U 468 931 003 302-4

D

# Installations- und Bedienungsanleitung für Verteilerleiste Heizen / Kühlen EV 230 H/K und EV 24 H/K



**Achtung !**
Das Gerät darf nur durch einen Elektro-Fachmann geöffnet und gemäß dem Schaltbild im Gerät bzw. dieser Anleitung installiert werden. Dabei sind die bestehenden Sicherheitsvorschriften zu beachten.
Dieses in den Schaltschrank eingebaute elektronische Gerät dient der Steuerung von Temperaturreglern ausschließlich in trockenen und geschlossenen Räumen, mit üblicher Umgebung. Dieses Gerät entspricht der DIN EN 60730, es arbeitet nach der Wirkungsweise 1C.

## 1. Verwendung

Dieses Gerät dient der Verdrahtung von Temperaturreglern und elektrothermischen Stellantrieben.

Das Gerät ist geeignet für Fußbodenheizung und Fußbodenkühlung (Sommer/Winter-Betrieb)

Über ein externes Signal kann zwischen Heizen und Kühlen umgeschaltet werden.

## 2. Merkmale

- Steckerfertig, zum sofortigen Anschluss an eine 230 V-Steckdose
- für bis zu 6 Zonen (Räume)
- Stellantriebe direkt anklemmbar je nach Variante 230 V oder 24 V
- Heizen/Kühlen-Umschaltung über externes Netzsignal

## 3. Beschreibung

### 3.1 Temperaturregler und Stellantriebe

An die Klemmen R1 werden die Raumtemperaturregler und Stellantriebe für Raum 1 angeschlossen Bild 1, 2.

Die Temperaturregler und Stellantriebe der Räume R2…R6 werden nach demselben Schema angeschlossen

### 3.2 Heizen / Kühlen Umschaltung

Über die Klemmen X1 e-f kann auf Kühlen umgeschaltet werden Bild 3, Anlagenschaubild 4

Klemmen e-f:

| | |
|---|---|
| Ohne Netzspannung | Heizbetrieb |
| Mit Netzspannung | Kühlbetrieb |

Über die Steckbrücke J1 kann die Wirkungsweise an Klemme e-f umgekehrt werden.

**Hinweis:**

Durch nicht anschließen des Kühlensignales eines Raumreglers an Klemme 3 können Räume z.B. Bad vom Kühlen ausgenommen werden.

## 4. Installation

Montage:

- Nur im Elektro- oder Heizkreisverteiler auf Hutschiene
- Die Einbaulage ist beliebig

Elektrischer Anschluss:

**Achtung: Gerät spannungsfrei schalten**

Siehe Schema im Gerät und Bilder 1...4

Elektrischer Anschluss der Betriebsspannung:

Nach Anschluss der Temperaturregler und Stellantriebe: Stecker in die Steckdose stecken. Falls ein direkter Anschluss notwendig ist, Stecker abtrennen und Leitungen direkt anklemmen.

**Achtung !**
Bei Anschluss des 230 V Heizen/Kühlen Signales an die EV 24 H/K müssen die entsprechenden Sicherheitsmaßnahmen beachtet werden.

## 5. Technische Daten

| Bestell-Bezeichnung | **EV 230 H/K** |
|---|---|
| Artikel-Nr. | 0101 40 141 5xxx |
| Betriebsspannung | 230 V (195 bis 253 V) 50Hz |
| Leistungsaufnahme | 3 VA |
| Sicherung | 4 A träge |
| Gewicht | ~ 700 g |
| Maße (incl. Hutschiene) | 310 x 90 x 65 mm |

| Bestell-Bezeichnung | **EV 24 H/K** |
|---|---|
| Artikel-Nr. | 0101 30 061 5xxx |
| Betriebsspannung | 230 V (195 bis 253 V) 50Hz |
| Leistungsaufnahme | 50* VA |
| Sicherung | 4 A träge |
| Gewicht | ~ 2000 g |
| Maße (incl. Hutschiene) | 380 x 90 x 65 mm |

