

Anschlusseinheit Funk 868 MHz



• BAUART
GEPRÜFT
• TYPE
APPROVED

B 2070-12 230 V
B 4071-12 24 V



Einbauanleitung

1. Verwendungszweck

Dieses Produkt ist **vorgesehen** ...

- für den Anschluss von bis zu 14 Stellantrieben und 12 Raumtemperatur-Reglern, einer Schaltuhr, einer Pumpe, einem CO-Signalgeber und einen Feuchtefühler mit potentialfreiem Kontakt.
- für Flächenheiz- oder Flächenkühlsysteme in Neubauten, ebenso bei der Nachrüstung von Wohn- und Nutzbauten,
- für ausschließlich ortsfeste Aufputzinstallation (AP) in der Nähe des Heizkreisverteilers.

2. Technische Daten

Nennspannung: B 2070-12: 230 V / 50 Hz $\pm$ 10%

B 4071-12: 24 V / 50/60 Hz -10% .. +20%

verwendbare

Regler-Typen.....: R 4070 / R 4070 E / AR 4070SF2
/ AR4070KF2 / AR 4070KF2-E

für Stellantrieb-Typen.: A 2004 : 230 V / A 4004 : 24 V

Schutzart.....: IP 20

Schutzklasse.....: 230 V : I

24 V : II (mit Trafo)

Leistungsaufnahme.....: Nennleistung: 50 W,

– bei B 2070-12: mit Pumpe max. 250 W

Abmessungen (H/B/L) ..: 40 x 74 x 326 mm

Schaltausgang Pumpe.: 230 V / 200 W

Sicherung.....: T4AH bei 230 V / T2A bei 24 V

Eingang CO.....: Anschluss für potentialfreien Kontakt

Eingang Taupunktsensor: Anschluss für potentialfreien Kontakt

3. Konformität

Dieses Produkt entspricht den Schutzanforderungen aus den Richtlinien

- 2004/108/EG „Elektromagn. Verträglichkeit“
- 2006/95/EG „Elektrische Betriebsmittel“

Für die Gesamtinstallation können weitergehende Schutzanforderungen bestehen. Für deren Einhaltung ist der Installateur verantwortlich.

4. Personelle Voraussetzungen

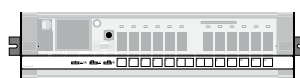
Diese Anleitung setzt Fachkenntnisse voraus, die einem staatlich anerkannten Ausbildungsabschluss in einem der folgenden Berufe entsprechen:

- **Elektroanlagenmonteur/in** oder **Elektroniker(in)**
- **Anlagenmechaniker/in** für **Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik**

entsprechend den in der Bundesrepublik Deutschland amtlich bekanntgemachten Berufsbezeichnungen, sowie den vergleichbaren Berufsabschlüssen im europäischen Gemeinschaftsrecht.

5. Lieferumfang

Die Lieferung besteht je nach Gerätetyp und Bestellung aus diesen Bestandteilen:



1 x Anschlusseinheit
24 V / 230 V



2 x Schraube für
Deckelbefestigung



1 x PG07-Verschraubung
(nur beim Typ B 4071-12)



12 x Jumper



1 x LED-Signalübersicht



Netztrafo mit Halterung
(nur erforderlich beim Typ
B 4071-12)

- Kontrollieren Sie die Lieferung auf Vollständigkeit und unbeschädigten Zustand. Das Produkt darf nur in einwandfreiem Zustand verwendet werden.

6. Zubehör



Externer Empfänger mit 5 / 10 m
Zuleitung (AB EX 4070)



RC-Inspector
(AB RCi 4070)

7. Sicherheitshinweise

Um Unfall- und Lebensgefahr durch elektrischen Schlag sowie Schäden an der Anlage zu vermeiden:

- Die 230 V- und 24 V-Systeme sind untereinander **nicht kompatibel**. Achten Sie auf Übereinstimmung aller Bestandteile im **gesamten System**!
- Verwenden Sie bei 24 V-Systemen ausschließlich einen **Sicherheitstrafo** entsprechend den Bestimmungen der EN 61558-2-6 in Europa oder einen Class II Transformator nach UL für Nordamerika.
- **Schalten Sie stets die gesamte Anlage frei**, bevor Sie Arbeiten daran ausführen. Insbesondere durch **Fremdspannung** aus der Anlage können sonst unerwartete Gefahren bestehen!

DEU

ENG

FRA

ITA

SPA

NLD

RUS

- Übergeben oder betreiben Sie die fertige Anlage **nicht ohne verschraubten Deckel**. Führen Sie in der Anschlusseinheit die Leitungen so, dass sich der Deckel auf jeden Fall schließen lässt.
- Verwenden Sie zur **Reinigung** der Anschlusseinheit **nur ein trockenes Tuch**. Auf keinen Fall darf diese mit Wasser oder Lösungsmitteln gereinigt werden.

8. Montieren

Die Anschlusseinheit ist für die direkte Aufputz-Wandmontage vorgesehen:

- Befestigen Sie das Gerät wahlweise waagrecht oder senkrecht im Heizkreis-Verteilerschrank.
- Befestigen Sie bei der 24 V-Ausführung auch den Netztrafo im Heizkreis-Verteilerschrank.

9. Anschließen

Die **Anschlussklemmen** sind vorgesehen für ein- und mehrdrahtige Kupferadern mit Leiterquerschnitt von 0,25 - 1,5 mm² bei einer Absetzlänge von 8 - 9 mm. Das **Einsetzen** erfolgt ohne Werkzeug, das **Lösen** durch Herunterdrücken mit einem Schlitz-Schraubenzieher.

- ① Schließen Sie hier die **Stromversorgung** an. Der Leiterquerschnitt der Zuleitung muss mindestens 0,75 mm² betragen. Beim 230 V-System ist hier ab Werk bereits ein entsprechendes Netzkabel mit Eurostecker angebracht, beim 24 V - System wird der Netztransformator hier angeschlossen.
- ② **Feinsicherung:** T4AH bei 230 V, T2A bei 24 V (beinhaltet nicht den Pumpenkontakt / Anschluss)

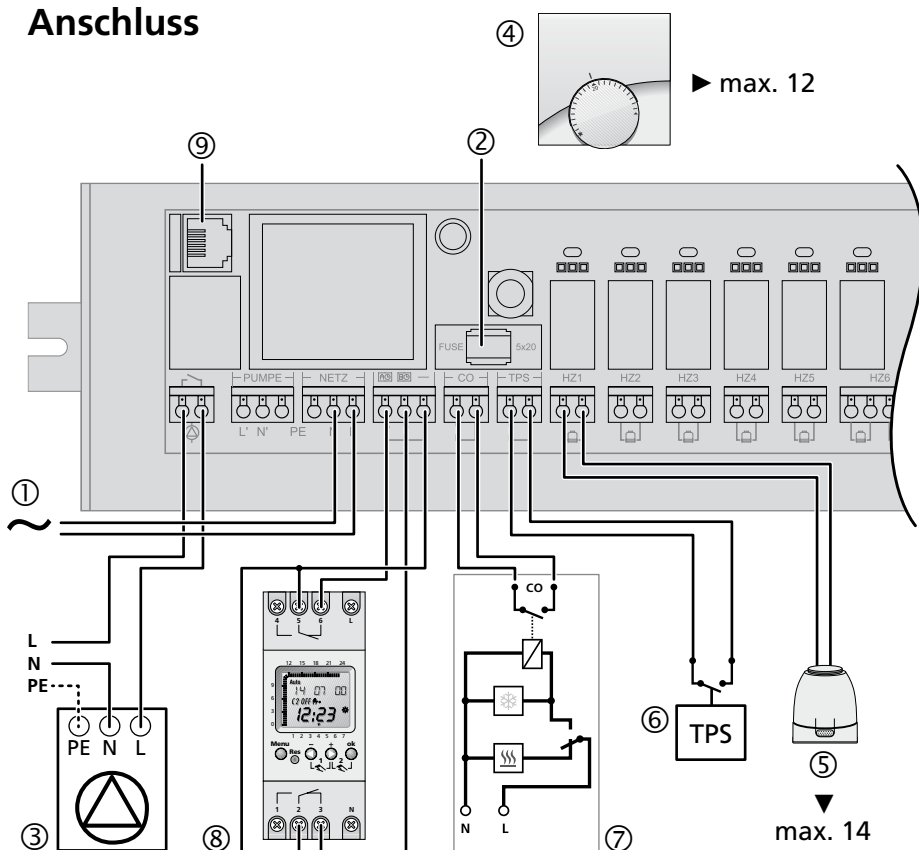
- ③ Mit diesem Kontakt können Sie eine **Pumpe** oder einen **Heizkessel** schalten. Die Ansteuerung kann von jedem Raum gleichberechtigt erfolgen (ODER-Verknüpfung).
- ④ Bis zu **max. 12 Regler** können Sie der Anschlusseinheit per Funk-Synchronisierung zuordnen.
- ⑤ Schließen Sie auf diese Weise bis zu **max. 14 Stellantriebe** an; Zonen 1 bis 5 und 8 bis 12 jeweils einen Antrieb. Die Zonen 6 und 7 sind für den Anschluss von je 2 Antrieben vorbereitet.
- ⑥ Sie können **Taupunktsensoren** mit potentialfreiem Kontakt anschließen. Bei geschlossenem Kontakt wird im Kühlbetrieb kein Ausgang angesteuert. Befolgen Sie die Installationshinweise des Sensor-Herstellers.
- ⑦ Sie können durch den Anschluss eines potentialfreien Kontaktes an dieser Stelle (Schließer) zwischen **Heiz- und Kühlbetrieb umschalten**.
- ⑧ Hier können Sie den potentialfreien Kontakt einer **Schaltuhr** anschließen. Die Räume werden dabei wie folgt angesprochen:

A	Raum 1-6
B	Raum 7-12
- ⑨ Bei Bedarf und abhängig vom Anlagenaufbau kann hier ein **externer Transceiver** (AB EX 4070) angeschlossen werden.

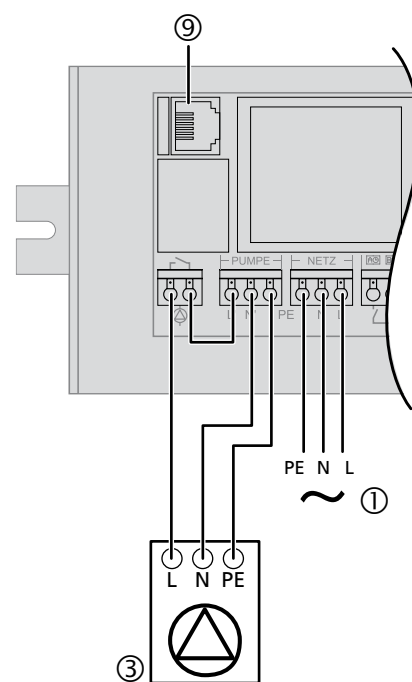
10. Sicherung wechseln

Die **Sicherung** ② ist der gesamten Spannungsverteilung vorgeschaltet. Bevor Sie die Sicherung wechseln, schalten Sie erst die gesamte Anlage frei!

Anschluss



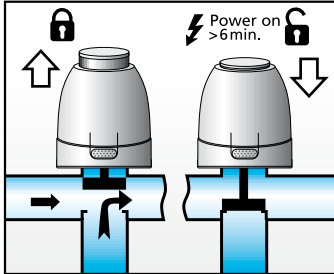
Anschlussvariante Pumpe (nur 230 V)



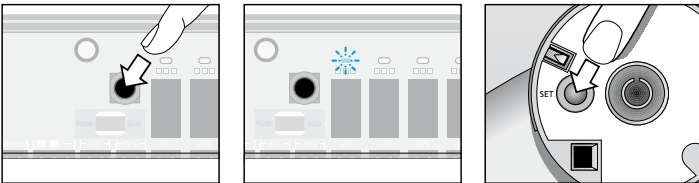
Wenn Leitungsarten abweichend vom Typ NYM 5 x 1,5 mm² verwendet werden, ist bauseitig eine Zugentlastung vorzusehen.

11. Inbetriebnahme

Nach dem Einschalten der Betriebsspannung werden alle Heizzonen gleichzeitig für 8 Minuten eingeschaltet. Während dieser Zeit wird die First-Open Funktion der angeschlossenen Stellantriebe entriegelt (alle LED leuchten). Die Anschlusseinheit Funk ist schon jetzt für die Zuordnung der Heizzonen bereit.



11.1 Anmeldung der Raumtemperaturregler



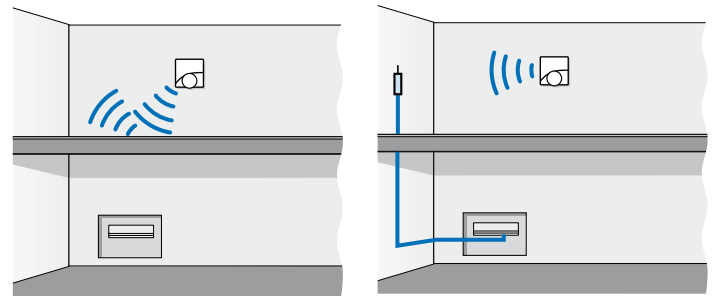
1. Um die Anschlusseinheit in den Anmeldezustand versetzen, halten Sie den Set-Taster 3 Sekunden lang gedrückt
2. bis die LED der Zone 1 schnell blinkt und lassen ihn los.
3. Durch erneutes Drücken des Set-Tasters kann der Lernmodus der gewünschten Zone aktiviert werden.
4. Der Lernmodus der ausgewählten Zone ist für 3 Minuten aktiv und erwartet das Zuordnungssignal vom Regler Funk.
5. Betätigen Sie innerhalb der 3 Minuten den Set-Taster am Regler Funk zum Senden des Zuordnungssignals. Nach erfolgreicher Zuordnung erlischt das Blinken und der Raum geht in den Normal- / Regelbetrieb über.
6. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 5 um weitere Raumtemperaturregler zuzuordnen.

11.2 Funkübertragung testen

Wir empfehlen den Funkübertragungstest immer vom Montageort des Reglers Funk auszuführen. Die Anschlusseinheit darf sich nicht im Lernmodus befinden.

1. Set-Taster am Regler Funk drücken
2. LED der zugeordneten Heizzone wechselt für eine Minute den Betriebszustand
3. Set-Taster am Regler Funk innerhalb einer Minute erneut drücken
4. LED Betriebszustand wechselt zurück

Für den Fall das abschirmende Gebäudeteile (Stahlbeton, Armierung, Dämmstoffe mit Aluminiumkaschierung) die Funkübertragung behindern, steht ein externer Transceiver zur Verfügung



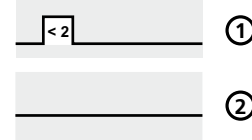
11.3 Löschen aller Einstellungen

1. Halten Sie den Set-Taster 3 Sekunden lang gedrückt
2. Sobald die LED der Zone 1 im Programmiermodus blinkt, lassen Sie los.
3. Drücken Sie den SET-Taster erneut und halten Sie ihn für 15 Sek. gedrückt.
4. Nach 10 Sek. beginnen die LED's aller Heizzonen rhythmisch abwechselnd zu blinken. Nach weiteren 5 Sek. erlöschen diese LED's.
5. Lassen Sie den SET-Taster los. Nach erfolgreicher Löschung befindet sich die Anschlusseinheit wieder im Auslieferungszustand.

