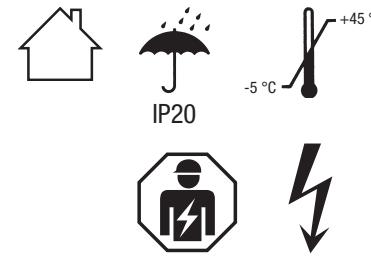
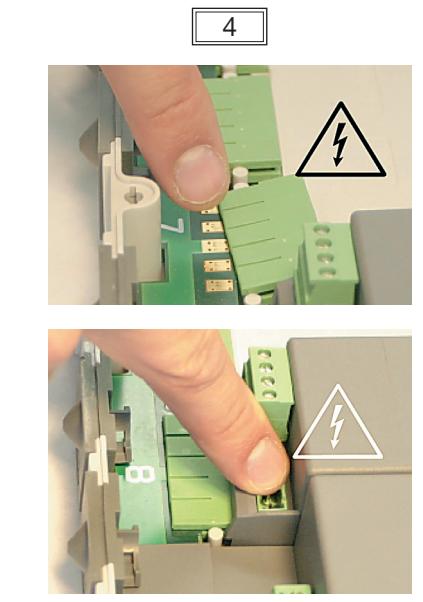
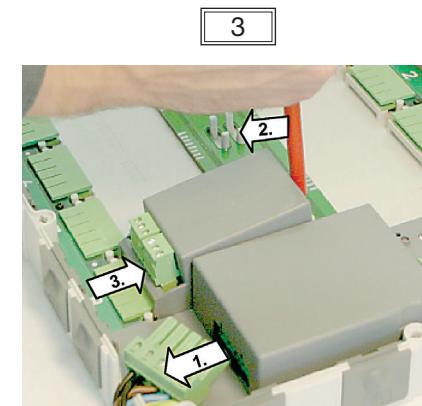
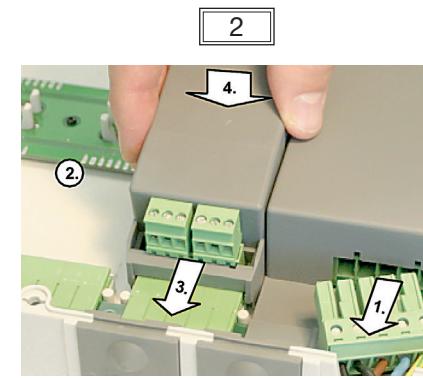
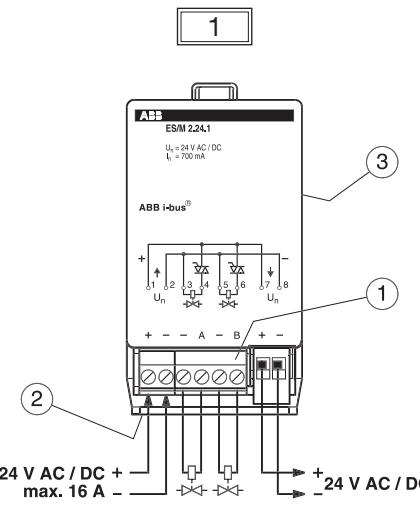


## ES/M 2.24.1

Elektron. Schaltaktormodul, 2fach, 24 V AC  
Electron. Switch Actuator Module, 2-fold, 24 V AC  
Module électronique à actuateur, 2-est, 24 VAC  
Elektron. schakelactuatorsmodule, 2-voudig, 24 VAC  
Modulo di commutazione elettronica, 2 livelli, 24 VAC  
Módulo elec. actuador de conexión, bicanal, 24 VAC  
Elektronisk brytaktormodulen, tvåfaldig, 24 VAC

## ABB i-bus® KNX

GHQ6607016P0002



**ABB**

**ABB STOTZ-KONTAKT GmbH**  
Eppelheimer Straße 82, 69123 Heidelberg,  
Germany  
+49 (0) 6221 701 607  
+49 (0) 6221 701 724  
[www.abb.com/knx](http://www.abb.com/knx)

**Technische Helpline / Technical Support**  
+49 (0) 6221 701 434  
E-Mail: [knx.helpline@de.abb.com](mailto:knx.helpline@de.abb.com)

- Gerät bei Transport, Lagerung und im Betrieb vor Feuchtigkeit, Schmutz und Beschädigung schützen!
- Gerät nur innerhalb der spezifizierten technischen Daten betreiben!
- Gerät nur im Raum-Controller-Grundgerät betreiben!
- Gerät nur im zulässigen Temperaturbereich betreiben!