* über den Trafo werden auch die Stellantriebe versorgt

| **Gemeinsam für EV 230 H/K und EV 24 H/K** | |
|---|---|
| Umgebungstemperatur (ohne Kondensation) | 0 bis +50°C |
| Lagertemperatur | –20 bis +60°C |
| Lampe für Betriebsspannung | 1 |
| Lastkreise: | 6 x ~4(2) A * |
| Anzahl Stellantriebe 3W je Kanal | max. 10 ** |
| Schutzart | IP 40 / schutzisoliert |
| Schutzklasse | II |
| Bemessungsstoßspannung | 4 KV |
| Temperatur für die Kugeldruckprüfung | 75°C |
| Spannung und Strom für Zwecke der EMV-Störaussendungsprüfungen | 230 V, 0,1 A |

*) Summe aller Ströme <= 2 A

**) Von einem Gerät können max. 16 Stellantriebe geschaltet werden (Sicherung)

## 6. Schaltbilder und Beispiele

**Bild 1**

Verdrahtung der Regler mit den Ventilen (* Aderanzahl incl. Schutzleiter)

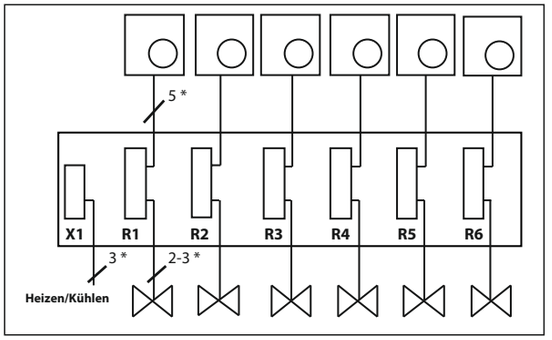



**Bild 2**

Anschluß von Raumtemperaturreglern und Ventilen. Alle Räume werden sinngemäß gleich angeschlossen.

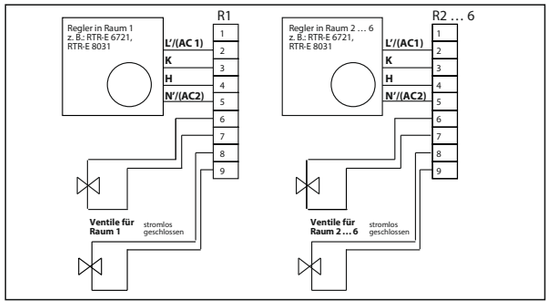



**Bild 3**

Anschluß des Signals Heizen/Kühlen.

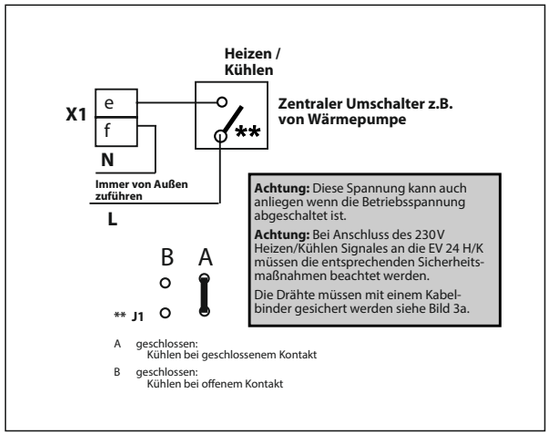


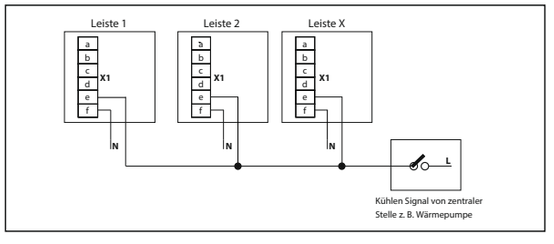

**Bild 3a Anschluss des 230 V H/K-Signals an eine 24 V Verteilerleiste**



Die Drähte müssen mit einem Kabelbinder gesichert werden , siehe Bild.

**Bild 4**

Anlagenschaubild –
Verwendung mehrerer Verteilerleisten mit zentraler Umschaltung für Heizen/Kühlen.