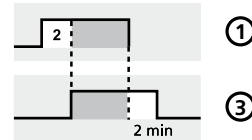
12. Pumpenansteuerung

- ODER-Verknüpfung mit allen Ausgängen
- Unterdrückung von Schaltimpulsen < 2 min in allen Betriebsarten
- Nachlaufzeit von 2 min nach Ende der Ansteuerung

Impuls  < 2 min



Impuls  ≥ 2 min

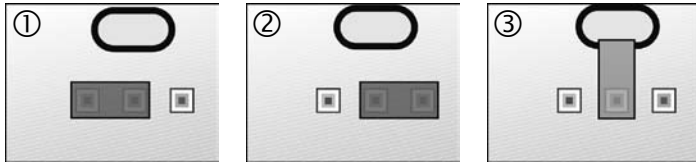


1. Eingangsimpuls vom Regler
2. Kein Ausgangssignal des Relais
3. Ausgangssignal des Relais

13. Heiz- oder Kühlbetrieb sperren

Die Anwendung Heizen/Kühlen in Verbindung mit dem OEM Funksystem ist nur in Einkreissystemen möglich. Per Jumper ist es möglich einzelne Räume zu sperren.

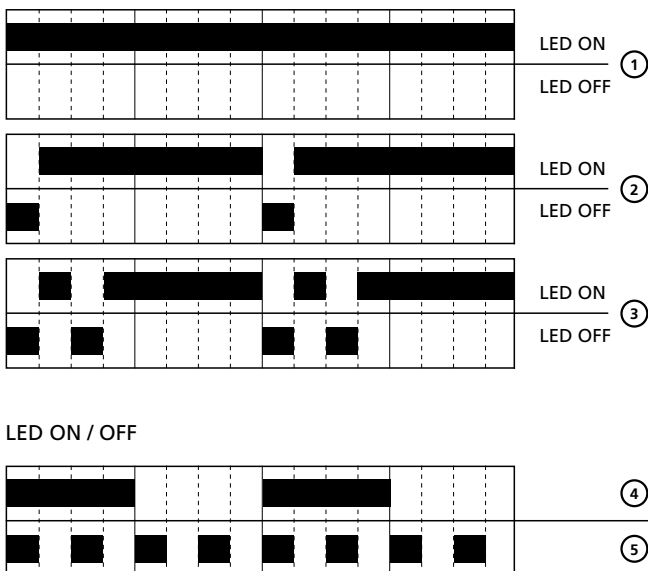
Bei der Programmierung eines Reglers auf mehrere Räume wird nur die Jumperstellung des niederwertigsten Raumes berücksichtigt.



1. Kühlmodus gesperrt.
2. Heizen gesperrt.
3. Raum nimmt an Heizen/Kühlen-Betrieb teil.

14. Betrieb

LED Betriebszustände



1. Normalbetrieb:

Die LEDs der Zonen werden nach Bedarf im Minuten-Bereich ein- und ausgeschaltet.

2. Batterie Regler leer:

Die Batterie des zugeordneten Funkreglers ist nahezu leer. Batterie bitte wechseln.

3. Empfangssignal schwach:

Die Feldstärke des empfangenen Funkreglers ist sehr niedrig. Die Regelung ist ggf. schlecht. Bitte ändern Sie die Position des Reglers, oder schließen Sie einen externen Empfänger EX 4070 an.

4. Notbetrieb:

Seit mindestens 3 Stunden wurde kein Signal vom Regler empfangen.

5. Programmiermodus:

Die blinkende Zone ist zum Empfang eines Funkreglers bereit.

Connection Unit Wireless 868 MHz



• BAUART
GEPRÜFT
• TYPE
APPROVED

B 2070-12 230 V
B 4071-12 24 V

Installation instruction



1. Utilisation purpose

This product **is for...**

- the connection of a maximum of 14 actuators and 12 room thermostats, one timer, one pump, one boiler, one CO signalling unit, and one humidity sensor with potential-free contact
- the use in surface heating or surface cooling systems in new constructions as well as for the re-fitting of residential and commercial buildings,
- exclusively for stationary on-wall installations near the heating circuit distributor.

2. Technical data

Nominal voltage: B 2070-12: 230 V / 50 Hz $\pm 10\%$

B 4071-12: 24 V / 50/60 Hz -10% .. +20%

For thermostat types... : R 4070 / R 4070 E / AR 4070SF2 / AR4070KF2 / AR 4070KF2-E

For actuator types : A 2004: 230 V / A 4004: 24 V

Protection type : IP 20

Protection class : 230 V : I

: 24 V : II (with transformer)

Power input : 50 W max.

– for 230 V : with pump max. 250 W

Dimensions H/W/L: : 74 x 40 x 345 mm

Pump switching output : 230 V / 200 W

Fuse : T4AH for 230 V / T2A for 24 V

CO input : Connection for potential-free contact

Dew point sensor input : Connection for potential-free contact

3. Conformity

This product corresponds to the protection requirements from the guidelines

- 2004/108/EG "Electromagnetic Compatibility"
- 2006/95/EG "Electrical Equipment"

Increased protection requirements may exist for the overall installation. The installer is responsible for complying with these.

4. Personnel-related Preconditions

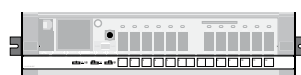
These instructions require special knowledge corresponding to an officially acknowledged degree in one of the following professions:

- **Electrical equipment installer** or **Electronics engineer**
- **Systems mechanic for sanitary, heating and air condition technology**

according to the profession designations officially announced in the Federal Republic of Germany, as well as according to comparable professions within the European Community Law.

5. Scope of supply

According to device type and order, the delivery consists of the following components:



1 x connection unit



2 x screw for cover fixing



1 x PG07 screwed connections
(only for type B 4071-12)



12 x Jumper



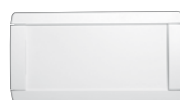
1 x LED signal overview



1 x mains transformer with support
(only necessary for type B 4071-12)

- Check the delivery for integrity and possible damage. The product may only be used if it is in flawless state.

6. Accessoires



External receiver with 5 / 10 m cable line (AB EX 4070)



RC-Inspector (AB RCi 4070)

7. Safety notes

In order to avoid danger of accidents and danger of life by electric shocks, as well as to avoid system damage:

- The 230 V and 24 V systems **are incompatible** to each other. Take care that all components in the **entire system** correspond to each other!
- For 24 V systems, exclusively use a **safety transformer** according to the regulations of EN 61558-2-6 for Europe or a Class II transformer according to UL for North America.
- **De-energise the complete installation** before you perform any work on it. Unexpected dangers could arise, in particular due to **external voltage** from the installation!

DEU

ENG

FRA

ITA

SPA

NLD

RUS

- Never operate or consign the finished installation without the **cover securely fixed** with screws Lay the cables in the connection unit in a way that the cover can be closed in any way.
- Only use a **dry cloth for cleaning** the connection unit. Never clean it with water or solvents.

8. Installation

The connection unit is designed for direct in-wall wall mounting

- Fix the device as desired, horizontally or vertically, in the heating circuit distribution cabinet.
- For the 24 V version, also fix the mains transformer in the heating circuit distribution cabinet.

9. Electrical connection

The **connection terminals** are prepared for single-core and multicore copper wires with a section of 0.25 – 1.5 mm² for a stripping length of 8 - 9 mm. **Insertion** is performed without tools, **removal** is performed by pressing down with a flat screwdriver.

- ① Connect the **voltage supply** here. The conductor section of the supply line must be a minimum of 0.75 mm². For the 230 V system, a corresponding factory-mounted mains cable with Euro plug is already provided; for the 24 V system, the mains transformer must be connected here.
- ② **Microfuse**: T4AH for 230 V, T2A for 24 V (does not include the pump contact / connection)

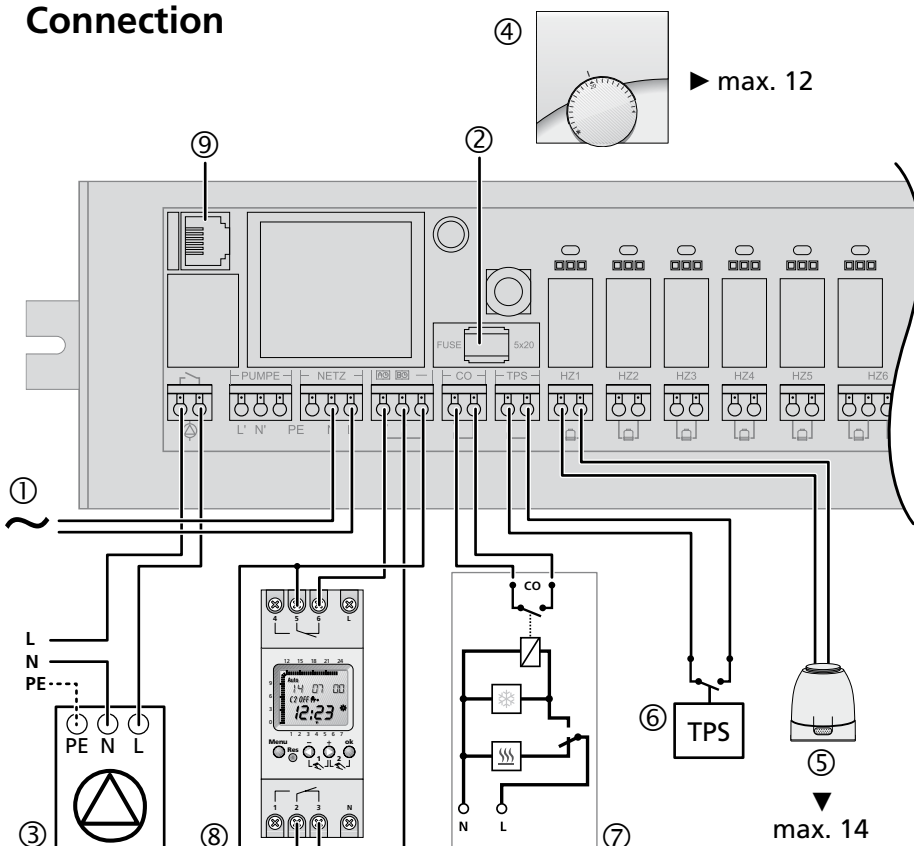
- ③ With this contact you can switch a **pump** or a **boiler**. Activation can be performed equally from each room (OR logic).
- ④ You can assign a **maximum of 12 thermostats** to the connection unit per radio synchronisation.
- ⑤ Connect a **maximum of 14 actuators** in this manner; zones 1 to 5 and 8 to 12 with one actuator each. The zones 6 and 7 are prepared for the connection of 2 actuators each.
- ⑥ You can connect **dew point sensors** with potential-free contact. With the contact closed, no output is activated during cooling operation. Observe the installation notes of the sensor manufacturer.
- ⑦ If you connect a potential-free contact (make contact) at this point, you can **switch between heating and cooling operation**.
- ⑧ Here you can connect the potential-free contact of a **timer**.

AS	room 1-6
BS	room 7-12
- ⑨ If necessary, and depending on the structure of the installation, an **external transceiver** (AB EX 4070) can be connected here.

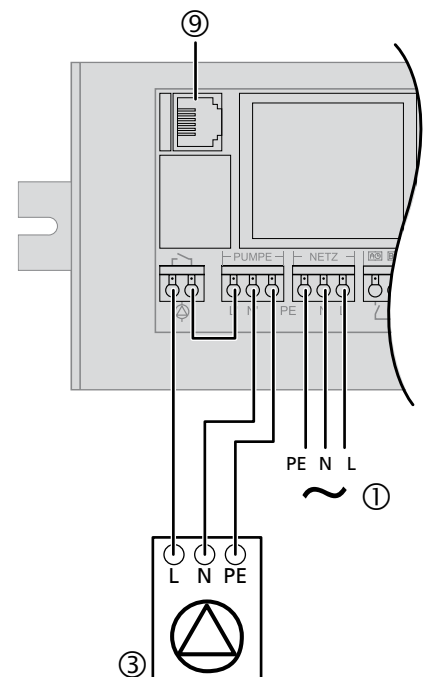
10. Fuse change

Fuse ② is located in line before the entire voltage distribution. De-energise the complete installation prior to changing the fuse!

Connection



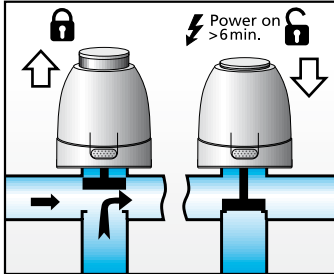
Connection variant pump (only 230 V)



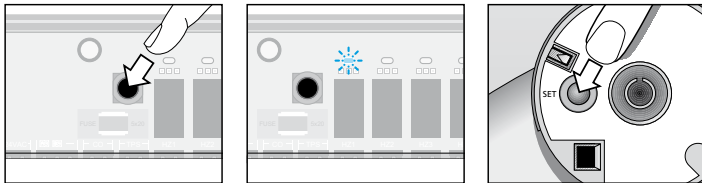
If conductor types not corresponding to the type NYM 5 x 1.5 mm² are used, a strain relief must be provided by the customer.

11. Start-up

After applying the operating voltage, all heating zones are switched on simultaneously for 8 minutes. During this time, the first-open function of the connected actuators is unlocked (all LEDs light up). Already now, the wireless connection unit is ready for the assignment of the heating zones.



11.1 Log-in of the room thermostats



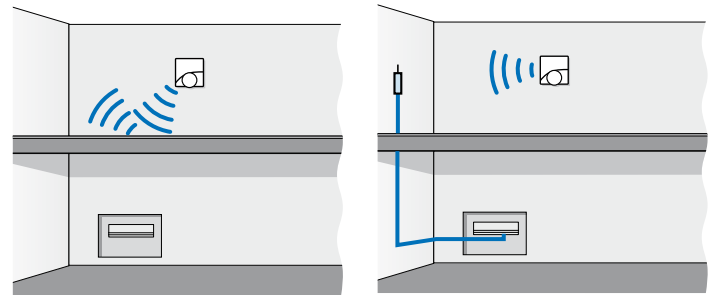
1. Keep the Set pushbutton pressed for three seconds in order to bring the connection unit to the log-in status,
2. until the LED of zone 1 flashes rapidly, then release the pushbutton.
3. The learning mode of the desired zone can be activated by pressing the Set pushbutton again.
4. The learning mode of the selected zone is active for 3 minutes and waits for the allocation signal from the Wireless Thermostat.
5. Press the Set pushbutton at the Wireless Thermostat within 3 minutes in order to send the allocation signal. After a successful allocation, the flashing stops and the room changes to normal operation / regulating operation.
6. Repeat steps 1 to 5 in order to allocate more room thermostats.

11.2 Testing the radio transmission

We recommend to perform the radio transmission test always from the installation place of the thermostat. The connection unit must not be in learning mode for this.

