circuits de charge pendant les montages/démontages et le raccordement électrique.
- Pour éviter la destruction des sorties à relais ou à relais statiques en cas de court-circuit externe dans la charge, le circuit de charge doit être protégé par fusibles en fonction du courant de sortie maximal admissible.
- Les modules ne peuvent pas être installés dans des atmosphères explosibles.
- Outre une installation défectueuse, des valeurs mal réglées sur le module peuvent altérer le fonctionnement du process qui suit. C'est pourquoi il doit toujours y avoir des dispositifs de sécurité indépendants du module, par ex. des soupapes de surpression ou des limiteurs/contrôleurs de température, et le réglage ne doit être effectué que par du personnel qualifié. Il faut respecter les consignes de sécurité correspondantes.

# 3 Raccordement électrique

## Avertissements complémentaires

- La compatibilité électromagnétique correspond aux normes et règlements mentionnés dans les caractéristiques techniques.
- Dans certains cas le port USB et l'alimentation **ne** sont **pas** séparés galvaniquement. Respectez d'une manière générale les instructions sur la séparation galvanique.

## 3.2 Séparation galvanique



(1) Séparation galvanique fonctionnelle pour le raccordement à des circuits SELV ou PELV.

## 3.3 Schéma de raccordement



### ATTENTION!

**A charge maximale, la température sur les bornes peut dépasser 60 °C.**

De ce fait, l'isolation du câble peut être endommagée.

- ▶ Le câble doit résister à la chaleur jusqu'à au moins 80 °C.



### ATTENTION!

**La capacité maximale de courant de la connexion latérale (DC Out) pour l'alimentation en tension des modules connectés est de 8 A.**

Si ce courant est dépassé, tout le système peut être endommagé.

- ▶ Additionnez la consommation de courant de tous les modules connectés (voir leurs caractéristiques techniques). Si nécessaire, répartissez les modules sur plusieurs rails DIN et, le cas échéant, également sur des blocs d'alimentation.

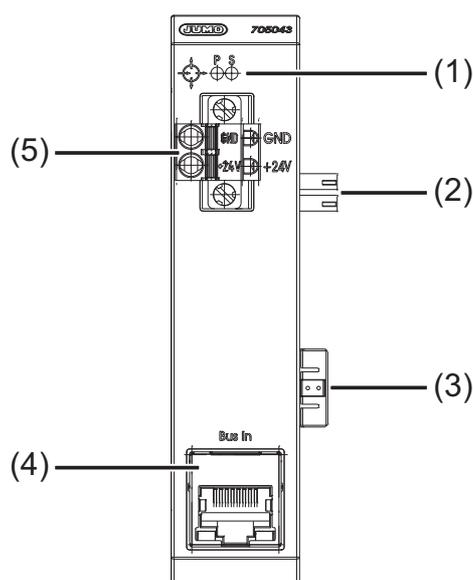


### REMARQUE !

Seuls des conducteurs en cuivre peuvent être raccordés aux bornes.

## 3 Raccordement électrique

### 3.3.1 Éléments d'affichage, de commande et de raccordement



- (1) Indication d'état (LED):  
 P = alimentation  
 S = état
- (2) Alimentation Out, 24 V DC
- (3) Bus système latéral Out (sortie)
- (4) Bus système In (entrée)
- (5) Alimentation In, 24 V DC

### 3.3.2 Interface

Raccordement	Désignation	Élément de raccordement	Affectation								
Bus système In (sortie)	Bus In		<table border="0"> <tr> <td>1 TX+</td> <td>Données d'émission +</td> </tr> <tr> <td>2 TX-</td> <td>Données d'émission -</td> </tr> <tr> <td>3 RX+</td> <td>Données de réception +</td> </tr> <tr> <td>6 RX-</td> <td>Données de réception -</td> </tr> </table>	1 TX+	Données d'émission +	2 TX-	Données d'émission -	3 RX+	Données de réception +	6 RX-	Données de réception -
1 TX+	Données d'émission +										
2 TX-	Données d'émission -										
3 RX+	Données de réception +										
6 RX-	Données de réception -										

### 3.3.3 Alimentation

Raccordement	Bornes	Symbole et repérage des bornes												
DC 24 V (en façade)	+24 V et GND	<table border="0"> <tr> <td>+</td> <td>—○</td> <td>+24 V</td> <td></td> </tr> <tr> <td>U<sub>x</sub></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>—○</td> <td>GND</td> <td></td> </tr> </table>	+	—○	+24 V		U <sub>x</sub>				-	—○	GND	
+	—○	+24 V												
U <sub>x</sub>														
-	—○	GND												

## 3 Raccordement électrique

### 3.4 Test du fonctionnement

A la fin du raccordement électrique, il faut vérifier l'**alimentation** et la **connexion au bus système**.