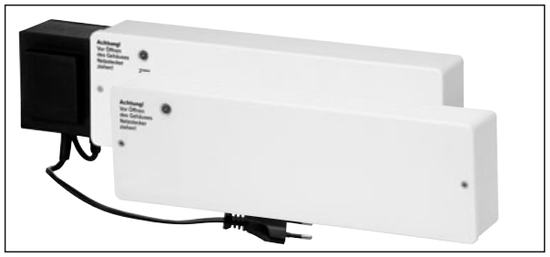



Dieses Produkt darf nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Bitte nur in speziellen Einrichtungen für Elektronikschrott entsorgen. Erkundigen Sie sich bei den örtlichen Behörden zur Recycling Beratung.

U 468 931 003 302-4

# Notice d'installation et d'utilisation pour réglette de distribution chauffage/refroidissement EV 230 H/K et EV 24 H/K

(F)



**Attention !**
Cet appareil ne peut être ouvert et installé que par un professionnel et selon le schéma de branchement de l'appareil ou de la notice. L'installation devra être effectuée dans le respect des normes de sécurité.
Cet appareil électronique monté dans les armoires électriques sert à commander les régulateurs de température uniquement dans les pièces sèches et fermées dans un milieu ambiant normal. Cet appareil électronique est conforme à la norme DIN EN 60730 et fonctionne selon le mode 1C.

## 1. Utilisation

Cet appareil sert au câblage des régulateurs de température et des vannes électrothermiques.
L'appareil est approprié pour le chauffage et le refroidissement par le sol (service été / hiver)
Il est possible de commuter entre chauffage et refroidissement via un signal externe.

## 2. Caractéristiques

- Prêt à être connecté pour le raccordement immédiat à une prise de 230 V
- applicable pour 6 zones (pièces) au maximum
- les servomoteurs peuvent être directement connectés sur les versions 230 V ou 24 V
- Commutation chauffage / refroidissement via un signal de réseau externe

## 3. Description

### 3.1 Régulateur de température et vannes thermiques

Les régulateurs de température et les vannes thermiques pour la pièce 1 sont raccordés aux bornes R1, figure 1, 2.
Les régulateurs de température et vannes thermiques des pièces R2 et R6 sont raccordés selon le même schéma.

### 3.2 Commutation chauffage / refroidissement

Il est possible de commuter sur refroidissement via les bornes X1 e-f, figure 3, schéma d'installation 4
Bornes e-f :

| | |
|---|---|
| Sans tension de réseau | mode chauffage |
| Avec tension de réseau | mode refroidissement |

Il est possible d'intervertir le mode de fonctionnement au niveau de la borne e-f avec le cavalier J1

**Remarque:**
ne souhaitez pas rafraîchir des pièces comme par exemple la salle de bain, il ne faut pas connecter le signal «Refroidissement» du thermostat sur la borne No 3 de la réglette de distribution

## 4. Installation

Montage:
- Seulement dans un cabinet, répartiteur électrique ou circuit de chauffage sur profilé
- La position de montage est indifférente

Raccordement électrique :
**Attention : mise de l'appareil hors tension**
Voir le schéma de l'appareil et les figures 1 à 4

Raccordement électrique de la tension de service :
Après les raccordements des thermostats d'ambiance et des moteurs thermiques:
Brancher la prise.Si un raccordement direct est nécessaire, ôter le câble de la prise et fixer directement les conducteurs.

**Attention:**
Lors du raccordement un signal 230 V chauffage / rafraîchissement … au EV 24H/K, les mesures de sécurité appropriées doivent être respectées.

## 5. Caractéristiques techniques

| **Référence de commande** | **EV 230 H/K** |
|---|---|
| N° d'article | 0101 40 141 5xxx |
| Tension de secteur | 230 V (195 à 253 V) 50 Hz |
| Consommation | 3 VA |
| Fusible | 4 A lent |
| Poids | ~ 700 g |
| Dimensions (profilé inclus) | 310 x 90 x 65 |

| **Référence de commande** | **EV 24 H/K** |
|---|---|
| N° d'article | 0101 30 061 5xxx |
| Tension de secteur | 230 V (195 à 253 V) 50 Hz |
| Consommation | 50* VA |
| Fusible | 4 A lent |
| Poids | ~ 2000 g |
| Dimensions (profilé inclus) | 390 x 90 x 65 |
| * les servomoteurs sont également alimentés par le transformateur | |