1. Press the Set pushbutton on the Wireless Thermostat
2. The LED of the allocated heating zone changes the operating status for one minute
3. Press the Set pushbutton at the Wireless Thermostat again within one minute
4. The operating status of the LED changes back

If shielding parts of the building (steel-reinforced concrete, reinforcements, insulating materials with aluminium lamination) inhibit the radio transmission, an external transceiver can be used



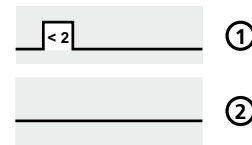
11.3 Deleting all settings

1. Keep the Set pushbutton pressed for 3 seconds
2. As soon as the LED of zone 1 flashes in the programming mode, release the pushbutton.
3. Press the SET button again and keep it pressed for 15 seconds.
4. After 10 seconds the LEDs of all heating zones start flashing rhythmically. Another 5 seconds later, these LEDs go out.
5. Release the SET button. After successful deletion, the connection unit is again in the status of delivery.

12. Pump activation

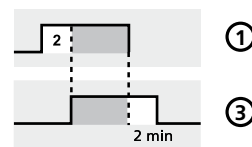
- OR logic with all outputs
- Suppression of switching impulses < 2 min in all operating modes
- Follow-up time of 2 min after the end of the activation

Impuls  < 2 min



1. Input impulse from the thermostat
2. No output signal from relay
3. Relay output signal

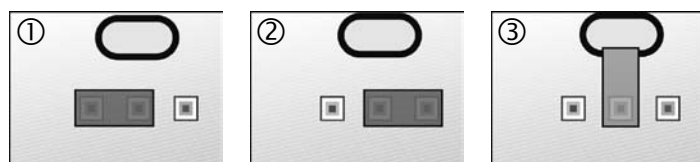
Impuls  ≥ 2 min



13. Blocking the heating or cooling operation

Only in single circuit systems is the heating/cooling application possible in conjunction with the OEM radio system. It is possible to block individual rooms by means of jumpers.

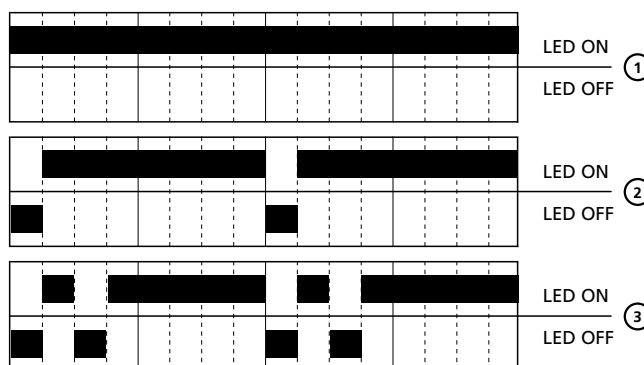
When programming a thermostat for several rooms, only the jumper position of the room with the lowest value is considered.



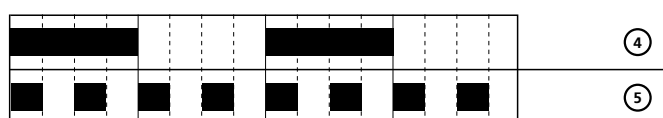
1. Cooling mode blocked.
2. Heating mode blocked.
3. The room participates in heating/cooling operation.

14. Operation

LED operating statuses



LED ON / OFF



1. Normal operation:

The LEDs of the zones are switched on and off according to the requirements, in the range of a few minutes.

2. Thermostat battery weak:

The battery of the allocated wireless thermostat is very weak. Please change the battery.

3. Weak reception signal:

The field strength of the received wireless thermostat is very low. The control may be faulty. Please change the position of the thermostat or connect an external receiver EX 4070.

4. Emergency operation:

The thermostat did not receive any signals from the thermostat for at least 3 hours.

5. Programming mode:

The flashing zone is ready for the reception of a wireless thermostat.

Unité de connexion Radio 868 MHz

Instructions de montage



• BAUART
GEPRÜFT
• TYPE
APPROVED



B 2070-12 230 V
B 4071-12 24 V

1. Emploi

Ce produit **est prévu** :

- pour la connexion jusqu'à 14 actionneurs et 12 thermostats d'ambiance, une minuterie, une pompe, un générateur de signaux CO et un capteur d'humidité avec contact sans potentiel.
- pour les systèmes de chauffage et de refroidissement de surface dans les nouvelles constructions, ainsi que pour la mise à niveau de constructions d'habitations ou commerciales,
- pour une installation exclusivement fixe, sur crépi, à proximité du distributeur de chaleur.

2. Données techniques

Tension nominale: B 2070-12: 230 V / 50 Hz $\pm$ 10%

B 4071-12: 24 V / 50/60 Hz -10% .. +20%

pour types de thermostat ... : R 4070 / R 4070 E / AR 4070SF2 / AR4070KF2 / AR 4070KF2-E

pour types d'actionneur..... : A 2004: 230 V / A 4004: 24 V

Type de protection..... : IP 20

Classe de protection.... : 230 V : I

: 24 V : II (avec transformateur)

Puissance absorbée : puissance nominale : 50 W,

– for 230 V : avec pompe max. 250 W

Dimensions (H/L)..... : 74 x 40 x 345 mm

Sortie pompe : 230 V / 200 W

Fusible : T4AH for 230 V / T2A for 24 V

Entrée CO..... : connexion pour contact sans potentiel

Entrée palpeur rosée ... : connexion pour contact sans potentiel

3. Conformité

Ce produit correspond aux exigences de protection des directives

- 2004/108/EG «Compatibilité électromagnétique»
- 2006/95/EG «Mode de fonctionnement électrique»

Des exigences de protection supplémentaires peuvent exister pour l'ensemble de l'installation. L'installateur est responsable de leur respect.

4. Conditions préalables personnelles

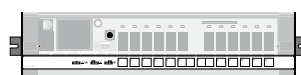
Cette notice présuppose des connaissances techniques qui correspondent à un diplôme de formation officiellement reconnu dans une des professions suivantes :

- **Monteur(-euse) en installations électriques ou électronicien (-ienne)**
- **Mécanicien (-ienne) installateur pour systèmes sanitaires, de chauffage et de climatisation**

correspondant aux titres professionnels publiés officiellement en République fédérale allemande ainsi qu'aux diplômes professionnels comparables dans le droit communautaire européen.

5. Fournitures

La livraison se compose selon le type d'appareils et de commande des éléments suivants:



1 x unité de connexion



2 x vis de fixation pour la fixation du couvercle



1 x raccord fileté PG07 (juste pour le type B 4071-12)



12 x jumper



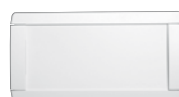
1 x afficheur de signaux à DEL



1 x Transformateur de réseau avec support (nécessaire juste pour le type B 4071-12)

• Contrôlez l'intégralité de la commande et les dommages éventuels. Le produit ne peut être utilisé que dans un état irréprochable.

6. Accessoires



Récepteur externe avec câble d'alimentation de 5 / 10 m (AB EX 4070)



RC-Inspector (AB RCi 4070)

7. Remarques sur la sécurité

Afin d'éviter tout risque d'accident et tout danger mortel causé par une électrocution, ainsi que tout dommage de l'installation :

- Les systèmes à 230 V et 24 V ne **sont pas compatibles** entre eux. Veillez à la concordance de tous les éléments dans **l'ensemble du système** !
- Sur les systèmes à 24 V, utilisez exclusivement un **transformateur de sécurité** conforme aux dispositions EN 61558-2-6 en Europe ou un transformateur de classe II selon UL pour l'Amérique du Nord.
- **Déconnectez toujours l'ensemble de l'installation** avant d'exécuter des travaux dessus. Une **tension externe** à l'installation pourrait éventuellement causer des accidents !

DEU

ENG

FRA

ITA

SPA

NLD

RUS

- Ne transmettez ou ne faites pas fonctionner l'installation montée **sans le couvercle vissé**. Introduisez les câbles dans l'unité de connexion de façon à ce que le couvercle puisse se fermer dans tous les cas.
- Utilisez juste un **chiffon sec pour nettoyer** l'unité de connexion. En aucun cas, celle-ci ne doit être nettoyée avec de l'eau ou des produits solvants.

8. Montage

L'unité de connexion est prévue pour le montage mural direct sur crépi:

- Fixez l'appareil au choix horizontalement ou verticalement dans l'armoire de distribution du circuit de chauffage.
- Sur le modèle 24 V, fixez également le transformateur du réseau dans l'armoire de distribution du circuit de chauffage.

9. Raccordement

Les bornes de raccordement sont prévues pour des bobines en cuivre à 1 ou plusieurs fils avec une coupe de 0,25 - 1,5 mm² pour une longueur de dénudage de 8 - 9 mm. **La pose** s'effectue sans outil, **le retrait** en pressant vers le bas avec un tournevis plat.

- ① **Raccordez** ici l'alimentation **électrique**. La section du conducteur de la ligne d'alimentation doit mesurer au moins 0,75 mm². Sur le système à 230 V, un câble de réseau correspondant est déjà appliqué ici en usine avec une fiche Euro, le câble doit être connecté directement; sur le système à 24 V, le transformateur du réseau est raccordé ici.

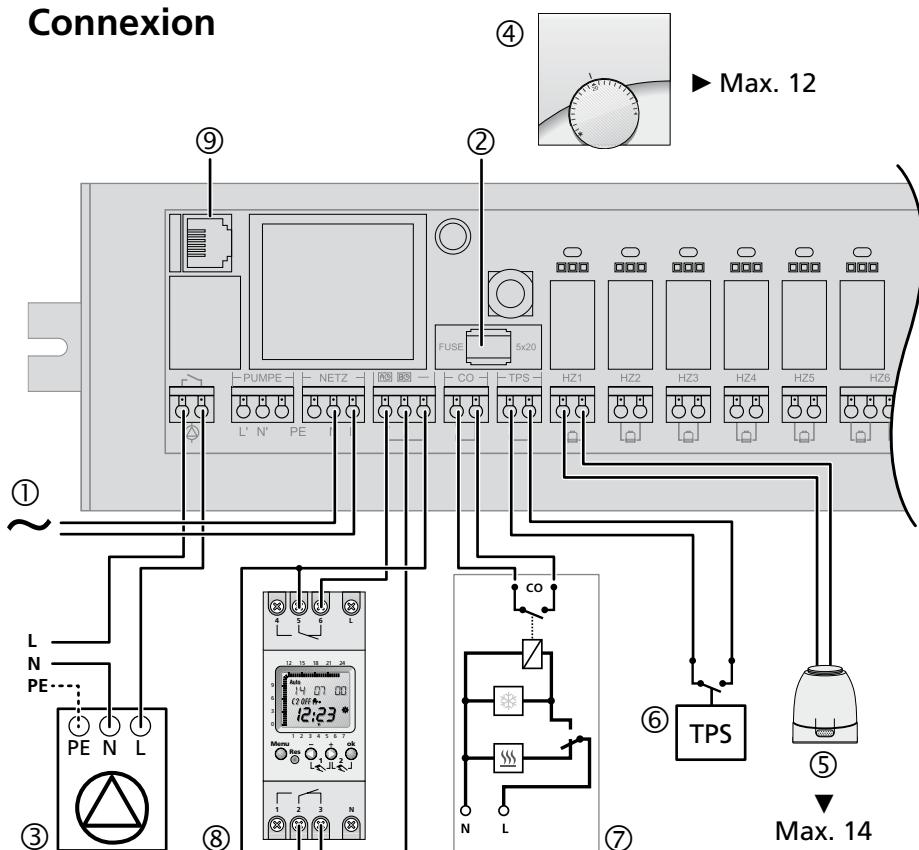
- ② **Fusible fin:** T4AH pour 230 V, T2A pour 24 V (ne comprend pas le contact de la pompe / raccord)
- ③ Grâce à ce contact, vous pouvez connecter une **pompe** ou une **chaudière**. L'activation peut être effectuée à partir de toutes les pièces (connexion OU).
- ④ Vous pouvez affecter par synchronisation radio un **maximum de 12 thermostats** à l'unité de connexion.
- ⑤ Raccordez de cette façon jusqu'à **14 actuateurs**; les zones 1 à 5 et 8 à 12 avec un actuateur chacune. Les zones 6 et 7 sont préparées pour la connexion de 2 actuateurs chacune..
- ⑥ Vous pouvez raccorder les **palpeurs de point de rosée** avec un contact sans potentiel. Avec un contact fermé, aucune sortie n'est activée dans le mode de refroidissement. Suivez les conseils d'installation du fabricant de palpeurs.
- ⑦ Vous pouvez inverser un contact sans potentiel à cet endroit (contact de fermeture) **entre le mode de chauffage et de refroidissement**.
- ⑧ Vous pouvez connecter ici le contact sans potentiel **d'une minuterie**.

AC	salle 1-6
BC	salle 7-12
- ⑨ Si besoin et en fonction du montage de l'installation, un **transceiver externe** (AB EX 4070) peut être raccordé ici.

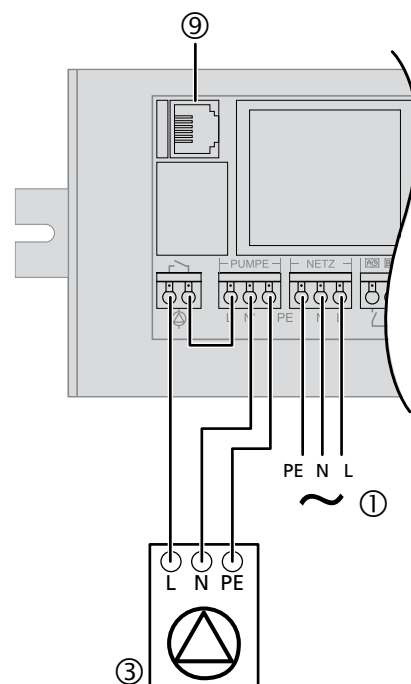
10. Changement de fusible

Le fusible ② est placé avant la distribution de tension. Avant de changer de fusible, déconnectez auparavant toute l'installation !

Connexion



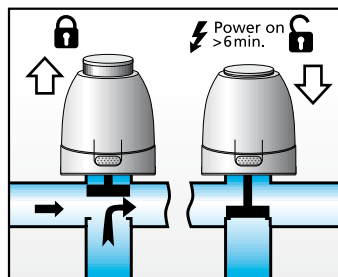
Variante de connexion pompe (juste 230 V)



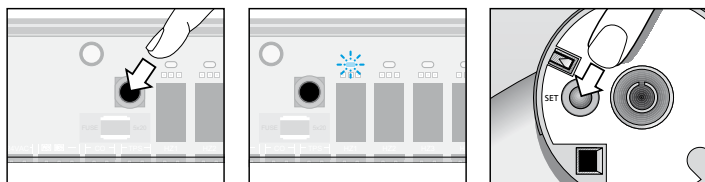
Si les types de lignes s'écartent du modèle NYM 5 x 1,5 mm², un délestage de traction doit être prévu au niveau de la structure.

11. Mise en service

Après l'allumage de la tension de service, toutes les zones de chauffages sont enclenchées en même temps pour 8 minutes. Durant ce temps, la fonction First-Open des actuateurs connectés est déverrouillée (toutes les diodes sont allumées). L'unité de connexion radio est à présent prête pour l'affectation des zones de chauffage.



