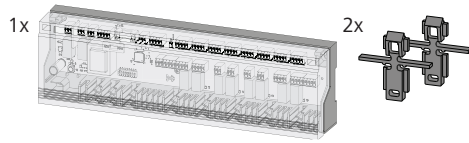


1 Lieferumfang



2 Zu dieser Anleitung

Bevor mit der Basisstation gearbeitet wird, ist diese Anleitung gründlich und vollständig zu lesen. Die Anleitung ist aufzubewahren und an nachfolgende Benutzer weiterzugeben. Diese Anleitung, Klärung zu offenen Fragen, weitere Dokumente für dieses Produkt und weitere Produkte finden Sie unter folgendem Link: <https://adb.faqdoc.info>

Folgende Symbole zeigen

- eine Warnung vor elektrischer Spannung,
- eine wichtige Information.

3 Sicherheit

3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Basisstation dient,

- dem Aufbau einer Einzelraumregelung mit bis zu 8 Zonen für Heiz- und Kühlsysteme mit integrierter Lastausgleichsfunktion für den automatischen hydraulischen Abgleich,
- dem Anschluss von bis zu 17 Stellantrieben mit dem Wirksinn NC (Normally closed),
- dem Anschluss von bis zu 8 Heizen-Reglern mit Pulsweitenmodulation (Kühlbetrieb über Basisstation),
- dem Anschluss einer Pumpe, einem Kessel, einem CO-Signalgeber, einem Temperaturbegrenzer oder Taupunktsensor, einem externen Timer,
- der ortsfesten Installation.

Jegliche andere Verwendung, Änderungen und Umbauten sind ausdrücklich untersagt und führen zu Gefahren, für die der Hersteller nicht haftet.

Bei Einsatz des Geräts in Verbindung mit einer Wärmepumpe: Herstellerangaben zur Sicherstellung von Mindestvolumenströmen beachten! Unter Umständen sind zusätzliche hydraulische Maßnahmen zu ergreifen.

3.2 Sicherheitshinweise

Zur Vermeidung von Unfällen mit Personen- und Sachschäden sind alle Sicherheitshinweise in dieser Anleitung zu beachten.



WARNUNG

Lebensgefahr durch an der Basisstation anliegende elektrische Spannung!

- Vor dem Öffnen, Netzspannung ausschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
- Das Öffnen des Gerätes ist nur von einer autorisierten Fachkraft zulässig.
- Anliegende Fremdspannungen freischalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
- Das Produkt nur in technisch einwandfreiem Zustand verwenden.
- Das Gerät nicht ohne Geräteabdeckung betreiben.
- Es dürfen keine Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten, mangelnder Erfahrung oder mangelndem Wissen dieses Produkt benutzen oder daran arbeiten. Gegebenenfalls müssen diese Personen durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt werden oder von ihr Anweisungen erhalten, wie das Produkt zu benutzen ist.
- Sicherstellen, dass keine Kinder mit dem Produkt spielen. Gegebenenfalls müssen Kinder beaufsichtigt werden.
- Im Notfall die gesamte Einzelraumregelung spannungsfrei schalten.

3.3 Personelle Voraussetzungen

Die Elektroinstallation ist nach den aktuellen nationalen Bestimmungen sowie den Vorschriften des örtlichen EVUs auszuführen. Diese Anleitung setzt Fachkenntnisse voraus, die einem staatlich anerkannten Ausbildungsabschluss in einem der folgenden Berufe entsprechen:

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

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

3.4 Konformität

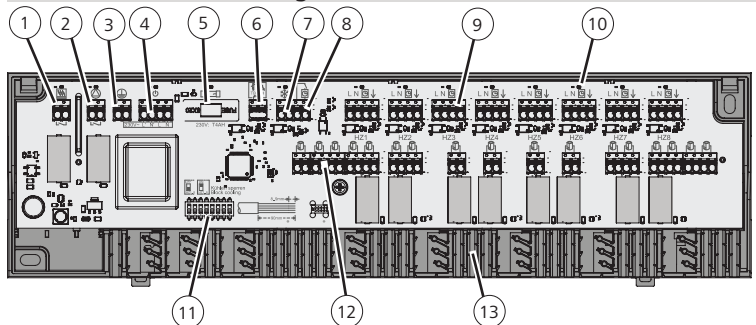
Dieses Produkt ist mit dem CE-Zeichen gekennzeichnet und entspricht damit den Anforderungen aus den Richtlinien:

- 2014/30/EU mit Änderungen „Richtlinie des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit“
- 2014/35/EU mit Änderungen „Richtlinie des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten betreffend elektrischer Betriebsmittel innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen“
- 2011/65/EU „Richtlinie des Rates zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten“

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

4 Geräteübersicht

4.1 Anschlüsse und Anzeigen



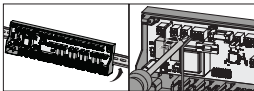
- | | |
|---|----------------------------------|
| 1 Kesselanschluss | 7 Change Over Heizen/Kühlen |
| 2 Pumpenanschluss | 8 Absenkanal externer Timer |
| 3 Schutzleiteranschluss (nur 230 V) | 9 Anschluss Regler |
| 4 Spannungsversorgung | 10 LED |
| 5 Sicherung | 11 DIP-Schalter „Kühlen sperren“ |
| 6 Temperaturbegrenzer oder Taupunktsensor | 12 Anschluss Stellantriebe |
| | 13 Zugentlastung |

4.2 Technische Daten

Betriebsspannung:	24 V ± 20 %, 50 Hz, 230 V ± 10 %, 50 Hz
Leistungsaufnahme:	max. 50 VA
Leistungsaufnahme (Leerlauf):	<1 W
Absicherung:	24 V: T2A / 230 V: T4AH
Anzahl Heizzonen (HZ):	max. 8
Anschließbare Stellantriebe Typ:	A 20x05, AST 20x05, A 40x05, AST 40x05
8 Heizzonen:	max. 17 Antriebe
Für Stellantriebe abweichend zu oben genannten gilt	
Einschaltstrom pro Stellantrieb:	230 V: max. 500 mA
max. zulässige Nennlast der anschließbaren Stellantriebe:	24 V: max. 24 W
Pumpen- /Kesselsteuerung	
Schaltleistung:	2 A, 200 VA induktiv / 2 A, 200 VA induktiv
Einschaltverzögerung:	2 min. / -
Nachlaufzeit:	2 min. / -
Pumpenschutzfunktion:	3 Tage / 5 min.
Ventilschutzfunktion:	16 Tage / 5 min.
Wirksinn:	NC
Umgebungstemperatur:	0...50 °C
Lagertemperatur:	-20...+70 °C
Umgebungsfeuchtigkeit:	80 % nicht kondensierend
ERP-Klasse nach EU 811/2013:	1=1 %
Verschmutzungsgrad:	2
Bemessungsstoßspannung:	1500 V
Schutzklasse:	24 V: III / 230V: II
Schutzart:	IP 20
Wirkungsweise:	Typ 1 / Typ 1.C
Abmessungen (H x L x T):	90 x 326,5 x 52 mm



1. Die Abdeckung abnehmen.
2. Die Basis montieren. Bei einer Wandmontage abhängig von der Wandbeschaffenheit die Basis mit 2 Stück Ø 4 mm Schrauben und entsprechenden Dübeln befestigen. Bei einer Tragschienenmontage eine TS 35/7,5 verwenden.



3. Den elektrischen Anschluss herstellen.
4. Die Abdeckung montieren.

6 Elektrischer Anschluss

7 LED Signalisierung		
Funktion	Farbe	Erklärung
Kessel	Grün	An: Kesselanforderung aktiv Aus: Kesselanforderung inaktiv
Pumpe	Grün	An: Pumpenanforderung aktiv Aus: Pumpenanforderung inaktiv Blinkt: Temperaturbegrenzer/Taupunktsensor aktiv
Netzspannung	Grün	An: Gerät in Betrieb Aus: Gerät außer Betrieb Blinkt: Inbetriebnahme-Modus aktiv
Sicherung	Rot	An: Sicherung defekt
Change Over	Blau	An: Modus Kühlen aktiv Aus: Modus Heizen aktiv
Heizonen (HZ)	Grün	An: HZ aktiv Aus: HZ inaktiv Blinkt: HZ aktiv, Kein Lastenausgleich