### Gefahr! Wichtige Hinweise

4

Warning! Hazardous voltage! Installation nur durch elektrotechnische Fachkraft. Während Montagearbeiten ist das Raum-Controller-Grundgerät spannungsfrei zu schalten, insbesondere

- während Montage oder Demontage aus dem Raum-Controller-Grundgerät!
- vor dem Abziehen der Steckklemme!
- während Anschluss der Ausgänge!

Vor dem Zuschalten der Spannung am Raum-Controller-Grundgerät müssen alle Steckklemmen ordnungsgemäß aufgesteckt sein.

Bei der Planung und Errichtung von elektrischen Anlagen sind die einschlägigen Normen, Richtlinien, Vorschriften und Bestimmungen zu beachten.



### Danger! Important notes

4

Warning! Hazardous voltage! Installation by person with electrotechnical expertise only. The Room-Controller Basis Device must be electrically isolated during installation work, particularly

- During installation or removal from the Room-Controller Basis Device!
- Prior to pulling off the plug-in screw type terminals!
- During the connection of the outputs!

Prior to switching on the supply of power to the Room-Controller Basis Device, all plug-in screw type terminals must be correctly inserted.

The relevant standards, directives, regulations and instructions must be observed when planning and implementing the electrical installation.



### Danger ! Remarques importantes

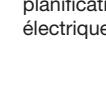
4

Avertissement! Tension électrique dangereuse! Installation uniquement par des personnes qualifiées en électrotechnique. L'appareil de base du contrôleur intérieur doit être débranché pendant les travaux de montage, et en particulier:

- pendant le montage ou le démontage à l'appareil de base du contrôleur intérieur !
- avant le débranchement des bornes à vis !
- pendant le raccordement des sorties !

Toutes les bornes à vis doivent être convenablement montées avant la mise sous tension de l'appareil de base du contrôleur intérieur.

Les normes, directives, règlements et dispositions en vigueur doivent être respectés lors de la planification et de la mise en place d'installations électriques.



3

Vous trouverez une description détaillée du paramétrage et de la mise en service dans la documentation technique de l'appareil. Vous pouvez télécharger celle-ci sur Internet sur le site [www.abb.com/knx](http://www.abb.com/knx).

- Protect the unit against humidity, dirt and damage during transport, storage and operation!
- Always operate the unit within the specified technical data!
- Operate device only in basic room controller unit!
- Make sure that the unit is used only in the admissible temperature range!

### Cleaning

Should the device become soiled, it may be cleaned with a dry cloth. If this does not suffice, a cloth lightly moistened with soap solution may be used. On no account should caustic agents or solvents be used.

### Maintenance

The device is maintenance free. Should damage have occurred, e.g. due to transport or storage, no repairs should be carried out.

The warranty expires if the device is opened!

- Protéger l'appareil de l'humidité, de la saleté et de tout dommage lors du transport, du stockage et de l'utilisation !
- N'utiliser l'appareil que dans le cadre des caractéristiques techniques spécifiées !
- N'utiliser l'appareil qu'en relation avec un appareil de base du contrôleur intérieur !
- N'utiliser l'appareil que dans les plages de températures admissibles !

### Nettoyage

Les appareils sales peuvent être nettoyés à l'aide d'un chiffon sec. Si cela ne suffit pas, un chiffon légèrement imprégné de solution savonneuse peut être utilisé. N'utiliser en aucun cas des produits caustiques ou des solvants.

### Entretien

L'appareil ne nécessite aucun entretien. En cas de dommage (par ex. lors du transport, du stockage), aucune réparation ne doit être entreprise.

L'ouverture de l'appareil annule la garantie !

### Geräte-Anschluss

1

- (1) Ausgänge (Steckklemme)
- (2) Einspeisung (Kontaktflächen)
- (3) Steuerleitungen (Geräteunterseite)

### Installation

2

1. Raum-Controller-Grundgerät spannungsfrei schalten
2. Schutzfolie von den Steuerleitungs-Kontaktflächen entfernen
3. Einsticken des Gerätes und Kontaktierung der Einspeisung
4. Einrasten

### Entfernen

3

1. Raum-Controller-Grundgerät spannungsfrei schalten
2. Mit Schraubendreher ausrasten
3. Gerät leicht anheben und von der Einspeise-Kontaktierung lösen.