11.1 Affichage des thermostats d'ambiance



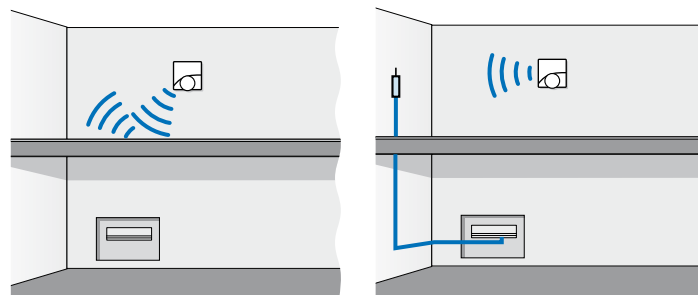
1. Afin de placer l'unité de connexion en mode affichage, maintenez le bouton Set enfoncé durant 3 secondes
2. jusqu'à ce que la diode de la zone 1 clignote rapidement et relâchez-le.
3. En pressant de nouveau le bouton Set, le mode apprentissage de la zone désirée peut être activé.
4. Le mode apprentissage de la zone sélectionnée est actif pour 3 minutes et attend le signal d'affectation du thermostat radio.
5. Actionnez dans les 3 minutes le bouton Set du thermostat pour envoyer le signal d'affectation. Une fois l'affectation réussie, le clignotant s'allume et la pièce passe en mode normal / mode de régulation.
6. Répétez les étapes 1 à 5 pour affecter d'autres thermostats d'ambiance.

11.2 Test de transmission radio

Nous vous recommandons d'effectuer le test de transmission radio sur le lieu de montage du thermostat. L'unité de connexion ne doit pas se trouver en mode apprentissage.

1. Appuyez sur le bouton Set du thermostat radio.
2. La diode de la zone de chauffage affectée change pour une minute l'état de service.
3. Pressez de nouveau dans la minute le bouton Set du thermostat.
4. L'état de fonctionnement de la diode change à nouveau.

Si des éléments isolés du bâtiments (béton armé, armature, isolants avec doublage en aluminium) empêchent la transmission radio, un transceiver externe est disponible.



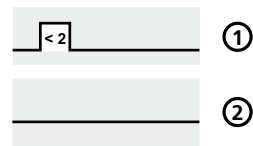
11.3 Suppression de tous les réglages

1. Maintenez le bouton Set enfoncé durant 3 secondes.
2. Dès que la diode de la zone 1 clignote en mode programmable, relâchez le.
3. Pressez de nouveau le bouton SET et maintenez le enfoncé durant 15 secondes.
4. Au bout de 10 sec., les diodes de toutes les zones de chauffage commencent à clignoter en rythme par alternance. Au bout de 5 sec. encore, toutes ces diodes s'éteignent.
5. Relâchez le bouton SET. Une fois la suppression réussie, l'unité de connexion se trouve de nouveau en état de livraison.

12. Activation de la pompe

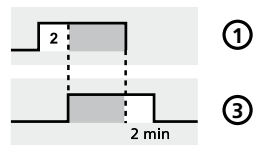
- Connexion OU avec toutes les sorties
- Suppression des impulsions de commande < 2 min. dans tous les modes de fonctionnement
- Poursuite de 2 min. à la fin de l'activation

Impulsion  < 2 min



1. Impulsion d'entrée du thermostat
2. Pas de signal de sortie du relais
3. Signal de sortie du relais

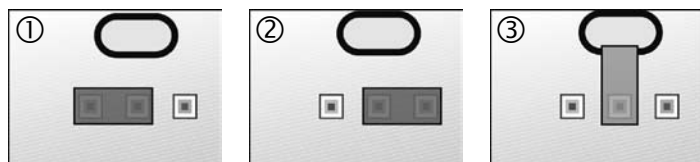
Impulsion  ≥ 2 min



13. Blocage du mode de chauffage ou de refroidissement

L'application Chauffage/Refroidissement en relation avec le système radio OEM n'est possible que dans les systèmes à un circuit. Il est possible de bloquer chaque pièce avec un jumper.

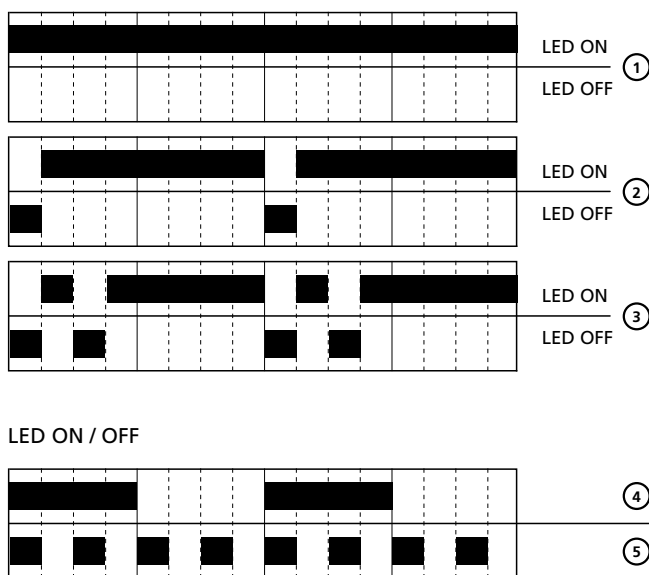
Lors de la programmation d'un thermostat sur plusieurs pièces, il faudra juste tenir compte de la position du jumper de la pièce à la valeur la plus basse.



1. Mode refroidissement bloqué.
2. Chauffage bloqué.
3. La pièce participe à l'opération de chauffage/refroidissement.

14. Fonctionnement

Etats de fonctionnement des diodes



1. Mode normal :

Les diodes des zones sont allumées et éteintes si besoin dans la minute.

2. Batterie du thermostat vide :

La batterie du thermostat radio affecté est presque vide. Veuillez changer la batterie.

3. Signal de réception faible :

L'intensité de champ du thermostat radio réceptionné est très basse. Le réglage est évent. mauvais. Veuillez modifier la position du thermostat ou raccordez un récepteur externe EX 4070.

4. Mode d'urgence :

Aucun signal n'a été reçu par le thermostat depuis au moins 3 heures.

5. Mode programmable :

La zone clignotante est prête à recevoir un thermostat radio.

Unità di collegamento senza fili 868 MHz

Istruzioni di montaggio



• BAUART
GEPRÜFT
• TYPE
APPROVED



B 2070-12 230 V
B 4071-12 24 V

1. Scopo d'uso

Il presente prodotto è **stato concepito**:

- per il collegamento di un massimo di 14 attuatori e 12 regolatori di temperatura ambiente, un timer, una pompa, un generatore di segnali CO e una sonda di umidità con contatto a potenziale zero;
- per i sistemi di riscaldamento e raffreddamento a superficie in edifici di nuova costruzione, nonché per la relativa integrazione in edifici abitativi e di servizio;
- solo per installazione sopra intonaco fissa in vicinanza del ripartitore del circuito di riscaldamento.

2. Caratteristiche tecniche

Tensione nominale: B 2070-12: 230 V / 50 Hz $\pm$ 10%

B 4071-12: 24 V / 50/60 Hz -10% .. +20%

utilizzabile tipi di regolatori : R 4070 / R 4070 E / AR 4070SF2 / AR 4070KF2 / AR 4070KF2-E

tipi di attuatori..... : A 2004: 230 V / A 4004: 24 V

tipo di protezione : IP 20

classe di protezione..... : 230 V : I

: 24 V : II (con trasformatore)

potenza assorbita : potenza nominale: 50 W,

– for 230 V : con pompa max. 250 W

dimensioni (H/W/L)..... : 74 x 40 x 345 mm

uscita di comando pompa .. : 230 V / 200 W

fusibile : T4AH for 230 V / T2A for 24 V

ingresso CO : collegamento per contatto a potenziale zero

ingresso sensore

punto di rugiada : collegamento per contatto a potenziale zero

3. Conformità

Questo prodotto rispetta i requisiti di sicurezza delle direttive

– 2004/108/CE "Compatibilità elettromagnetica"

– 2006/95/CE "Materiale elettrico"

Per l'installazione complessiva possono trovare applicazione anche altri requisiti di sicurezza. L'installatore sarà responsabile della loro applicazione.

4. Presupposti relativi al personale

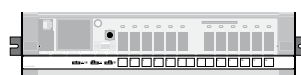
Le presenti istruzioni presuppongono conoscenze specifiche, corrispondenti ai corsi di studi riconosciuti dallo stato per qualsiasi dei seguenti mestieri:

- **Montatore di impianti elettrici od operatore elettronico**
- **Impiantista per impianti sanitari, di riscaldamento e di climatizzazione**

sulla base dei titoli professionali riconosciuti nella Repubblica Federale Tedesca, nonché ai corsi professionali equivalenti riconosciuti dal Diritto Comunitario Europeo.

5. Volume di fornitura

Nel volume di fornitura sono compresi, a seconda del tipo di apparecchio e dell'ordine di acquisto, i seguenti componenti:



1 x unità di collegamento



2 x viti per fissaggio coperchio



1 x raccordo filettato PG07 (solo per il tipo B 4071-12)



12 x jumper



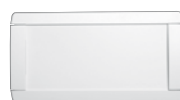
1 x mappa dei segnali LED



1 x trasformatore di rete con staffa (necessaria solo per il tipo B 4071-12)

• Si prega di controllare la completezza della fornitura e il relativo stato di integrità. Il prodotto può essere utilizzato solo se in condizioni perfette.

6. Accessori



Ricevitore esterno con cavo di alimentazione da 5/10 m (AB EX 4070)



RC-Inspector (AB RCi 4070)

7. Avvertenze per la sicurezza

Per evitare il pericolo di incidenti, anche mortali, nonché danni all'impianto, dovuti a scosse elettriche:

- I sistemi da 230 V e da 24 V **non sono compatibili** fra loro. Assicurarsi che tutti i componenti dell'intero sistema siano compatibili fra loro!
- Nei sistemi da 24 V, utilizzare solamente un **trasformatore di sicurezza** secondo le disposizioni di EN 61558-2-6 in Europa, oppure un trasformatore di classe II secondo UL per il Nord America.
- **Spegnere sempre l'intero impianto prima di eseguire lavori su di esso.** In particolare, anche le **tensioni parassite** dell'impianto possono creare dei pericoli inaspettati!

DEU

ENG

FRA

ITA

SPA

NLD

RUS

- Non consegnare o non utilizzare l'impianto finito se il **coperchio non è stato avvitato**. Condurre i cavi nell'unità di collegamento in maniera tale che il coperchio possa sempre chiudersi.
- Per la pulizia dell'unità di collegamento, **utilizzare solamente un panno asciutto**. Non lavarla per nessuna ragione con acqua o solventi.

8. Montaggio

L'unità di collegamento è progettata per il montaggio diretto alla parete:

- Fissare l'apparecchio orizzontalmente o verticalmente, a propria scelta, nell'armadio generale dell'unità di distribuzione del calore.
- Nella versione da 24 V, sempre nell'armadio generale dell'unità di distribuzione del calore fissare anche il trasformatore di rete

9. Collegamento

I **morsetti** sono progettati per cavi di rame a uno o più fili con sezione del conduttore di 0,25 – 1,5 mm² e lunghezza dell'isolante di 8 - 9 mm. L'**inserimento** avviene senza utensili, mentre per l'**estrazione** basta premere con un cacciavite per viti a intaglio.

- ① **Collegare** qui l'alimentazione **elettrica**. La sezione del conduttore deve essere di almeno 0,75 mm². In questo punto, nel sistema da 230 V è già applicato di fabbrica un corrispondente cavo di rete con connettore Euro, viene collegato direttamente il cavo di alimentazione, mentre nel sistema da 24 V viene collegato prima il trasformatore di rete.

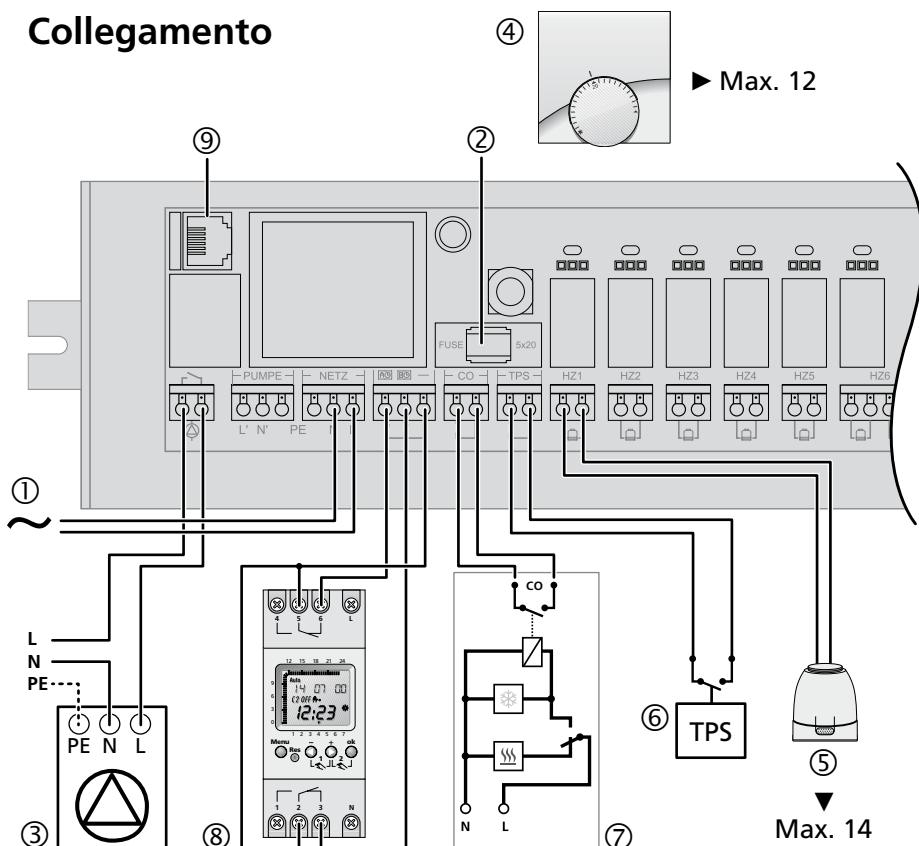
- ② **Microfusibile**: T4AH per 230 V, T2A per 24 V (non contiene il contatto / collegamento della pompa)
- ③ Con questo contatto è possibile comandare una **pompa** o una **caldaia**. Il comando può avvenire nello stesso modo da ogni vano (interconnessione OR).
- ④ All'unità di collegamento possono essere assegnati, tramite sincronizzazione delle onde radio, fino a **max 12 regolatori**.
- ⑤ In questo modo, collegare fino a un **max di 14 attuatori**; un attuatore ciascuno per le zone da 1 a 5 e da 8 a 12. Le zone 6 e 7 sono predisposte ognuna per il collegamento di 2 attuatori..
- ⑥ E' possibile collegare dei **sensori del punto di rugiada** con contatto a potenziale zero. Con il contatto chiuso, in esercizio di raffreddamento non viene comandata nessuna uscita. Seguire le istruzioni di installazione del produttore del sensore.
- ⑦ Collegando qui un contatto a potenziale zero (contatto di chiusura), sarà possibile **commutare dall'esercizio di riscaldamento a quello di raffreddamento**.
- ⑧ Qui è possibile collegare il contatto a potenziale zero di un **timer**.