#### Alimentation

Quand	Alors
la LED "P" (Power, verte) est <b>allumée</b>	le module routeur est alimenté
la LED "P" (Power, verte) est <b>éteinte</b>	le module routeur n'est pas alimenté ou le circuit électrique de la LED ne fonctionne pas. Solution : <ul style="list-style-type: none"><li>• Vérifier l'alimentation sur les bornes „+24V“ et „GND“ du module routeur.</li><li>• Vérifier le bloc d'alimentation et les câbles entre le bloc d'alimentation et le module routeur.</li></ul> Si la LED „P“ (Power) ne s'allume pas alors que l'alimentation est présente, le module complet du module routeur doit être remplacé.

#### Connexion au bus système

L'entrée „Bus In“ doit être reliée à la sortie „Bus Out“ d'un module routeur placé en amont ou au connecteur femelle „LAN2“ de l'unité centrale 705003.

#### Mise en service

Le montage et le raccordement électrique se terminent par les tests décrits ci-dessus. Pour la mise en service, le module routeur est associé dans le logiciel Setup lors de l'établissement de l'ordre des modules dans le système ; il n'est pas nécessaire de configurer le module routeur (voir notice de mise en service de l'unité centrale).

#### LED sur les prises RJ45

Les LED indiquent l'état de la connexion entre le module de routeur et le côté opposé.

Vert	Orange	Signification	Mesures recommandées
OFF	OFF	Aucune connexion	Vérifier le câblage et la topologie
ON	OFF	Connexion avec 10 Mbit/s	
ON	ON	Connexion avec 100 Mbit/s	
Clignote	OFF	Connexion avec 10 Mbit/s et transfert de données	
Clignote	ON	Connexion avec 100 Mbit/s et transfert de données	



#### REMARQUE !

La LED "S" (état) indique l'état du système et éventuellement des erreurs spécifiques au module. En mode normal, elle s'allume en vert (Run - Operational). Vous trouverez de plus amples informations dans la notice de mise en service du module concerné ou de l'unité centrale.

## 4.1 Caractéristiques techniques

### 4.1.1 Interfaces

Bus système (entrée, en façade)	
Désignation	Bus In
Type	RJ45
Nombre	1
Câble de raccordement	Câble pour réseau (câble droit ou croisé), minimum CAT5 (S/FTP)
Utilisation	Connexion avec une unité centrale 705003 ou un module routeur (705041, 705042)
Bus système (sortie, latéral)	
Désignation	Aucun (connecteur latéral)
Type	Propre au système
Nombre	1
Utilisation	Connexion à un module d'entrée/sortie

### 4.1.2 Caractéristiques électriques

Alimentation	
Symbole (voir plaque signalétique)	
Raccordement	Sur la face avant (bornier amovible, à 2 pôles, avec technologie Push In)
Tension	DC 24 V +25/-20 % SELV
Ondulation résiduelle	5 %
Consommation de courant	30 mA (pour DC 19,2 V) Prendre en compte en plus la consommation des modules ajoutés
Puissance absorbée	0,6 W
Section de fil sur les bornes GND et +24 V	
Fil ou toron sans embout	Min. 1,5 mm <sup>2</sup> , max. 2,5 mm <sup>2</sup>
Toron avec embout	Min. 1,5 mm <sup>2</sup> , max. 2,5 mm <sup>2</sup>
2 × toron avec embout double avec collet en matière synthétique	1,5 mm <sup>2</sup>
Longueur dénudée sur bornes GND et +24 V	10 mm
Sécurité électrique	Suivant EN 61010-1 Catégorie de surtension III, degré de pollution 2
Classe de protection	III
Compatibilité électromagnétique	Suivant EN 61326-1
Emission de parasites	Classe A - Uniquement pour utilisation industrielle -
Résistance aux parasites	Normes industrielles

