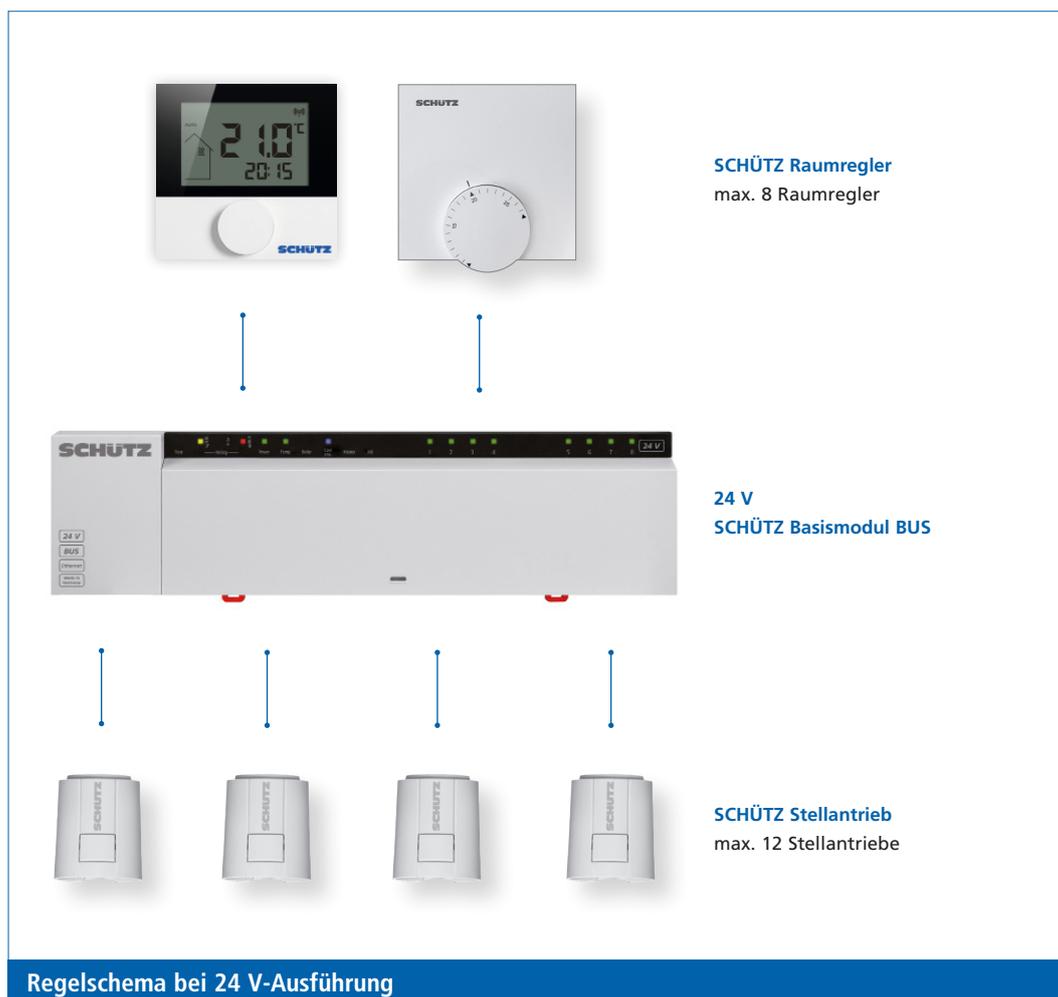


Systembeschreibung



Für die zentrale Kommunikation mit allen Systemkomponenten. Messdatenverwertung für die individuelle, energieeffiziente Temperaturregelung in jedem Raum. Anpassungen und Aktualisierungen erfolgen per MicroSD-Karten-Slot. In der Ethernet-Ausführung kann die Einzelraumregelung zusätzlich über das Internet gesteuert werden.

- Betriebsarten: Frostschutz, Heizen, Kühlen, Eco, Automatik
- Pilotfunktion für Heizen und Kühlen
- integriertes, parametrierbares Pumpenmodul, Kessel-Ausgang, Anschluss STB
- Mehretagenlösung (Kopplung von bis zu 3 Basisstationen)

Geeignet ist das modulare System für den Neubau und die Modernisierung von Ein- und Mehrfamilienhäusern, Bürogebäuden und Mehrzweckhallen.