AB	stanza 1-6
BA	stanza 7-12
- ⑨ In caso di necessità, e a seconda della struttura dell'impianto, qui è possibile collegare un **transceiver esterno** (AB EX 4070)

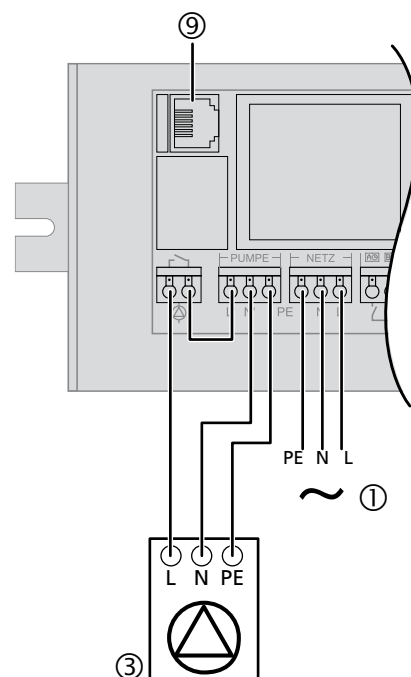
10. Sostituzione del fusibile

Il **fusibile** ② viene inserito a monte dell'intero circuito di distribuzione della tensione. Prima di sostituire il fusibile, isolare l'intero impianto dall'alimentazione di tensione!

Collegamento



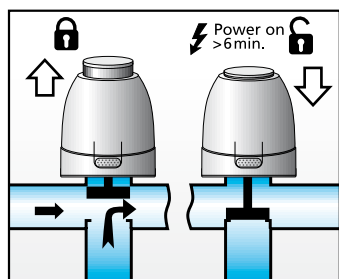
Variante di collegamento per pompa (solo nella versione da 230 V)



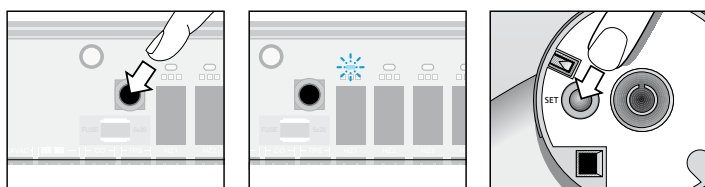
Se vengono utilizzati tipi di condutture diversi da NYM 5 x 1,5 mm², il committente dovrà prevedere uno scarico della trazione.

11. Messa in esercizio

Una volta inserita la tensione d'esercizio, tutte le zone di riscaldamento vengono attivate contemporaneamente per 8 minuti. Durante questo periodo, viene sbloccata la funzione First-Open degli attuatori collegati (tutti i LED si accendono). A questo punto, l'unità di collegamento senza fili è già pronta per l'assegnazione delle zone di riscaldamento.



11.1 Assegnazione del regolatore di temperatura ambiente



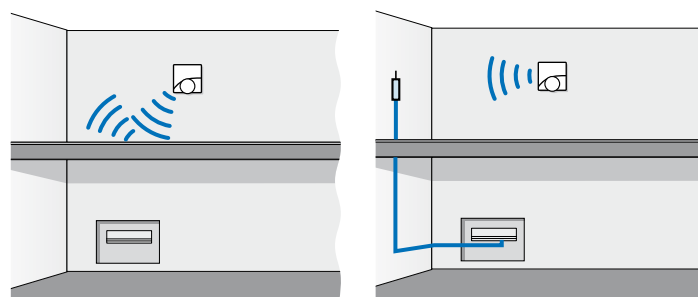
1. Per portare l'unità di collegamento nella condizione di login, tenere premuto il tasto Set per 3 secondi
2. finché il LED della zona 1 non lampeggia, quindi rilasciare il tasto.
3. Premendo nuovamente il tasto Set è possibile attivare la modalità di apprendimento della zona desiderata.
4. La modalità di apprendimento della zona selezionata rimane attivo per 3 minuti, nei quali si attende il segnale di assegnazione dal regolatore senza fili.
5. Durante i 3 minuti, premere il tasto Set sul regolatore senza fili per inviare il segnale di assegnazione. Una volta avvenuta l'assegnazione, il lampeggiamento smette e nel vano si torna all'esercizio normale/di regolazione.
6. Ripetere i passaggi dall'1 al 5 per assegnare altri regolatori di temperatura ambiente.

11.2 Verifica della trasmissione via radio

Suggeriamo di eseguire la prova di trasmissione via radio sempre sul luogo di montaggio del regolatore senza fili. A tal proposito, l'unità di collegamento non deve trovarsi in modalità di apprendimento.

1. Premere il tasto Set sul regolatore senza fili
2. Il LED della zona di riscaldamento assegnata cambia la propria condizione d'esercizio per un minuto.
3. Entro un minuto, premere il tasto Set sul regolatore senza fili
4. La condizione d'esercizio del LED ritorna quella precedente.

In caso di parti dell'edificio di protezione (cemento armato, rinforzi, materiali isolanti con rivestimento in alluminio) che ostacolano la comunicazione via radio, è disponibile un trasceiver esterno.



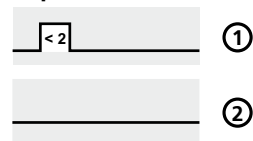
11.3 Azzeramento di tutte le impostazioni

1. Tenere premuto il tasto Set per 3 secondi
2. Quando il LED della zona 1 lampeggia in modalità di programmazione, rilasciare il tasto.
3. Premere nuovamente il tasto SET e tenerlo premuto per 15 secondi.
4. Dopo 10 secondi, i LED di tutte le zone di riscaldamento incominceranno a lampeggiare alternandosi sincronicamente. Dopo altri 5 secondi, questi LED si spengono.
5. Rilasciare il tasto SET. Una volta eseguito l'azzeramento, l'unità di collegamento si trova nella condizione iniziale di fornitura.

12. Comando della pompa

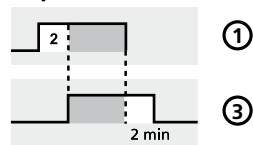
- Interconnessione OR con tutte le uscite
- Soppressione degli impulsi di controllo < 2 min in tutti i modi d'esercizio
- Tempo di ritardo di 2 min. alla fine del comando

Impulso < 2 min



1. Impulso in ingresso dal regolatore
2. Nessun segnale in uscita dal relè
3. Segnale in uscita dal relè

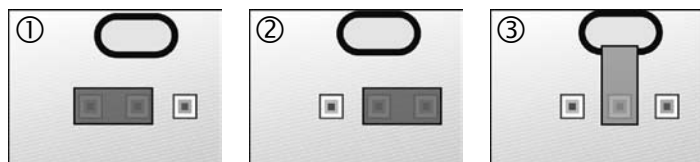
Impulso ≥ 2 min



13. Esclusione dell'esercizio di riscaldamento o di raffreddamento

L'uso del riscaldamento/raffreddamento in abbinamento al sistema senza fili OEM è possibile solo nei sistemi monocircuito. Tramite il jumper è possibile escludere dei singoli vani.

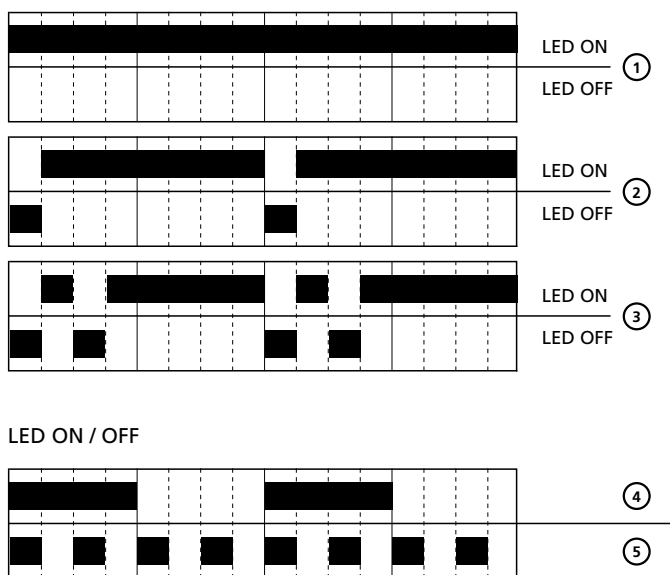
Nella programmazione di un regolatore per più vani, viene considerata solo la posizione del jumper del vano meno significativo.



1. Modalità di raffreddamento esclusa
2. Riscaldamento escluso
3. Il vano è interessato dall'esercizio di riscaldamento/raffreddamento

14. Esercizio

Condizioni d'esercizio dei LED



1. Esercizio normale:

I LED delle zone vengono accesi e spenti all'occorrenza per alcuni minuti.

2. Batteria del regolatore scarica:

La batteria del regolatore senza fili assegnato è quasi scarica. Sostituire la batteria.

3 Segnale di ricezione debole:

L'intensità di campo del segnale inviato dal regolatore senza fili è molto bassa. La regolazione potrebbe risentirne. Cambiare di posizione il regolatore o collegare un ricevitore esterno EX 4070.

4. Esercizio d'emergenza:

Il regolatore non riceve alcun segnale da almeno 3 ore.

5. Modalità di programmazione:

La zona lampeggiante è pronta per ricevere il segnale da un regolatore senza fili.

Unidad de conexión Radiotransmisor 868 MHz

Instrucciones de montaje



• BAUART
GEPRÜFT
• TYPE
APPROVED



B 2070-12 230 V
B 4071-12 24 V

1. Uso previsto

Este producto **está previsto** para...

- la conexión de hasta 14 actuadores y 12 termostatos, un reloj de contactos, una bomba, un emisor de señales CO y un sensor de humedad con contacto sin potencial.
- sistema de calefacción o de refrigeración de superficie en construcciones nuevas, así como reequipamientos de edificios de viviendas o industriales,
- exclusivamente para una instalación fija sobre revoque cerca del distribuidor del circuito de calefacción.

2. Datos técnicos

Tensión nominal: B 2070-12: 230 V / 50 Hz $\pm$ 10%

B 4071-12: 24 V / 50/60 Hz -10% .. +20%

Tipos de termostato que

pueden utilizarse..... : R 4070 / R 4070 E / AR 4070SF2
/ AR4070KF2 / AR 4070KF2-E

Para termostatos tipo
accionamiento del

regulador..... : A 2004 : 230 V / A 4004 : 24 V

Tipo de protección : IP 20

Clase de protección : 230 V : I 24 V : II (con trasf.)

Consumo de potencia : Potencia absorbida nominal: 50 W,
– en 230 V : con bomba max. 250 W

Dimensiones (mm)

(altura / anchura / longitud) : 40 x 74 x 326 mm

Bomba de salida

de la conmutación..... : 230 V / 200 W

Fusible..... : T4AH en 230 V / T2A en 24 V

Entrada CO : Conexión del contacto sin potencial

Entrada sensor del punto

de condensación: Conexión del contacto sin potencial

3. Conformidad

Este producto cumple las exigencias de protección de las normativas

- 2004/108/EG „Tolerancia electromagnética“
- 2006/95/EG „Recursos eléctricos“

Podrían existir más exigencias en materia de protección para la instalación completa. El instalador es el Responsable de su cumplimiento.

4. Condiciones personales

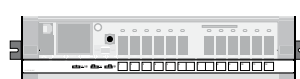
Esta instrucciones presuponen conocimientos especiales que corresponden a una carrera certificada y homologada en una de las siguientes profesiones:

- **Instalador/-a de Sistemas Eléctricos or Ingeniero/-a Electrónico**
- **Mecánico/-a para instalaciones para sistemas sanitarias, de calefacción y de climatización**

según las designaciones de profesión anunciados oficialmente en la República Federal de Alemania, y según designaciones de profesión comparables en la Ley de la Comunidad Europea.

5. Volumen de entrega

Dependiendo del tipo de aparato y del pedido, el envío Consta de las siguientes partes:



1 x Unidad de conexión
24 V / 230 V



2 Tornillos para la
sujeción de la tapadera



1 x Atornilladura PG07
(sólo para el tipo B 4071-12)



12 x Puentes



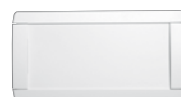
1 x resumen esquematizado
de la señal LED



Transformador de alimentación
con dispositivo fijador (sólo es
necesario para el tipo B 4071-12)

- Compruebe que el envío esté completo y sin deterioros. Sólo está permitido el uso de este artículo si se encuentra en perfectas condiciones.

6. Accesorios



Receptor externo con 5 / 10 m
de cable conductor (AB EX 4070)



Inspector RC
(AB RCi 4070)

7. Avisos de seguridad

Para evitar peligros de accidente o incluso mortales debidos a descargas eléctricas. Así como daños en el equipo:

- Los sistemas de 230 V y 24 V **no son compatibles** entre sí. ¡Tenga en cuenta la compatibilidad de todos los componentes del equipo al completo!
- En los sistemas de 24 V utilice exclusivamente un **transformador de seguridad** que se corresponda con la disposición EN 61558-2-6 en Europa o en América del Norte un transformador de clase II según NL.
- **Apague siempre todo el equipo** cuando tenga que realizar trabajos en él. ¡Se puede correr peligro imprevisto, especialmente por **tensión externa** del equipo!

DEU

ENG

FRA

ITA

SPA

NLD

RUS

- No utilice, ni entregue la instalación completa **sin tener atornillada la tapadera**. Coloque en la unidad de conexión los cables.
- Para limpiar la unidad de conexión **utilice solamente un trapo seco**. En ningún caso debe utilizarse agua o disolventes.

8. Montaje

La unidad de conexión está prevista para el montaje directo sobre revoque a la pared:

- Coloque el aparato, en horizontal o vertical, según sus deseos, en el armario de distribución del circuito de calefacción.
- En el modelo de 24 V coloque también el transformador de alimentación en el armario de distribución del circuito de calefacción.

9. Conexión

Los **bornes de conexión** están creados para un alma de cobre de uno o varios alambres con un diámetro de conductores de 0,25 – 1,5 mm² y una longitud de sedimentación de 8 – 9 mm. **Se coloca** sin herramientas. **Se quita** apretando hacia abajo con un tornillo de estrella.

- Conecte aquí **la toma a la red**. La sección del conductor del cable de alimentación debe ser 0,75 mm² como mínimo. Para el sistema 230 V, ya está montado en fábrica un cable de conexión a la red eléctrica con enchufe según las normas europeas, ha de conectarse el cable conductor directamente. En los sistemas de 24 V se conecta aquí el transformador de alimentación.