| **Pour EV 230 H/K et EV 24 H/K** | |
|---|---|
| Température ambiante (sans condensation) | 0 à +50°C |
| Température de stockage | –20 à +60°C |
| Témoin pour la tension de service | 1 |
| Circuits de puissance : | 6 x ~4(2) A * |
| Nombre de vannes 3 voies par canal | max. 10 ** |
| Indice de protection | IP 40 / double isolation |
| Classe de protection | II |
| Tension assignée de tenue aux chocs | 4 KV |
| Température pour le contrôle de pression de la bille | 75°C |
| Tension et courant en vue des contrôles CEM d'émissions parasites | 230 V, 0,1 A |

*) Total des courants <= 2 A
**) Il est possible de commuter 16 vannes thermiques max. à partir d'un appareil (fusible)

## 6. Schémas de branchement et exemples

**Figura 1**

Câblage du régulateur avec les vannes.
(Nombre de fils, terre inclus)

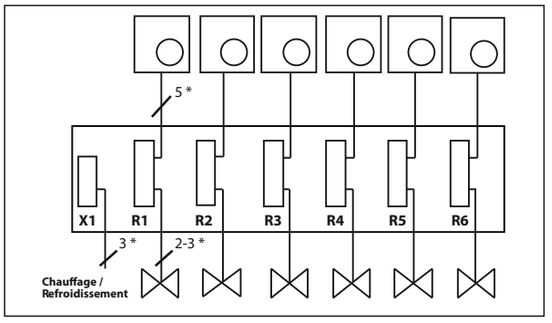



**Figure 2**

Raccordement des thermostats d'ambiance et des moteurs thermiques. Chacune des pièces est racordée de manière identique.

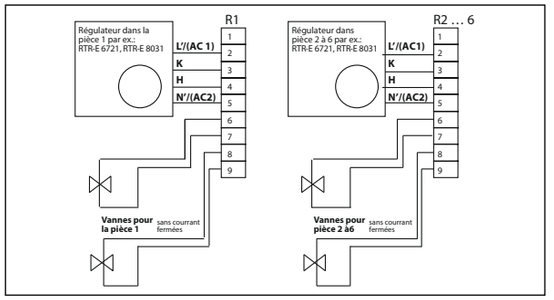



**Figure 3**

Raccordement du signal chauffage/refroidissement.

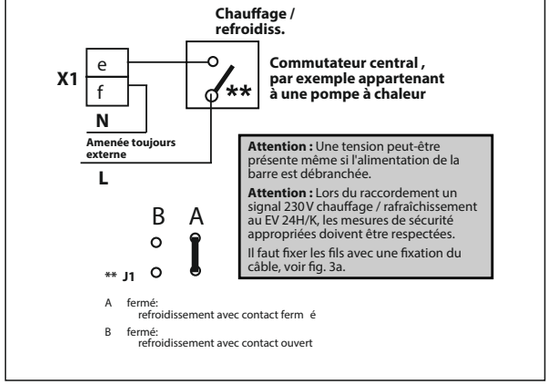


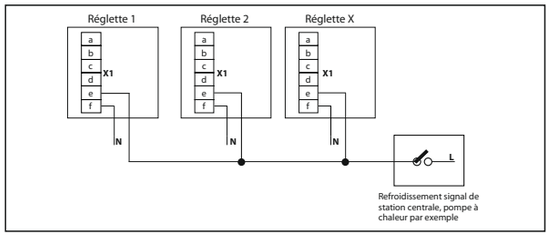

**Figure 3a: Raccordement du 230 V H/C- ou Hygrostat signal avec des barrettes de repartition de 24 V**



Il faut fixer les fils avec une fixation du câble.

**Figure 4**

Schéma d'installation. – Utilisation de réglettes de distribution avec commutation centrale pour le chauffage/refroidissement.




Ces produits ne peuvent pas être traités comme des déchets ménagers. Veuillez faire recycler ces produits par une entreprise qui se charge du recyclage des déchets électroniques. Veuillez contacter les autorités locales pour avoir de plus amples informations concernant la liquidation des déchets.