Die einfache und übersichtliche Gestaltung der Module gewährleistet eine fehlerfreie Installation und Bedienung aller Bauteile.

Die schnelle und einfache Montage wird bei allen Komponenten durch die schraublose und farbcodierte Anschluss Technik (Steck-/Klemmanschlüsse) ermöglicht. Kontrollanzeigen informieren über den Betriebszustand der varimatic Raumregler und Stellantriebe, die Betriebsspannung und den Zustand der Sicherungen.

Systemkomponenten



varimatic Basismodul BUS*

Steckerfertige Anschlussbasis für maximal 8 varimatic Funkregler und 12 varimatic Stellantriebe.

- Betriebsspannung:
LED-Anzeige „Power“ leuchtet grün: Anlage EIN
- Schaltausgang varimatic Funkregler
- Fehleranzeige bei Funksignal nicht empfangen
- Gerätesicherung defekt:
LED-Anzeige „Fuse (T2A)“ leuchtet rot
- Ansteuerung der varimatic Stellantriebe:
LED-Anzeige „Heizzone“ leuchtet rot; blinkt rot:
siehe Inbetriebnahme, Lernmodus, Funkübertragung
und Heizzonenzuordnung testen
- Schutzart IP20, Schutzklasse II
- max. Leistungsaufnahme 50 W
- Temperaturabsenkbetrieb für 2 getrennte Heizzonen
C1 und C2
- automatische Entriegelung der First-Open-Funktion
der varimatic Stellantriebe
- Betriebsarten:
Frostschutz, Heizen, Kühlen, Eco, Automatik
 - Pilotfunktion für Heizen und Kühlen
 - integriertes, parametrierbares Pumpenmodul,
Kesselausgang, Anschluss STB
 - Mehretagenlösung
(Kopplung von bis zu 3 Basisstationen)
 - SD Kartenslot zum Einspielen von individuellen
Einstellungen

Ausführungen:

- **Funk:** 4 Zonen | 4 Zonen Ethernet
Artikel-Nr. 5004791 | 5004792
- **Funk:** 8 Zonen | 8 Zonen Ethernet
Artikel-Nr. 5004793 | 5004794
- **Funk:** 12 Zonen | 12 Zonen Ethernet
Artikel-Nr. 5004795 | 5004796
- **Kabelgebunden:** 8 Zonen | 8 Zonen Ethernet
Artikel-Nr. 5004789 | 5004790

* Detaillierte technische Daten zu den einzelnen Produkten sind auf den Datenblättern zu finden.



varimatic Raumregler BUS digital*

Zur präzisen Temperaturerfassung mit Bedienung über Drehkopf mit Dreh-/Drückmechanik und feiner Rastung. Verfügbar in den Varianten Standard, Fernfühler und Infrarotsensor.

- flache Ausführung und geringe Maße (86 x 86 mm)
- großes, übersichtliches LC-Display (60 x 40 mm) aus kratzfestem Kunststoff
- Daueranzeige von Raumtemperatur, Systemzeit und Betriebszustand
- Anschluss/verkabelung über BUS-Leitung
- 3 Menüebenen (Lifestyle-Funktionen, Parameter und Service)
- Begrenzung des Einstellbereichs der Raumtemperatur
- komfortable Bedienung über Drehknopf (Dreh-/Drückmechanik mit feiner, dynamischer Rastung)
- Einstellbereich 5 – 30 °C
- Funk-Ausführung: 868-MHz-Funktechnologie für optimale Positionierung ohne Verkabelungsaufwand

Ausführungen:

- **Funk:** ohne Fernfühler | mit Fernfühler
Artikel-Nr. 5004786 | 5005578
- **Kabelgebunden:** ohne Fernfühler | mit Fernfühler
Artikel-Nr. 5004787 | 5005577

* Detaillierte technische Daten zu den einzelnen Produkten sind auf den Datenblättern zu finden.



varimatic Raumregler BUS analog*

Zur präzisen Temperaturerfassung mit Bedienung über Drehkopf mit feiner Rastung und Skala. Über Reiter unterhalb des Drehknopfes wird der Einstellbereich eingegrenzt und ein Sollwertabgleich vorgenommen.