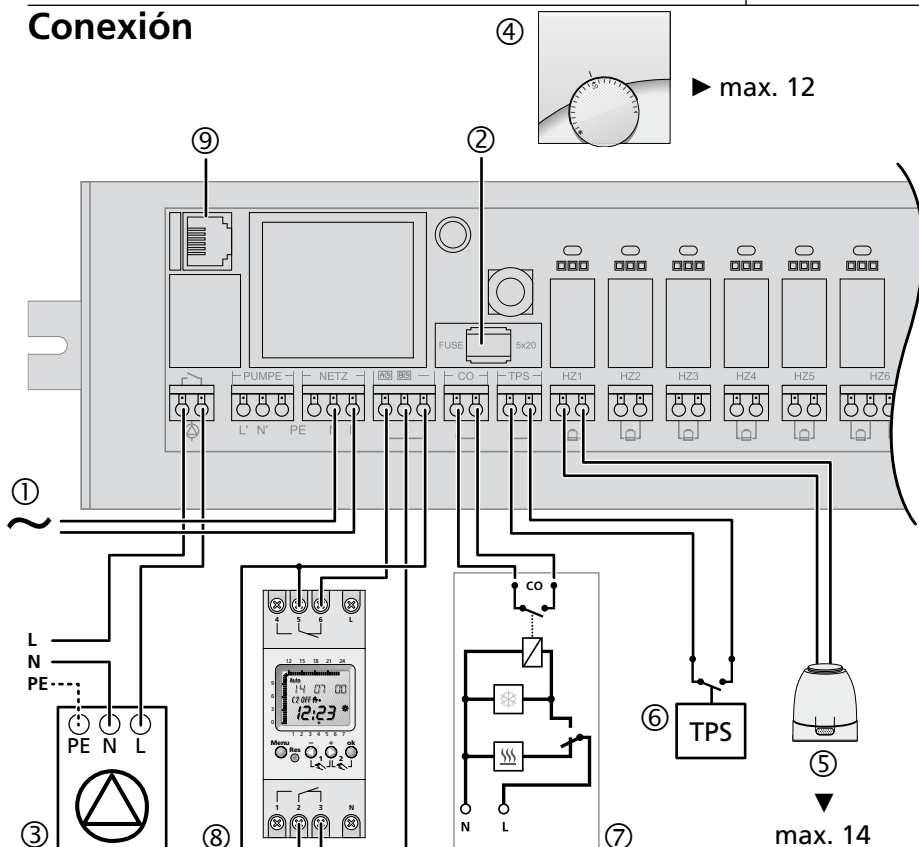
- Bobina térmica:** T4AH para 230 V, T2A para 24 V (no contiene el contacto de la bomba / conexión)
- Con este contacto Vd puede activar una **bomba** o una **caldera de calefacción**. una caldera. El mando se puede realizar equitativamente desde cualquier recinto (Enlace O).
- A la unidad de conexión se le puede asignar por sincronización por radio **hasta 12 termostatos**.
- Conecte de esta forma hasta un **máximo de 14 actuadores**; en las zonas 1 a 5 y de 8 a 12 un actuador en cada una de ellas. Las zonas 6 y 7 están diseñadas para la conexión de 2 actuadores en cada uno.
- Se pueden conectar también **sensores de puntos de condensación** con contactos sin potencial. Si el contacto está cerrado, durante el proceso de refrigeración no se dirigirá hacia la salida. Siga las instrucciones de instalación del fabricante del sensor.
- Si en este lugar conecta un contacto sin potencial (contacto normalmente abierto), podrá **conmutar entre los procesos de calefacción y refrigeración**.
- Aquí puede incorporar el contacto sin potencial de un **reloj de contactos**.

AS	habitación 1-6
BS	habitación 7-12
- En caso de necesidad y dependiendo de la construcción del equipo, puede conectarse aquí un **transmisor externo** (AB EX 4070).

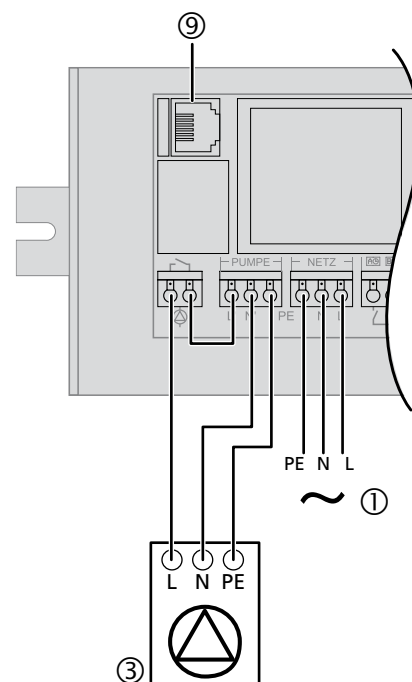
10. Cambiar el fusible

El fusible ② está intercalado por toda la distribución de la tensión. ¡Antes de cambiar el fusible, desconecte todo el equipo!

Conexión



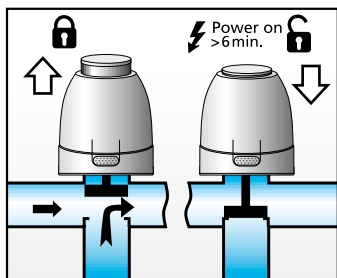
Bomba para la variante de conexión (sólo 230 V)



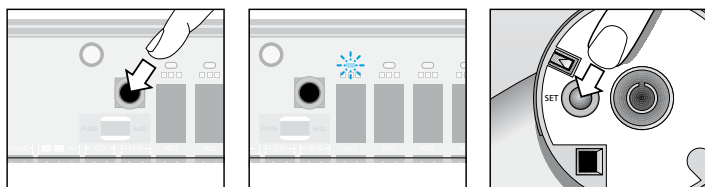
Si se utilizan tipos de conductores que no corresponden al tipo NYM 5 x 1,5 mm², hay que utilizar una descarga de tracción por parte del cliente.

11. Puesta en marcha

Después de conectar la tensión de operación, todas las zonas de calefacción se activan simultáneamente durante 8 minutos. Durante este período de tiempo se desbloqueará la función "First-Open" de los actuadores conectados (se iluminan todos los LED). Ahora, la unidad de conexión con radiotransmisor está lista para la asignación de las zonas de calefacción.



11.1 Dar de alta el termostato de temperatura de interiores



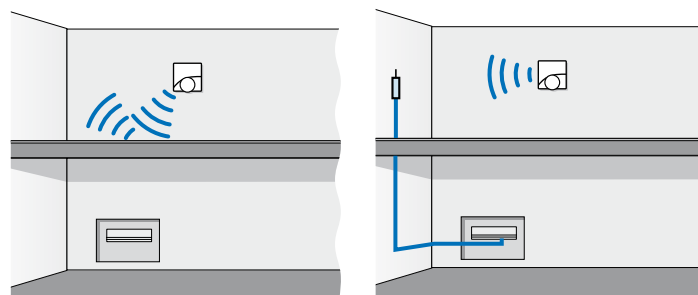
1. Para colocar la unidad de conexión en estado de aviso, pulse durante 3 segundos el pulsador.
2. hasta que el LED de la zona 1 parpadee rápidamente y a continuación deje de pulsar.
3. Si se vuelve a pulsar dicho botón, se activará el modo de aprendizaje de la zona deseada.
4. Dicho modo quedará activado durante 3 minutos y durante este plazo espera la señal de asignación del termostato con radiotransmisor.
5. Durante estos 3 minutos accione el pulsador con radiotransmisor del termostato para enviar así la señal de asignación. Una vez asignado correctamente, dejará de parpadear y la estancia quedará en funcionamiento normal / regular.
6. Para asignar otros termostatos de temperatura ambiental, repita los pasos de 1 a 5.

11.2 Comprobar la transmisión por radio

Le recomendamos que realice siempre la prueba de la transmisión por radio desde el lugar de montaje del termostato. La unidad de conexión no debe hallarse en estado de aprendizaje.

1. Pulsar el botón „Set“ en el termostato con radiotransmisor
2. Durante un minuto, el LED de la zona asignada de calefacción cambia el estado de servicio.
3. Antes de que pase un minuto, volver a pulsar el botón "set" en el termostato con radiotransmisor.
4. El estado de servicio del LED vuelve a cambiarse a su posición inicial.

Si se da el caso de que partes de la construcción (hormigón armado, armaduras, termoaislantes con laminado de aluminio) estén blindadas e impidan la transmisión por radio, se dispone de un transmisor externo



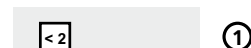
11.3 Borrado de todos los ajustes

1. Pulse durante 3 segundos el pulsador "set"
2. En cuanto parpadee el LED de la zona 1 en el modo de programación, deje de pulsar.
3. Vuelva a pulsar durante 15 segundos el botón "Set".
4. Pasados 10 segundos, los LED de todas las zonas de calefacción comienzan a parpadear alternativa y rítmicamente. Pasados 5 segundos más, estos LEDs se apagan.
5. Suelte el pulsador "Set". Una vez se haya borrado correctamente, la unidad de conexión tendrá los ajustes de fábrica.

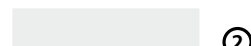
12. Accionamiento de la bomba

- Enlace „O“ con todas las salidas
- Supresión de los impulsos de conmutación < 2 minutos en todos los tipos de servicio.
- Tiempo de inercia de 2 minutos después de finalizar el mando

Impulso  < 2 minutos



①



②

Impulso  ≥ 2 minutos



①



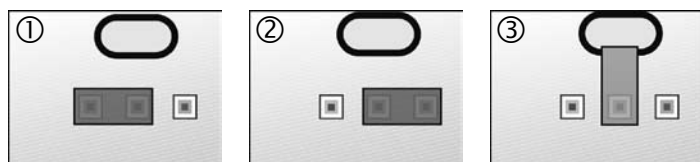
③

1. Impulso de entrada del termostato
2. Sin señal de salida del relé
3. Señal de salida del relé

13. Bloquear el servicio de calefacción o refrigeración

La aplicación de calefacción/refrigeración, junto con el sistema de radiotransmisión OEM, sólo es posible en sistemas de un sólo circuito. Mediante puentes es posible bloquear salas individuales.

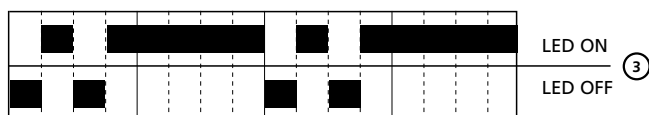
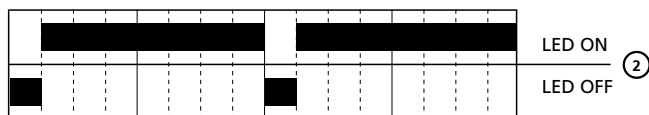
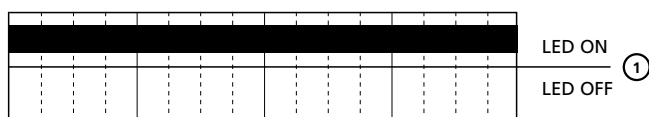
Durante la programación de un termostato para una multitud de salas, sólo se tiene en cuenta la posición del puente de la sala con el valor más pequeño.



1. Bloqueado el modo de refrigeración.
2. Bloqueado el modo de calefacción.
3. La sala participa en la operación de calefacción/refrigeración.

14. Funcionamiento

LED de estados de funcionamiento



LED ON / OFF



1. Operación normal:

Los LEDs de las zonas de calefacción se activan y desactivan según necesidad en períodos de minutos.

2. Pila del termostato vacía:

La pila del termostato con radiotransmisor asignado está casi agotada. Por favor, cambie la pila.

3. Señal débil de recepción:

La intensidad de campo del termostato con radiotransmisor recibido es muy baja. Quizás el ajuste sea defectuoso. Por favor, cambie la posición del termostato o conecte un receptor externo EX 4070.

4. Operación de emergencia:

No se recibió ninguna señal des termostato durante un mínimo de 3 horas.

5. Modo de programación:

La zona de calefacción que parpadea está lista para recibir señales de un termostato con radiotransmisor.

Aansluiteenheid Funk 866 MHz



• BAUART
GEPRÜFT
• TYPE
APPROVED

B 2070-12 230 V
B 4071-12 24 V

Inbouwhandleiding



1. Gebruiksdoel

Dit product **is bestemd voor** ...

- de aansluiting van tot 14 lokale aandrijvingen en 12 kamertemperatuurthermostaten, een schakelklok, een pomp, een CO-signaalgever en een vochtigheidssonde met potentiaalvrij contact.
- oppervlakteverwarmings- of koelsystemen in nieuwbouw, alsook bij afwerking van woning- en utiliteitsbouw,
- uitsluitend voor stationaire opbouwinstallatie (AP) in de nabijheid van de verwarmingscircuitverdelers.

2. Technische gegevens

Nominale spanning: B 2070-12: 230 V / 50 Hz $\pm$ 10%
B 4071-12: 24 V / 50/60 Hz -10% .. +20%

Te gebruiken

thermostaattypes : R 4070 / R 4070 E / AR 4070SF2
/ AR4070KF2 / AR 4070KF2-E

Voor lokale

aandrijving type : A 2004 : 230 V / A 4004 : 24 V

Beveiligingscategorie.. : IP 20

Beveiligingsklasse..... : 230 V : I

: 24 V : II (met stroomtrafo)

Vermogensopname..... : nominaal vermogen: 50 W,

– bei 230 V : met pomp max. 250 W

Afmetingen (H/B/L) : 40 x 74 x 326 mm

Schakeluitgang pomp.. : 230 V / 200 W

Zekering..... : T4AH bei 230 V / T2A bei 24 V

Ingang CO..... : Aansluiting voor potentiaalvrij contact

Ingang dauwpuntsensor: Aansluiting voor potentiaalvrij contact

3. Conformiteit

Dit product voldoet aan de beveiligingsvereisten van de richtlijnen

- 2004/108/EG "Elektromagnetische compatibiliteit"
- 2006/95/EG "Elektrische gebruiksmaterialen"

Voor de volledige installatie kunnen extra beveiligingsvereisten bestaan. Voor de naleving hiervan is de installateur verantwoordelijk.

4. Persoonlijke voorwaarden

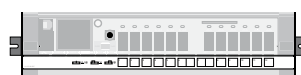
Deze handleiding veronderstelt vakkennis, die overeenstemt met een afgewerkte, door de overheid erkende, opleiding in één van de volgende beroepen:

- **elektro-installatiemonteur of elektronicus**
- **installatiemecaniciën voor sanitaire, verwarmings- en airco-techniek**

overeenstemmend met de in de Bondsrepubliek Duitsland officieel bekendgemaakte beroepsomschrijvingen, alsook de vergelijkbare afgewerkte beroepsopleidingen volgens de rechtspraak van de Europese Gemeenschap.

5. Levervolume

De levering bestaat, volgens toesteltype en bestelling, uit de volgende onderdelen:



1 x aansluiteenheid



2 x schroef voor
dekselbevestiging



1 x PG07-kabelwartel
(enkel bij type B 4071-12)



12 x jumper



1 x LED-signaallampen-
overzicht



Nettrafo met houder (enkel
vereist bij type B 4071-12)

- Controleer de levering op volledigheid en onbeschadigde toestand. Het product mag enkel gebruikt worden in onberispelijke toestand.

6. Accessoires



Externe ontvanger met 5 / 10 m
aanvoerleiding (AB EX 4070)



RC-controletoeistel
(AB RCi 4070)

7. Veiligheidsaanwijzingen

Teneinde risico's voor ongevallen en levensgevaar door elektrische kloppen alsook beschadigingen aan de installatie te vermijden:

- De 230 V- en 24 V-systemen zijn onderling **niet compatibel**. Let op de overeenkomstigheid van alle onderdelen in **het volledige systeem**!
- Gebruik bij 24 V-systemen uitsluitend een **veiligheidstrafo** die voldoet aan de bepalingen van de EN 61558-2-6 in Europa of een Class II transformator volgens UL voor Noord-Amerika.
- **Schakel steeds de volledige installatie uit** vooraleer werkzaamheden hieraan uit te voeren. Vooral ingevolge **vreemde spanningen** aan de installatie kunnen onverwachte gevaren opduiken!

DEU

ENG

FRA

ITA

SPA

NLD

RUS

- Geef de klaargemaakte installatie niet door of zet deze niet aan zonder dat het **deksel is dichtgeschroefd**. Plaats de leidingen in de aansluiteenheid zodanig dat het deksel in elk geval kan gesloten worden.
- Gebruik voor het **reinigen** van de aansluiteenheid enkel **een droog doek**. In geen enkel geval mag deze met water of oplosmiddelen gereinigd worden.