### Device Connection

1

- (1) Outputs (plug-in, screw type terminals)
- (2) Power input voltage (mating surface)
- (3) Control lines (underside of the device)

### Installation

2

1. Disconnection the Room-Controller Basis Device from voltage
2. Removing the protection film for the mating surfaces of the control lines
3. Plug-in of the device and contacting with the input voltage
4. Snapping in

### Removing

3

1. Removing the Room-Controller Basis Device from voltage
2. Unlocking with a screwdriver
3. Lifting the device slightly and removing from the contacting of the input voltage.

### Raccordement

1

- (1) Sorties (bornes à fiche)
- (2) Alimentation (surfaces de contact)
- (3) Câbles de commande (sous l'appareil)

### Installation

2

1. Débrancher l'appareil de base du contrôleur intérieur
2. Retirer le film de protection des surfaces de contact des câbles de commande
3. Brancher l'appareil et enclencher l'alimentation
4. Encliquer

### Démontage

3

1. Débrancher l'appareil de base du contrôleur intérieur
2. Dégager à l'aide d'un tournevis
3. Soulever légèrement l'appareil et le détacher de l'alimentation.

### Technische Daten

Versorgung	wird bereitgestellt durch Raum-Controller-Grundgerät
Einspeisung	10...30 V AC/DC
Leistungsausgänge	2, Halbleiterausgänge für ohmsche Lasten
Einschaltstrom	max. 1 A
Dauerstrom	max. 700 mA
Anschluss	steckb., Schraubklemmen
Verlustleistung	2 zur Einspeisung 2 zum Durchschleifen auf das nächste Modul 4 zum Anschluss der Lasten max. 0,2...2,5 mm² feindrahtig 0,2...4,0 mm² eindrahtig
Schutzart	IP20 nach EN 60 529
Verlustleistung	1,5 W
Schutzart	IP20 nach EN 60 529
Schutzklasse	III
Überspannungs-kategorie	III nach EN 60 664-1
Verschmutzungsgrad	2 nach EN 60 664-1
Luftdruck	Atmosphäre bis 2.000 m

### Technical data

Supply voltage	provided by the Room-Controller Basis Device
Power input	10...30 V AC/DC
Power outputs	2, semiconductor outputs for non-inductive and non-capacitive loads
Inrush current	max. 1 A
Continuous current	max. 700 mA
Connection	Plug-in screw type terminals
	2 for power input
	2 for looping through to the next module
	4 for the connection of the loads
	0,2...2,5 mm² fine wire
	0,2...4,0 mm² single wire
Max. power loss	1,5 W
Enclosure	IP20 to EN 60 529
Safety class	III
Overvoltage category	III according to EN 60 664-1
Pollution degree	2 according to EN 60 664-1
Atmospheric pressure	Atmosphere up to 2,000 m

### Description de l'appareil

Le module électronique à actuateur de connexion 2 x est un appareil prévu pour être rattaché à un appareil de base du contrôleur intérieur. Grâce à deux sorties pour semi-conducteurs, il permet de raccorder deux systèmes ohmiques de consommation d'électricité, comme par exemple des entraînements par vannes électrothermiques pour la commande de chauffage. Les sorties sont silencieuses et inusables. La tension nominale de commutation est de 12 ou 24 V.

### Caractéristiques techniques

Distribution	mise à disposition par l'appareil de base du contrôleur intérieur
Alimentation	10...30 V AC/DC
Sorties de puissance	2 sorties pour semi-conducteurs avec charges ohmiques
Courant de démarrage	1 A maxi
Courant continu	700 mA maxi
Raccordement	bornes à vis enfich.
	2 pour l'alimentation
	2r pour la transmission au module suivant 4 pour le raccordement des résistances 0,2...2,5 mm² à fils de faible diamètre 0,2...4,0 mm² à un seul fil
Puissance absorbée maxi	1,5 W
Indice de protection	IP20 selon EN 60 529
Classe de protection	III
Classe de surtension	III selon EN 60 664-1
Degré de contamination	2 selon EN 60 664-1
Pression atmosphérique	Atmosphère jusqu'à 2 000 m

### Montage

Das Gerät ist ausschließlich geeignet zum Einstekken in ein Raum-Controller-Grundgerät.