- Optimales Preis-/Leistungsverhältnis
- Patentierter Sollwertabgleich
- Einstellbereich 10 – 28 °C
- Flache Ausführung und geringe Maße (86 x 86 mm)
- Drehknopf mit 1/4-Grad-Softrastung
- Optional mit Begrenzung des Einstellbereichs der Raumtemperatur auf einen max. und/oder min. Wert
- Funk-Ausführung: 868-MHz-Funktechnologie für optimale Positionierung ohne Verkabelungsaufwand

Ausführungen:

- Funk
Artikel-Nr. 5004788
- Kabelgebunden
Artikel-Nr. 5004785



varimatic Stellantrieb „Energiesparer plus“*

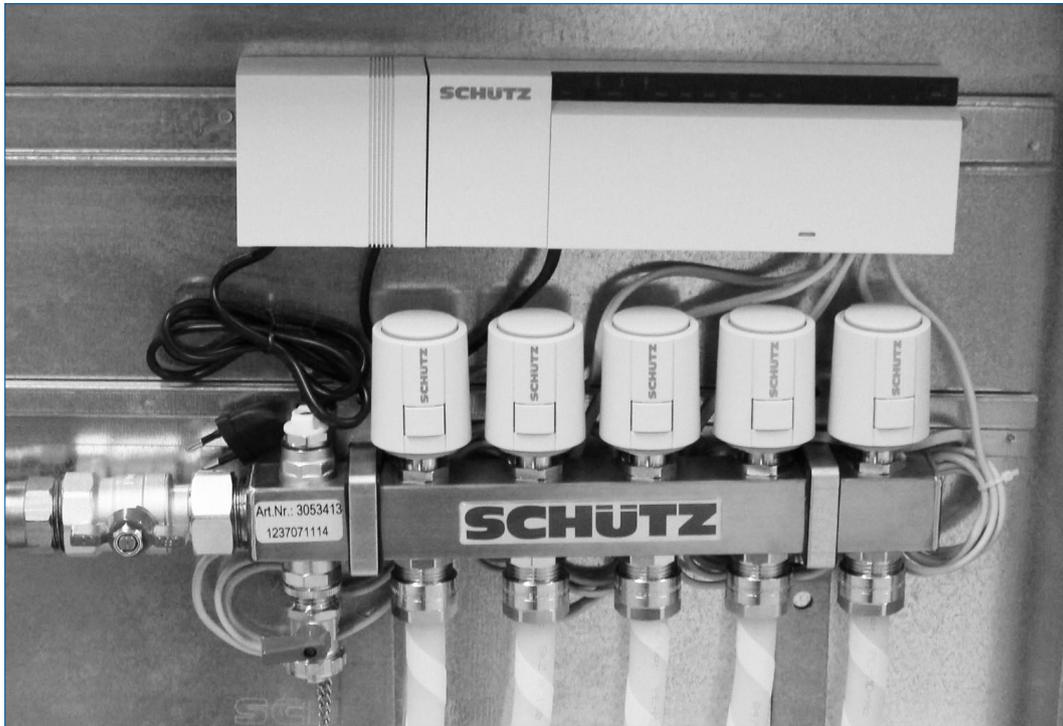
Schließkraft 100 N, zur Ansteuerung der Ventile mittels 2-Punkt-Signal, werkzeugfreie Steckmontage durch Adapterring, stromlos geschlossen – bei Auslieferung jedoch offen zur einfacheren Montage und Inbetriebnahme, Stellweg 4 mm.

Ausführungen:

- 230 V
Artikel-Nr. 5004134
- 24 V
Artikel-Nr. 5004135

* Detaillierte technische Daten zu den einzelnen Produkten sind auf den Datenblättern zu finden.

Montage- und Elektroinstallation



Die Montagearbeiten und Elektroinstallationen sind von einer autorisierten Fachkraft nach den gültigen technischen Regeln und nationalen Bestimmungen, den Montage- und Betriebsanleitungen sowie den Vorschriften der örtlichen

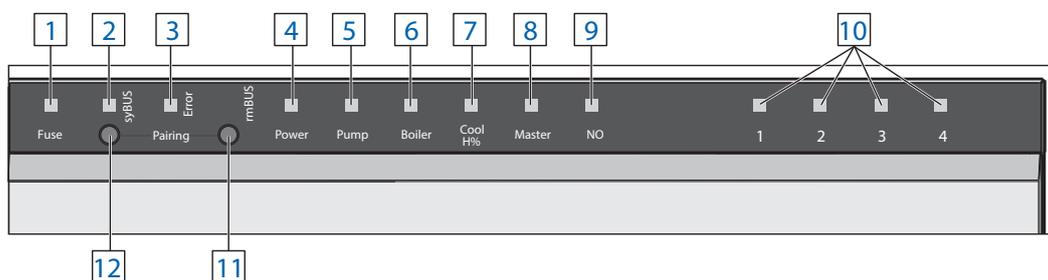
Versorgungsunternehmen durchzuführen. Vor Ausführung der Arbeiten beachten Sie bitte die Montage- und Betriebsanleitungen der einzelnen Module. Technische Änderungen behalten wir uns vor.