## 4 Annexe

### 4.1.3 Boîtier et conditions ambiantes

Type de boîtier	Boîtier en matière synthétique pour montage sur rail DIN dans une armoire de commande (utilisation en intérieur) ; rail DIN suivant DIN EN 60715, 35 mm x 7,5 mm x 1 mm
Dimensions (l x h x p)	22,5 mm x 101 mm x 23,9 mm (sans éléments de raccordement)
Poids	42 g env.
Indice de protection	IP20, suivant DIN EN 60529
Plage de température ambiante	-20 à +55 °C
Plage de température de stockage	-40 à +70 °C
Résistance climatique	Humidité relative ≤ 90 % en moyenne annuelle, sans condensation (conditions climatiques de classe 3K3 suivant EN 60721-3-3 avec plage de température et d'humidité étendue)
Altitude	Max. 2000 m au dessus du niveau moyen de la mer
Vibration	Suivant DIN EN 60068-2-6, tableau C.2
Déviation	0,15 mm de 10 à 58,1 Hz
Accélération	20 m/s <sup>2</sup> de 58,1 à 150 Hz
Choc	Suivant DIN EN 60068-2-27, tableau A.1
Accélération maximale	150 m/s <sup>2</sup>
Durée du choc	11 ms

### 4.1.4 Homologations et marques de contrôle

Marques de contrôle	Organisme d'essai	Certificat/Numéro d'essai	Base d'essai	S'applique à
c UL us	Underwriters Laboratories	E201387	UL 61010-1 (3. Ed.), CAN/CSA-22.2 No. 61010-1 (3. Ed.)	Toutes les exécutions

## 4.2 China RoHS

 产品组别 Product group: 705041-43 部件名称 Component Name	产品中有害物质的名称及含量 China EEP Hazardous Substances Information					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
外壳 Housing (Gehäuse) 过程连接 Process connection (Prozessanschluss) 螺母 Nuts (Mutter) 螺栓 Screw (Schraube)	○	○	○	○	○	○
	○	○	○	○	○	○
	○	○	○	○	○	○

本表格依据SJ/T 11364的规定编制。  
 This table is prepared in accordance with the provisions SJ/T 11364.  
 ○：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T 26572规定的限量要求以下。  
 Indicate the hazardous substances in all homogeneous materials for the part are below the limit of the GB/T 26572.  
 x：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T 26572规定的限量要求。  
 Indicate the hazardous substances in at least one homogeneous material of the part exceed the limit of the GB/T 26572.



### **JUMO GmbH & Co. KG**

Adresse :

Moritz-Juchheim-Straße 1  
36039 Fulda, Allemagne

Adresse de livraison :

Mackenrodtstraße 14  
36039 Fulda, Allemagne

Adresse postale :

36035 Fulda, Allemagne

Téléphone : +49 661 6003-0

Télécopieur : +49 661 6003-607

E-Mail: mail@jumo.net

Internet: www.jumo.net

### **JUMO-REGULATION SAS**

7 rue des Drapiers

B.P. 45200

57075 Metz Cedex 3, France

Téléphone : +33 3 87 37 53 00

Télécopieur : +33 3 87 37 89 00

E-Mail: info.fr@jumo.net

Internet: www.jumo.fr

Service de soutien à la vente :

**0892 700 733** (0,80 € TTC/minute)

### **JUMO Automation**

**S.P.R.L. / P.G.M.B.H. / B.V.B.A.**

Industriestraße 18

4700 Eupen, Belgique

Téléphone : +32 87 59 53 00

Télécopieur : +32 87 74 02 03

E-Mail: info@jumo.be

Internet: www.jumo.be

### **JUMO Mess- und Regeltechnik AG**

Laubisrütistrasse 70

8712 Stäfa, Suisse

Téléphone : +41 44 928 24 44

Télécopieur : +41 44 928 24 48

E-Mail: info@jumo.ch

Internet: www.jumo.ch