### Connection

Der Anschluss der Einspeisespannung 8...30 V erfolgt über steckbare Schraubklemmen, die über das Raum-Controller-Grundgerät verdrahtet werden können. Weitere Schraubklemmen ermöglichen das Durchschleifen zum nächsten Modul. Der Anschluss der Ausgänge erfolgt ebenfalls über steckbare Schraubklemmen.

### Commissioning

Die Festlegung der Funktion erfolgt durch die Programmierung des Raum-Controller-Grundgerätes.



Eine ausführliche Beschreibung der Parameterkonfiguration und Commissioning-Schritte finden Sie in den technischen Daten und dem Produkt-Handbuch des Gerätes. Diese Dokumente finden Sie zum Download im Internet unter [www.abb.com/knx](http://www.abb.com/knx).

- Aansluiting** 1  
 (1) Uitgangen (steekklem)  
 (2) Voeding (contactopervlakken)  
 (3) Stuurleidingen (onderkant apparaat)

- Installatie** 2  
 1. Ruimtecontroller-basiseenheid spanningsvrij schakelen  
 2. Afschermfolie verwijderen van de contactvlakken van de stuurleidingen  
 3. Apparaat bevestigen en voedingsspanning contacteren  
 4. Vastklikken

- Verwijderen** 3  
 1. Ruimtecontroller-basiseenheid spanningsvrij schakelen  
 2. Met schroevendraaier losklikken  
 3. Apparaat stukje optillen en van voedingscontact verwijderen.

- Collegamento degli apparecchi** 1  
 (1) Uscite (morsetto a inserzione)  
 (2) Tensione di ingresso (superficie di contatto)  
 (3) Linee di comando (lato inferiore dell'apparecchio)

- Installazione** 2  
 1. Disconnettere l'apparecchio di base dell'unità di controllo spazio dalla tensione  
 2. Rimuovere la pellicola protettiva dalle superfici di contatto delle linee di comando  
 3. Inserire l'apparecchio e i contatti della tensione di ingresso  
 4. Innestare

- Rimozione** 3  
 1. Disconnettere l'apparecchio di base dell'unità di controllo spazio dalla tensione  
 2. Sganciare con un cacciavite  
 3. Sollevare leggermente l'apparecchio e allentarlo dal contatto di tensione di ingresso.

- Conexión del dispositivo** 1  
 (1) Salidas (borne de enchufe)  
 (2) Alimentación (superficies de contacto)  
 (3) Líneas de mando (parte inferior del dispositivo)

- Instalación** 2  
 1. Desenchufe la unidad base del controlador de sala de la toma de corriente  
 2. Retire la lámina protectora de las superficies de contacto de la línea de mando  
 3. Enchufe el dispositivo y conectelo a la alimentación  
 4. Introduzcalo

- Desinstalación** 3  
 1. Desenchufe la unidad base del controlador de sala de la toma de corriente  
 2. Extrágala con un destornillador  
 3. Eleve ligeramente el dispositivo y desenchúfelo de la alimentación.

- Anslutning av enhet** 1  
 (1) Utgångar (insticksklämma)  
 (2) Inmatning (kontaktytor)  
 (3) Styrledningar (enhets undersida)

- Installation** 2  
 1. Fränkoppla rumsstyrenhetens basenhet från spänningen  
 2. Ta bort skyddsfolien från styrledningens kontaktytor  
 3. Sätt in enheten och upprätta kontakt med inmatningen.  
 4. Snäpp fast

- Borttagning** 3  
 1. Fränkoppla rumsstyrenhetens basenhet från spänningen  
 2. Haka ur med en skruvmejsel  
 3. Höj enheten en aning och lossa den från inmatningens kontakter.

**Algemene beschrijving**

De 2-voudige elektronische schakelactuator-module wordt vastgeklemd op de ruimte-controller-basiseenheid. De module schakelt met twee halfgeleideruitgangen twee ohmse verbruikers, zoals bijv. elektrothermische ventilaandrijvingen voor de verwarmingsregeling. De uitgangen zijn geluidloos en vrij van slijtage. De nominale schakelspanning bedraagt 12 resp. 24 V.