varimatic Stellantrieb „Energiesparer plus“ 100 N (24 V)

- Ventiladapter handfest aufschrauben (Kein Werkzeug benutzen!)
- Antrieb ausrichten, aufstecken und einrasten

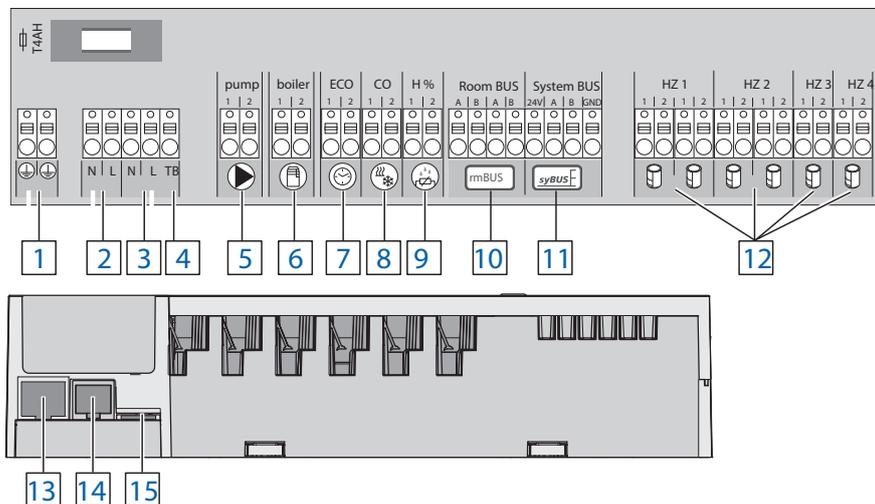
Anzeigen- und Bedienelemente



Technische Daten			
Nr.	Name	LED	Funktion
1	Fuse	rot	Leuchtet bei Defekt der Sicherung
2	syBUS	gelb	Zeigt Aktivität des syBUS, blinkt bei Schreibzugriff auf microSD-Card
3	Error	rot	Leuchtet: Sicherheitstemperaturbegrenzer aktiv
4	Power	grün	Leuchtet: Basisstation ist betriebsbereit
5	Pump	grün	Leuchtet: Pumpensteuerung aktiv
6	Boiler	grün	Leuchtet bei aktiver Kesselansteuerung bei Verwendung des Boiler-Relais zur Kesselsteuerung
7	Cool H%	blau	Leuchtet: Kühlbetrieb aktiv Blinkt: Betauung festgestellt
8	Master	gelb	Leuchtet: Basisstation ist als Master konfiguriert Blinkt: Basisstation ist als Slave konfiguriert
9	NO	gelb	Leuchtet: Anlage ist für NO-Antriebe (stromlos-auf) parametrier
10	Heizzonen 1 – x	grün	Zeigt jeweilige Aktivität der Heiz-/Kühlzonen
11	rmBUS Taster	–	Bedientaster für rmBUS-Funktionalität
12	syBUS Taster	–	Bedientaster für syBUS-Funktionalität