8 Inbetriebnahme-Modus

Nach jedem Einschalten der Versorgungsspannung erfolgt ein 30-minütiger Inbetriebnahme-Modus. In dieser Zeit werden die Regelsignale 1:1 an die Ausgänge durchgeschaltet. Der Pumpenkontakt arbeitet mit der 2-minütigen Einschaltverzögerung und -Nachlaufzeit. Während dieser 30 Minuten werden die Eingangssignale analysiert und zur Berechnung des Abgleichs, der nach dem Inbetriebnahme-Modus startet, verwendet. Die Regelsignale werden auch fortlaufend im Betrieb analysiert und Änderungen im Regelverhalten umgesetzt.

9 Automatischer Abgleich

Die Wärmeanforderungen der verschiedenen Kreise werden vom Algorithmus aufgenommen und dieser verteilt die Öffnungszeiten der thermischen Stellantriebe gleichmäßig über einen fest definierten Zeitraum. Somit werden auch in hydraulisch nicht abgeglichenen Systemen alle Kreise mit ausreichend Wärme versorgt. Die Kreise werden nicht gleichzeitig mit Wärme versorgt. Diese Funktionsweise findet nur bei trägen Heizsystemen wie Flächenheizungen Anwendung.

-  Bei verwendeten Reglern mit einer Zykluszeit von mehr als 30 Minuten wird das Ausgangssignal beim automatischen Abgleich nicht berücksichtigt.

Voraussetzung für den automatischen Abgleich der Durchflussmenge ist, dass die technischen Gegebenheiten (u.a. Vorlauftemperatur, Pumpendruck, Rohrverlegung, Ventileinstellungen) eine gleichmäßige, korrekte Erwärmung aller Räume ermöglichen.

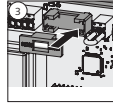
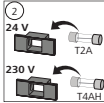
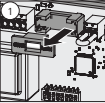
In Heizsystemen mit starken Abweichungen von den genannten Gegebenheiten oder bei unzureichender Ausführung (z. B. Rohrknick, nicht konstanter Pumpendruck) können folgende Maßnahmen erforderlich sein:

1. Über das voreinstellbare Ventil / Rücklaufverschraubung (RLV) des problematischen Raums den Durchfluss schrittweise erhöhen.
2. Sollte das Ventil zu diesem Raum bereits auf vollen Durchfluss eingestellt sein, die Ventile der anderen Räume schrittweise eindrosseln.
3. Sollten die ersten beiden Maßnahmen nicht ausreichen, an der Heizkreis-Umwälzpumpe den Pumpendruck erhöhen.
4. Als letzte Maßnahme die Vorlauftemperatur der Heizkreise erhöhen.

10 Wartung

10.1 Sicherung wechseln

-  **WARNUNG! Lebensgefahr durch elektrische Spannung**
- Vor dem Öffnen die Basis spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
 - Anliegende Fremdspannungen freischalten und gegen versehentliches Wiedereinschalten sichern
 - Ursache des Sicherungsausfalls ermitteln.



10.2 Reinigung

Zum Reinigen ein trockenes, lösungsmittelfreies, weiches Tuch verwenden.

11 Demontage

-  **WARNUNG! Lebensgefahr durch elektrische Spannung**
- Vor dem Öffnen die Basis spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
 - Anliegende Fremdspannungen freischalten und gegen versehentliches Wiedereinschalten sichern.

1. Die gesamte Anlage spannungsfrei schalten.
 2. Die Verkabelung zu allen extern verbundenen Komponenten lösen.
 3. Die Basis demontieren und ggf. ordnungsgemäß entsorgen.
- Diese Anleitung ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte vorbehalten. Es darf weder ganz noch teilweise ohne vorheriges Einverständnis des Herstellers kopiert, reproduziert, gekürzt oder in irgendeiner Form übertragen werden, weder mechanisch noch elektronisch.