**Technische gegevens**

Voedingsspanning	wordt ter beschikking gesteld door ruimte-controller-basiseenheid
Toegeweerd vermogen	10...30 V AC/DC
Vermogensuitgangen	2, halfgeleideruitgangen voor ohmse belastingen
Inschakelstroom	max. 1 A
Onafgebroken stroom	max. 700 mA
Aansluiting	insteek-schroefklemmen 2 voor voeding 2 voor doorlussen naar volgende module 4 voor aansluiting van belastingen 0,2...2,5 mm <sup>2</sup> fijntrådig 0,2...4,0 mm <sup>2</sup> eenaderig
Max. vermogensverlies	1,5 W
Beschermingsklasse	IP20 volgens EN 60 529
Veiligheidsklasse	III
Overspannings-categorie	III conform EN 60 664-1
Vervuilingsgraad	2 conform EN 60 664-1
Luchtdruk	Atmosfeer tot 2.000 m

**Descrizione degli apparecchi**

Il modulo di commutazione elettronico a 2 livelli è un apparecchio per l'innesto nell'apparecchio di base dell'unità di controllo spazio. Con due uscite del semiconduttore esso commuta due utenti ohmici, per es. azionamenti a valvola elettrermici per il comando del riscaldamento. Le uscite sono silenziose e a prova di usura. La tensione di commutazione nominale è di 12 o 24 V.

**Dati tecnici**

Alimentazione	fornita dall'apparecchio di base dell'unità di controllo spazio
Tensione di ingresso	10...30 V CA/CC
Uscite di potenza	2, uscite del semiconduttore per carichi ohmici
Corrente di inserzione	max. 1 A
Corrente continua	max. 700 mA
Collegamento	morsetti a vite innestabili 2 per la tensione di ingresso 2 per il collegamento sul modulo successivo 4 per il collegamento dei carichi 0,2...2,5 mm <sup>2</sup> a cavo sottile 0,2...4,0 mm <sup>2</sup> monocavo
Potenza dissipata max.	1,5 W
Tipo di protezione	IP20 secondo la norma EN 60 529
Classe di protezione	III
Categoria di sovratensione	III a norma EN 60 664-1
Grado di sporcizia	2 a norma EN 60 664-1
Pressione aria	Atmosfera fino a 2.000 m

**Descripción del dispositivo**

El módulo electrónico actuador de conexión bicanal es un dispositivo que se coloca en la base del controlador de sala. Conecta con dos semiconductores dos consumidores ohmicos, como por ejemplo, accionamientos de válvula electrotérmicos para el control de la calefacción. Las salidas no hacen ningún ruido y no están sometidas a ningún desgaste. La tensión de conexión nominal es de 12 o 24 V.

**Datos técnicos**

Suministro	Disponible a través de la unidad base del controlador de sala
Alimentación de corriente	10...30 V CA/CC
Salidas de líneas	2, salidas de semiconductores para cargas ohmicas
Corriente de conexión	máx. 1 A
Corriente continua	máx. 700 mA
Conexión	Bornes de enchufe rosados 2 para la alimentación 2 para el paso en bucles al siguiente módulo 4 para la conexión de las cargas 0,2...2,5 mm <sup>2</sup> de hilo fino 0,2...4,0 mm <sup>2</sup> monofilar
Potencia de pérdida máx.	1,5 W
Tipo de protección	IP20 de conformidad con EN 60 529
Clase de protección	III
Categoría de sobretensión	III según EN 60 664-1
Grado de contaminación	2 según EN 60 664-1
Presión del aire	Atmósfera hasta 2 000 m

**Beskrivning av enheten**

Elektronisk brytaktormodul, 2-faldig är en enhet för att snäppa fast i rumsstyrenhetens basenhet. Med två halvledarutgångar slår den till/från två ohmska förbrukare, som t.ex. elektrotermiska ventildrivningar för värmestryrning. Utgångarna är ljudlösa och slitagesfria. Den nominella till/frånslagsspänningen är 12 och 24 V.

**Tekniska data**

Försörjning	tillhandahålls av rumsstyrenhetens basenhet
Inmatning	10...0,30 V AC/DC
Effektutgångar	2, halvledarutgångar för resistiva laster
Startström	max. 1 A
Konstantström	max. 700 mA
Anslutning	insticksbara skruvklämmor 2 för inmatning 2 för vidareförbindelse till nästa modul 4 för anslutningar av laster 0,2 - 2,5 mm <sup>2</sup> finklämd 0,2 - 4,0 mm <sup>2</sup> enträdig
Max. förlusteffekt	1,5W
Kapslingsklass	IP20 enligt EN 60 529
Skyddsklass	III
Överspannings-kategori	III enligt DIN EN 60664-1
Nedsmutsningsgrad	2 enligt DIN EN 60664-1
Lufttryck	Atmosfär upp till 2.000 m

**Montage**

Het apparaat kan uitsluitend worden vastgeklemd op een ruimtecontroller-basiseenheid.