8. Montage

De aansluiteenheid is voorzien voor directe opbouw-wandmontage

- bevestig het toestel naar keuze horizontaal of vertikaal in de verdeelkast van de verwarmingskring.
- bevestig bij de 24 V-uitvoering ook de nettrafo in de verdeelkast van de verwarmingskring.

9. Aansluiting

De **aansluitklemmen** zijn bestemd voor één- of meerdradige koperkabels met een geleidingsdoormeter van 0,25 – 1,5 mm² bij een afstriplengte van 8 – 9 mm. Het **plaatsen** gebeurt zonder werktuig, het **losmaken** door het naar onder drukken met behulp van een kruisschroevendraaier.

- Sluit hier de **stroomtoevoer** aan. De kabeldoormeter van de toevoerleiding dient minimum 0,75 mm² te bedragen. Bij een 230 V-systeem is hier vanuit de fabriek reeds een overeenkomstige stroomkabel met Eurostekker aangebracht., bij het 24 V-systeem wordt hier de nettrafo aangesloten.

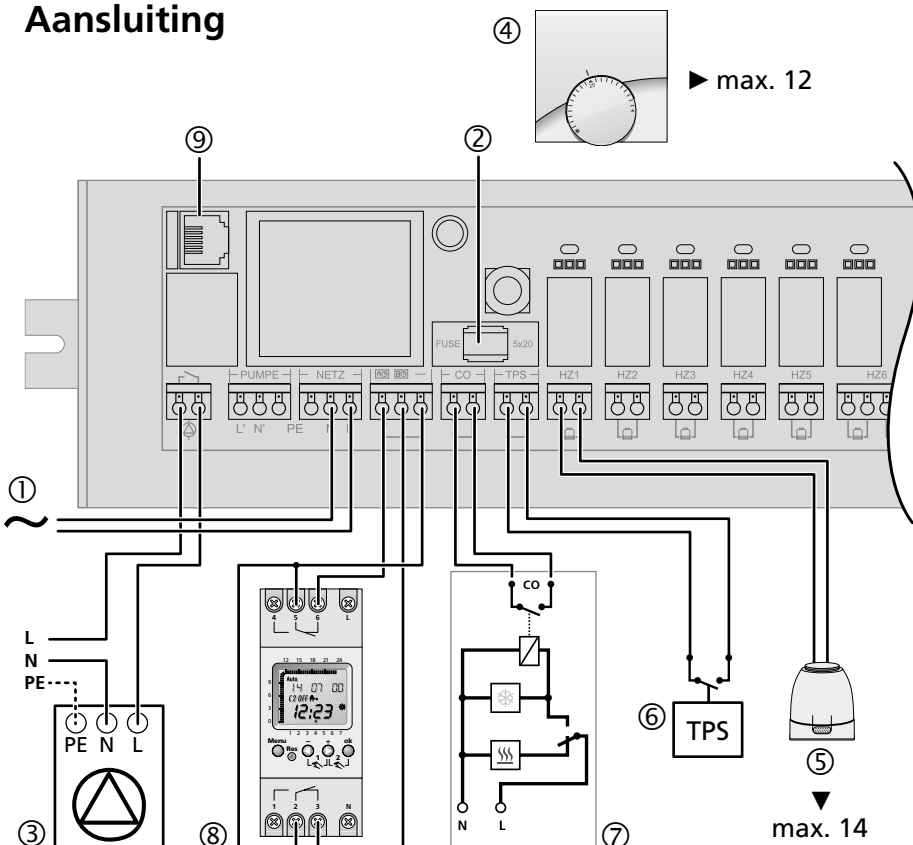
- Precisiezekering:** T4AH bij 230 V, T2A bij 24 V (omvat niet het pompcontact / aansluiting)
- Met dit contact kan u een **pomp** of een **verwarmingssketel** schakelen. De sturing kan gelijktijdig vanuit elke kamer gebeuren (OF-koppeling).
- Tot **max. 12 thermostaten** kunnen per Funk-synchronisatie toegevoegd worden..
- Sluit op deze manier tot **max. 14 lokale aandrijvingen** aan, zones 1 tot 5 en 8 tot 12 telkens een aandrijving. De zones 6 en 7 zijn voorzien voor de aansluiting van telkens 2 aandrijvingen..
- U kan **dauwpuntsensoren** met potentiaalvrij contact aansluiten. Bij gesloten contact wordt geen uitgang aangestuurd in de koelwerking. Volg de installatieaanwijzingen op van de sensorenfabrikant.
- Door het aansluiten van een potentiaalvrij contact op deze plaats (sluiter) kan u **omschakelen tussen verwarmings- en koelwerking**.
- Hier kan u het potentiaalvrij contact van een **schakelklok** aansluiten.

RS	kamer 1-6
BS	kamer 7-12
- Indien nodig en afhankelijk van de opbouw van de installatie kan hier een **externe transceiver** (AB EX 4070) aangesloten worden.

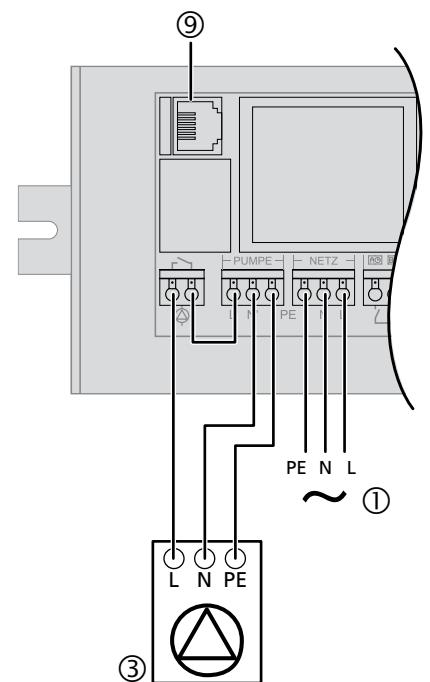
10. Vervangen van de zekering

De **zekering** ② is voorgeschakeld voor de volledige stroomverdeling. Vooraleer de zekering te vervangen dient de volledige installatie uitgeschakeld te worden!

Aansluiting



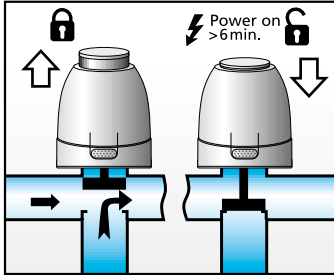
Aansluitvariante pomp (enkel 230 V)



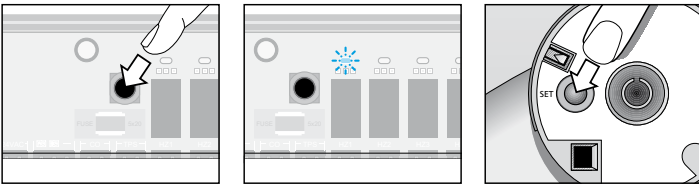
Wanneer bekabelingssoorten, afwijkend van het type NYM 5 x 1,5 mm², gebruikt worden, dient bouwkundig een trekонтasting voorzien te worden.

11. Indienstname

Na het inschakelen van de bedrijfsspanning worden alle verwarmingszones gedurende 8 minuten tegelijkertijd ingeschakeld. Gedurende deze tijdspanne wordt de First-Open functie van de aangesloten lokale aandrijvingen ontgrendeld (alle LED's lichten op). De aansluiteenheid Funk is nu reeds klaar voor het toevoegen van de verwarmingszones.



11.1 Aanmelding van de kamertemperatuurthermostaat



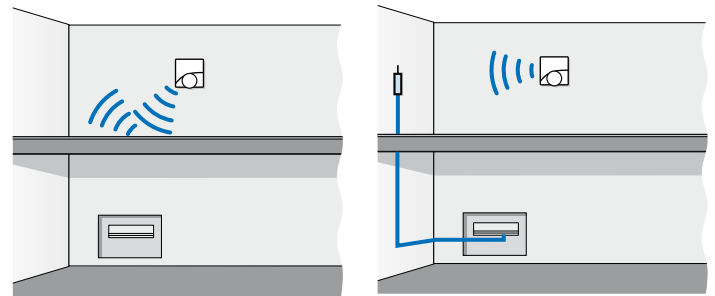
1. Om de aansluiteenheid in de aanmeldingstoestand te plaatsen, hou de Set-toets gedurende 3 seconden ingedrukt
2. tot wanneer de LED van de zone 1 snel knippert en laat deze dan los.
3. Door opnieuw de Set-toets in te drukken kan de leermodus van de gewenste zone geactiveerd worden.
4. De leermodus van de gekozen zone is actief gedurende 3 minuten en wacht op het toevoegsignaal van de Funk thermostaat.
5. Druk binnen deze 3 minuten de Set-toets op de Funk thermostaat in om het toevoegsignaal door te zenden. Na succesvolle toevoeging stopt het knipperen en gaat de kamer over naar de normale- / regelwerking.
6. Herhaal de stappen 1 tot 5 om verdere kamertemperatuurthermostaten toe te voegen.

11.2 Testen van de radioverbinding

Wij raden aan om steeds een radioverbindingstest van de Funk thermostaat uit te voeren vanaf de montageplaats. De aansluiteenheid mag zich niet in leermodus bevinden.

1. Set-toets op de Funk thermostaat indrukken.
2. LED van de toegevoegde verwarmingszone wisselt gedurende een minuut van werkingstoestand
3. Set-toets op de Funk thermostaat binnen deze minuut opnieuw indrukken
4. LED werkingstoestand wisselt opnieuw.

Ingeval de afschermende gedeelten van de gebouwen (gewapend beton, bewapening, isolatiestoffen met aluminiumlaminaat) de radioverbinding verhinderen, is een externe transceiver beschikbaar.



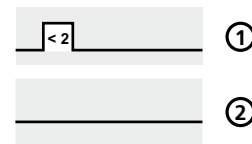
11.3 Wissen van alle instellingen

1. Hou de Set-toets gedurende 3 seconden ingedrukt
2. Zodra de LED van zone 1 in de programmeermodus knippert, de toets loslaten.
3. Druk de Set-toets opnieuw in en hou deze ingedrukt gedurende 15 seconden
4. Na 10 seconden beginnen de LED's van alle verwarmingszones ritmisch afwisselend te knipperen. Na nogmaals 5 seconden gaan de LED's uit.
5. Laat de Set-toets los. Na succesvol wissen bevindt de aansluiteenheid zich opnieuw in de toestand zoals bij de levering.

12. Pompaansturing

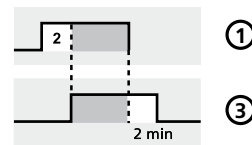
- OF-koppeling aan alle uitgangen
- Onderdrukking van schakelimpulsen < 2 minuten in alle bedrijfsmodussen
- Nalooptijd van 2 minuten na het einde van de aansturing

Impuls  < 2 min



1. Ingangsimpuls van de thermostaat
2. geen uitgangssignaal van het relais
3. uitgangssignaal van het relais

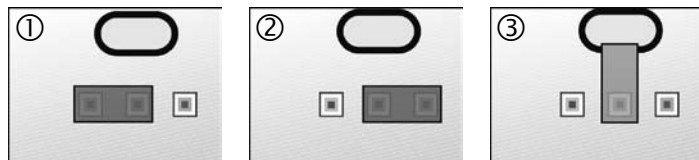
Impuls  ≥ 2 min



13. Verwarmings- of koelwerkin blokkeren

Het gebruik verwarmen/koelen in verbinding met het OEM Funksysteem is enkel mogelijk in enkele circuitsystemen. Per jumper is het mogelijk aparte kamers te blokkeren.

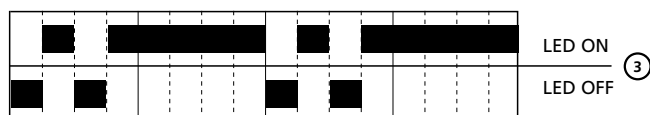
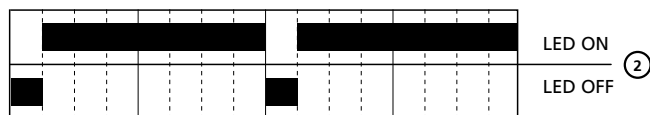
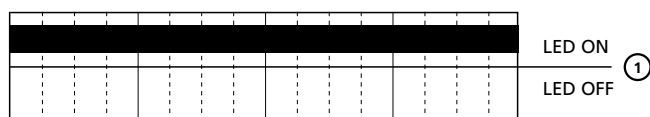
Bij het programmeren van een thermostaat voor meerdere kamers wordt enkel de jumperpositie in aanmerking genomen van de kamer met de kleinste waarde.



1. koelmodus geblokkeerd.
2. verwarmen geblokkeerd.
3. kamer neemt deel aan de verwarmings-/koelwerking.

14. Werking

LED werkingstoestanden



LED ON / OFF



1. Normale werking:

De LED's van de zones worden volgens behoefte in minutenbereik in- en uitgeschakeld.

2. Batterij thermostaat leeg:

De batterij van de toegevoegde Funkthermostaat is nagenoeg leeg. Batterij vervangen.

3. Ontvangstsignaal zwak:

De sterkte van de ontvangende Funkthermostaat is zeer laag. Eventueel is de regeling slecht. Wijzig de positie van de thermostaat, of sluit een externe ontvanger EX 4070 aan.

4. Noodwerking:

Gedurende minstens 3 uur werd geen signaal ontvangen van de thermostaat.

5. Programmeermodus:

De knipperende zone is klaar voor de ontvangst van een Funkthermostaat.

Радиоблок подключения 868 MHz



• BAUART
GEPRÜFT
• TYPE
APPROVED

B 2070-12 230 V
B 4071-12 24 V

Руководство по установке



1. Назначение

Это изделие предусмотрено...

- для подключения вплоть до 14 сервоприводов и 12 регуляторов температуры в помещении, таймера, насоса, датчика сигналов СО и датчика влажности с беспотенциальным контактом.
- для систем напольного отопления или охлаждения в домах-новостройках, а так же при переоснащении жилых и бытовых построек,
- исключительно для стационарной прокладки по штукатурке (АР) недалеко от распределителя системы отопления.

2. Технические данные

номинальное напряжение : B 2070-12: 230 В / 50Hz ± 10 %
B 4071-12: 24 В / 50-60 Hz -10% .. +20%

применимые

типы регуляторов..... : R 4070 / R 4070 E / AR 4070SF2
/ AR4070KF2 / AR 4070KF2-E

для типов сервоприводов : A 2004 : 230 В / A 4004 : 24 В

степень защиты..... : IP 20

класс защиты..... : 230 В : I

: 24 В : II (С трансформатором)

потребляемая мощность ..: номинальная мощность: 50 Вт,

– при 230 В: с насосом макс. 250 Вт

размеры (В/Ш/Д): 40 x 74 x 326 mm

вход переключения насос : 230 В / 200 W

предохранитель: T4AH при 230 В / T2A при 24 В

вход СО: соединение для беспотенциального
контакта

вход датчика „точки росы“ : соединение для беспотенциального
контакта

3. Совместимость

Это изделие соответствует требованиям к защите согласно нормам

– 2004/108/ЕС „Электромаг. совместимость“

– 2006/95/ЕС „Электромаг. совместимость“

Для всего оборудования могут быть в наличии дальнейшие требования к защите. За их соблюдение отвечает монтажник.

4. Персональные предпосылки

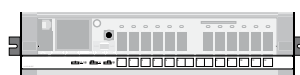
Это руководство предполагает специальные знания, которые соответствуют законченному и аттестованному государственными органами образованию по одной из следующих профессий:

- **Монтажник электрооборудования или специалист по электронике**
- **Механик установок для санитарной, отопительной и климатической техники**

соответственно официально заявленным в Федеративной Республике Германии названий профессии, а также сравнимым дипломам о специальном образовании в законодательстве Европейского сообщества.

5. Объем поставок

Поставка в зависимости от типа устройств и заказа состоит из следующих составных частей:



1 x блок подключения



2 x винт для
крепления крышки



1 x винтовое соединение PG07
(только для типа B 4071-12)



12 x перемычек



1 x сигнальный обзор
светодиодами



трансформатор сети с
креплением (необходимо
только для типа B 4071-12)

- Проверьте поставку на укомплектованность и неповрежденное состояние. Изделие можно использовать только в безупречном состоянии.

6. Zubehör



Внешний приемник с питающим проводом
длиной в 5 / 10 м (начиная с EX 4070)



RC-инспектор
(AB RCi 4070)

7. Указания по технике безопасности

Во избежание опасности несчастного случая и опасности для жизни при поражении электрическим током, а также повреждении установки:

- Системы 230 V и системы 24 V не совместимы взаимно. Обратите внимание на соответствие всех составных частей всей системы!
- В системах 24 V используйте только безопасный трансформатор по норме EN 61558-2-6 в Европе или трансформатор класс II по UL для Северной Америки.
- Прежде чем начать работать со всей установкой: выключите, обесточьте и защитите установку от повторного включения. Особенно под влиянием внешнего напряжения установка может стать причиной неожиданных в обычной обстановке опасностей!

DEU

ENG

FRA

ITA

SPA

NLD

RUS

- Не передавайте и не эксплуатируйте готовую установку без завинченной крышки. Присоедините провода к блоку подключения таким образом, чтобы крышка закрывалась в любом случае.
- Используйте для очистки блока подключения только сухую тряпку. Ни в коем случае нельзя очищать водой или растворителями.

8. Монтаж

Блок подключения предусмотрен для непосредственного настенного монтажа по штукатурке:

- Закрепите устройство по выбору горизонтально или вертикально в распределительном шкафу системы отопления.
- При исполнении 24 В закрепите также трансформатор сети в распределительном шкафу системы отопления.

9. Присоединение

Соединительные клеммы предусмотрены для одножильных и многожильных медных проводов с поперечным сечением проводника 0,25 - 1,5 мм² при длине уступа 8 - 9 мм. Установка происходит без инструмента, разъединение - нажатием отверткой для винтов с прорезью.

- ① Присоедините здесь питание. Питающий провод должен иметь поперечное сечение минимум 0,75 мм². При системе 230 В здесь уже с завода монтирован соответствующий кабель сетевого питания с европейской унифицированной штепсельной вилкой, для систем 24 В трансформатор сети присоединяется здесь.
- ② Слаботочный предохранитель: T4АН для 230 В, T2А для 24 В (не содержит контакт насоса / соединения)

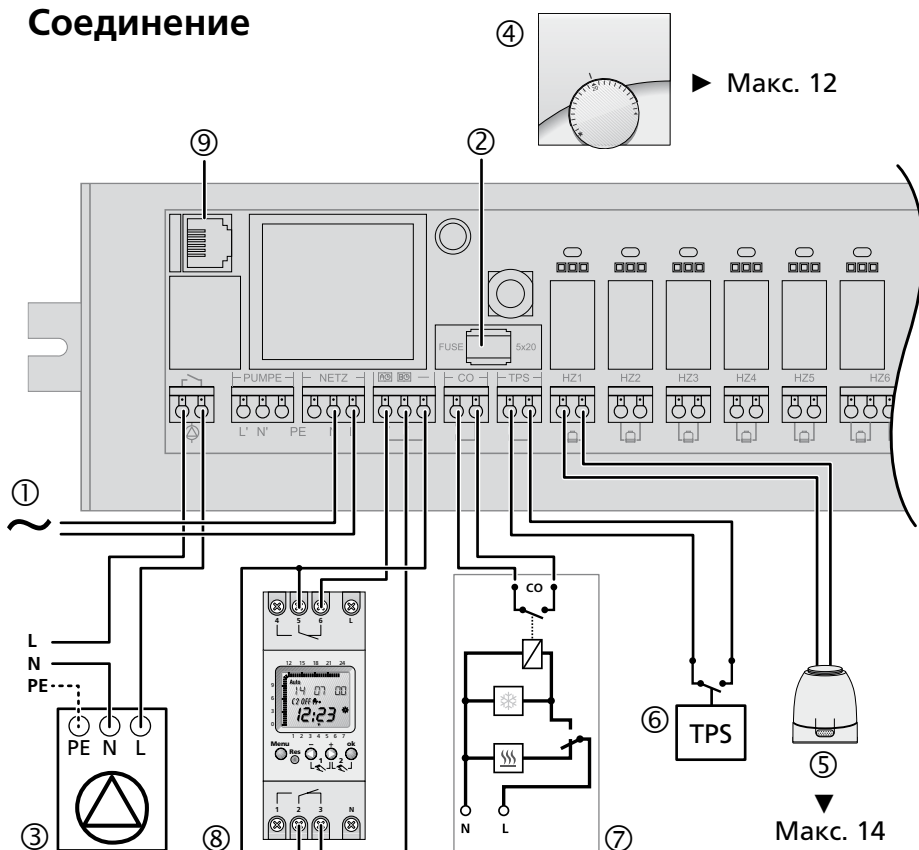
- ③ С этим контактом Вы можете переключать насос или отопительный котел. Управление одинаково возможно из каждого помещения (логическая операция «ИЛИ»).
- ④ Радиосинхронизация позволяет Вам присоединить к блоку подключения максимально 12 регуляторов.
- ⑤ Таким образом Вы можете подключить максимально 14 сервоприводов; зоны 1 до 5 и 8 до 12 соответственно по одному приводу. Зоны 6 и 7 подготовлены для присоединения 2 приводов.
- ⑥ Вы можете присоединить датчики «точки росы» с беспотенциальным контактом. При закрытом контакте в режиме охлаждения не управляется ни один выход. Следуйте указаниям изготовителя сенсорного оборудования.
- ⑦ Подключением беспотенциального контакта на этом месте (закрывающий контакт) Вы можете переключать между режимом отопления и режимом охлаждения.
- ⑧ Здесь Вы можете присоединить беспотенциальный контакт к таймеру.

А	комната 1-6
В	комната 7-12
- ⑨ По необходимости и в зависимости от конструкции установки здесь (начиная с EX 4070 можно присоединить внешний приемопередатчик.

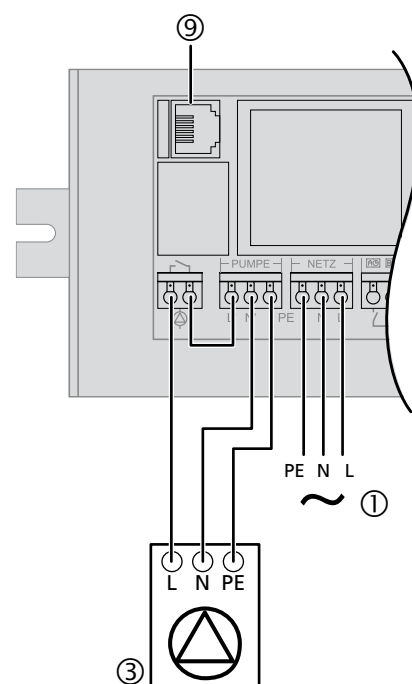
10. Замена предохранителя

Предохранитель ② предвключён ко всему распределению напряжения. Перед заменой предохранителя сперва выключите и обесточьте всю установку!

Соединение



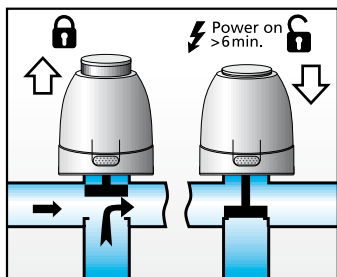
Вариант присоединения насоса (только 230 В)



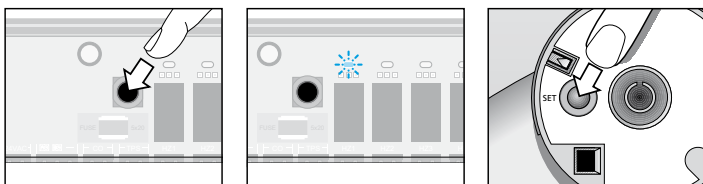
Если типы проводников отличаются от типа NYM 5 x 1,5 мм², застройщик должен предусмотреть уменьшение растягивающего усилия.

11. Приведение в действие

После включения рабочего напряжения одновременно включаются на 8 минут все зоны отопления. В течение этого времени отпирается функция „First-Open“ присоединенных сервоприводов (светятся все светодиоды). Уже сейчас блок подключения радио готов для распределения зон отоплений.



11.1 Регистрация регуляторов комнатной температуры



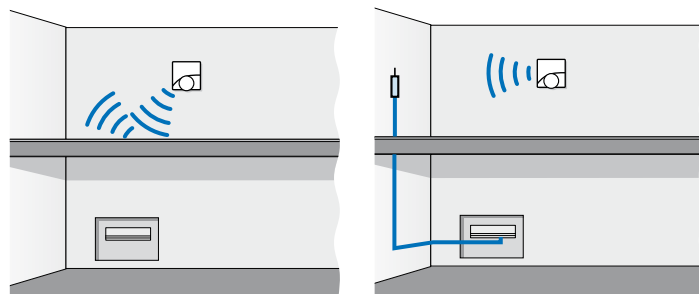
1. Чтобы привести блок подключения в состояние для регистрации нажмите на кнопку выбора и держите ее нажатой 3 секунды
2. до тех пор, пока светодиод зоны 1 не начнет быстро мигать и отпустите ее.
3. Режим обучения желаемой зоны можно активизировать повторным нажатием кнопки выбора.
4. Режим обучения выбранной зоны активен на 3 минуты и ожидает сигнал распределения от радиопередатчика регулятора.
5. Нажмите в течение 3 минут на кнопку выбора в радиопередатчике регулятора для посылания сигнала распределения. После успешного распределения мигание прекращается и помещение переходит в нормальный / обычный режим.
6. Повторите шаги 1 до 5 чтобы распределить следующие регуляторы температуры в помещении.

11.2 Проверка передачи радиосигналов

Мы рекомендуем проводить тест радиопередачи всегда с места монтажа радиопередатчика регулятора. При этом блок подключения не может находиться в режиме обучения.

1. Нажмите на кнопку выбора в радиопередатчике регулятора.
2. Светодиод присоединенной зоны отопления меняет на одну минуту режим работы.
3. Нажмите повторно в течение одной минуты на кнопку выбора в радиопередатчике регулятора.
4. Светодиод переключается обратно в режим работы.

В случае, когда экранирующие части здания (железобетон, армирование, изоляционные материалы с алюминиевым кашированием) препятствуют радиопередаче, в распоряжении находится внешний приемопередатчик.



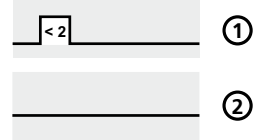
11.3 Сброс всех настроек

1. Держите кнопку выбора нажатой 3 секунды.
2. Как только светодиод зоны 1 начнет мигать в режиме программирования, отпустите кнопку.
3. Нажмите на кнопку выбора вновь и держите ее нажатой 15 сек.
4. После 10 сек. светодиоды всех зон отопления начинают мигать ритмично и попеременно. Через 5 сек. светодиоды гаснут.
5. Отпустите кнопку выбора. После успешного сброса блок подключения находится снова в состоянии передачи.

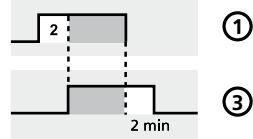
12. Управление насосом

- Логическая операция «ИЛИ» со всеми выходами.
- Подавление команд на переключение <2 мин. во всех режимах работы.
- Быстродействие 2 мин. после конца управления.

Импульс  < 2 мин



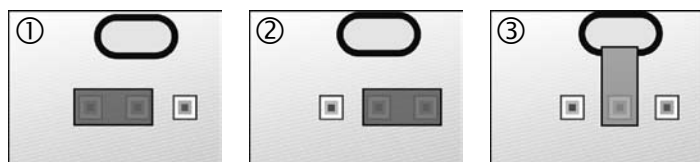
Импульс  ≥ 2 мин



1. Входной импульс от регулятора
2. Нет выходного сигнала реле
3. Выходной сигнал реле

13. Блокировка режима отопления или охлаждения

Применение режима отопления / охлаждения в сочетании с OEM радиосистемой возможно только в одноконтурных системах. Перемычками возможно блокировать отдельные помещения.

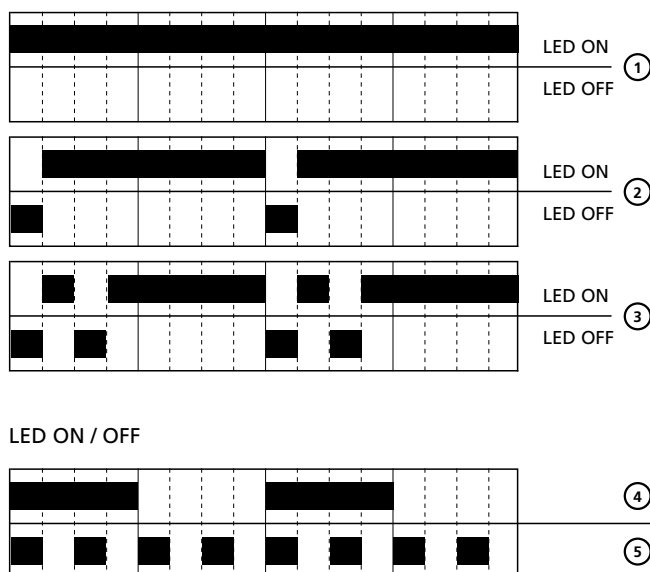


При программировании регулятора на несколько помещений учитывается только положение переключки самого нижнего по степени помещения.

1. Режим охлаждения заблокирован.
2. Отопление заблокировано.
3. Помещение включено в режиме отопления / охлаждения.

14. Эксплуатация

Светодиоды режимов работы



1. Нормальный режим работы:

Светодиоды зон включаются и выключаются по мере надобности в минутных интервалах.

2. Батарейка регулятора разряжена:

Батарейка присоединенного радиорегулятора почти разряжена. Пожалуйста замените батарейку.

3. Слабый принимаемый сигнал:

Сила поля принимающего радиорегулятора очень низка. Возможно, что регулирование плохо. Пожалуйста, измените позицию регулятора или присоедините внешний приемник EX 4070.

4. Аварийный режим:

Уже минимум 3 ч. не принимался никакой сигнал от регулятора.

5. Режим программирования:

Мигающая зона готова к приему радиорегулятора.