**Aansluiting**

De aansluiting van de voedingsspanning 8...30 V vindt plaats via insteekbare schroefklemmen, die via de ruimtecontroller-basiseenheid kunnen worden bedraad. Andere schroefklemmen maken doorlussen naar de volgende module mogelijk. De uitgangen worden eveneens via insteekbare schroefklemmen aangesloten.

**Inbedrijfstelling**

De functie wordt vastgelegd door programmering van de ruimtecontroller-basiseenheid.



Een uitvoerige beschrijving van de parameterisering in inbedrijfstelling vindt u in de technische gegevens en in het Producthandboek van het apparaat. Deze documenten kunt u downloaden van het internet via [www.abb.com/knx](http://www.abb.com/knx).

**Montaggio**

L'apparecchio è predisposto esclusivamente all'inserimento in un apparecchio di base dell'unità di controllo spazio.

**Collegamento**

Il collegamento della tensione di ingresso 8...30 V avviene tramite i morsetti a vite innestabili, che possono essere cablati tramite l'apparecchio di base dell'unità di controllo spazio. Altri morsetti a vite permettono il collegamento al modulo successivo. Il collegamento delle uscite avviene anch'esso tramite morsetti a vite innestabili.

**Messa in servizio**

La determinazione del funzionamento avviene con la programmazione dell'apparecchio di base dell'unità di controllo spazio.



Per una descrizione dettagliata della configurazione dei parametri e della messa in servizio vedere i dati tecnici e il manuale relativo all'apparecchio. Questi documenti possono essere scaricati da Internet all'indirizzo [www.abb.com/knx](http://www.abb.com/knx).

**Montaje**

El dispositivo sólo se podrá conectar a la unidad base del controlador de sala.

**Connexión**

La conexión de la tensión de alimentación 8...30 V se produce mediante bornes de enchufe roscados que se pueden retorcer a través de la unidad base del controlador de sala. Otros bornes roscados permiten el paso en bucles al siguiente módulo. La conexión de las salidas se efectúa mediante dos bornes roscados de enchufe.

**Puesta en funcionamiento**

La función se determina programando la unidad base del controlador de sala.



En la documentación técnica y en el manual de producto del dispositivo encontrará información detallada sobre la configuración y la puesta en funcionamiento. Podrá acceder a estos documentos descargándolos desde la página web: [www.abb.com/knx](http://www.abb.com/knx).

**Montering**

Enheter är uteslutande avsedd för att stickas in i rumsstyrenhetens basenhet.

**Anslutning**

Anslutningen av inmatningsspänning 8...30 V sker genom insticksbara skruvklämmor, som kan dras via rumsstyrenhetens basenhet. Ytterligare skruvklämmor gör en vidareförbindelse möjlig till nästa modul.

Anslutningen av utgångarna sker likaså genom insticksbara skruvklämmor.

**Idrifttagning**

Funktionen definieras genom programmering av rumsstyrenhetens basenhet.



En utförlig beskrivning av parametrering och idrifttagning finns under tekniska data och i enhetens produkthandbok. Dessa dokument finns för nedladdning på internet under [www.abb.com/knx](http://www.abb.com/knx).

**Gevaar! Belangrijke instructies**

Waarschuwing! Let op, gevarende spanning! Installatie alleen toegestaan door elektricien. Tijdens montagewerkzaamheden moet de ruimtecontroller-basiseenheid spanningsvrij worden geschakeld, met name

- tijdens montage of demontage uit de ruimtecontroller-basiseenheid!
- voordat de steekklem wordt verwijderd!
- tijdens het aansluiten van de uitgangen!

Alvorens de spanning op de ruimtecontroller-basiseenheid wordt geactiveerd, moeten alle steekklemmen naar behoren zijn bevestigd. Bij het plannen en installeren van elektrische installaties dienen de desbetreffende normen, richtlijnen, voorschriften en bepalingen te worden opgevolgd.

**Pericoloso! Indicazioni importanti**

Avvertenza! Tensione pericolosa! Fare installare solo da un elettricista qualificato. Durante gli interventi di montaggio l'apparecchio di base dell'unità di controllo spazio deve essere disconnesso dalla tensione, in particolare

- durante il montaggio o