Anschlüsse

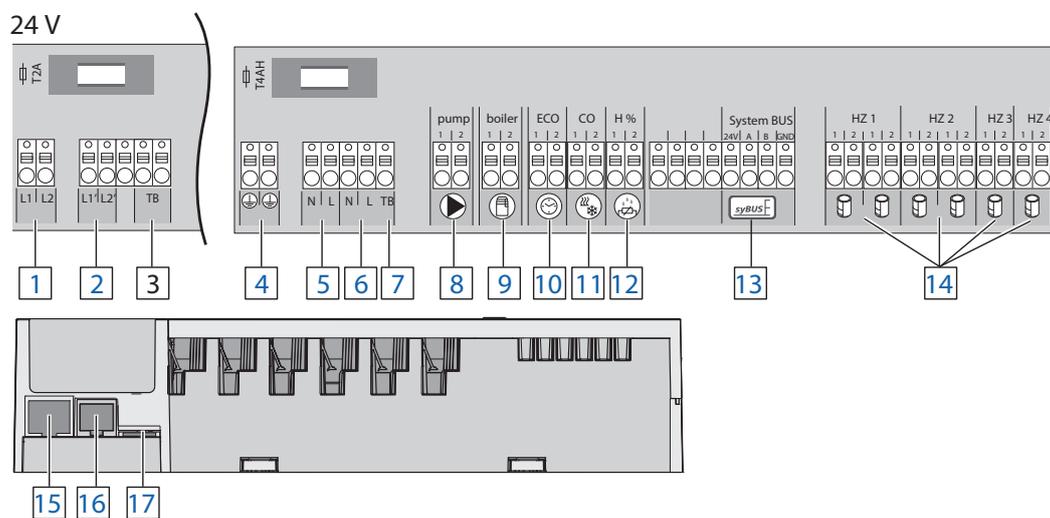
230 V



Technische Daten

Nr.	Anschluss	Funktion
1	Schutzleiter 1 u. 2	Nur 230-V-Version: Anschlüsse für den Schutzleiter
2	Netzanschluss N/L	Nur 230-V-Version: Anschluss für Netzversorgung
3	Ausgang 230 V	Nur 230-V-Version: Optionale Belegung zur direkten Energieversorgung der Pumpe
4	Temperaturbegrenzer	Anschluss für bauseitig bereitgestellten Temperaturbegrenzer zum Schutz empfindlicher Oberflächen (optional)
5	Pumpe	Anschluss zur Ansteuerung der Pumpe
6	Kessel	Anschluss zur Ansteuerung des Kessels bzw. Ausgang für CO-Pilot-Funktion
7	ECO	Potentialfreier Eingang für Anschluss externer Schaltuhr
8	Change Over	Potentialfreier Eingang (gemäß SELV) für externes Change-Over-Signal
9	Taupunktsensor	Potentialfreier Eingang (gemäß SELV) für Taupunktsensor
10	rmBUS	Verbindet die Raumbediengeräte mit der Basisstation
11	syBUS	Verbindet mehrere Basisstationen zum Austausch globaler Systemparameter miteinander
12	Stellantriebe	6 bis 18 Anschlüsse für thermische Stellantriebe
13	RJ45-Anschluss (optional)	Ethernet-Schnittstelle zur Integration der Basisstation ins Heimnetzwerk
14	RJ12-Anschluss	Anschluss für aktive Antenne
15	microSD-Kartenslot	Ermöglicht das Einspielen von Firmware-Updates und individuellen Systemeinstellungen

Anschlüsse



Technische Daten		
Nr.	Anschluss	Funktion
1	Netztrafo	Nur 24-V-Version: Anschluss für Systemtrafo
2	Ausgang 24 V	Nur 24-V-Version: Ausgang für die Versorgung z.B. eines Sicherheitstemperaturbegrenzers (bauseitige Bereitstellung)
3	Temperaturbegrenzer	Anschluss für bauseitig bereitgestellten Temperaturbegrenzer zum Schutz empfindlicher Oberflächen (optional)
4	Schutzleiter 1 u. 2	Nur 230-V-Version: Anschlüsse für den Schutzleiter
5	Netzanschluss N/L	Nur 230-V-Version: Anschluss für Netzversorgung
6	Ausgang 230 V	Nur 230-V-Version: Optionale Belegung zur direkten Energieversorgung der Pumpe
7	Pumpe	Anschluss zur Ansteuerung der Pumpe
8	Kessel	Anschluss zur Ansteuerung des Kessels bzw. Ausgang für CO-Pilot-Funktion
9	ECO	Potentialfreier Eingang für Anschluss externer Schaltuhr
10	Change Over	Potentialfreier Eingang (gemäß SELV) für externes Change-Over-Signal
11	Taupunktsensor	Potentialfreier Eingang (gemäß SELV) für Taupunktsensor
12	syBUS	Verbindet mehrere Basisstationen zum Austausch globaler Systemparameter miteinander
13	Stellantriebe	6 bis 18 Anschlüsse für thermische Stellantriebe
14	RJ45-Anschluss (optional)	Ethernet-Schnittstelle zur Integration der Basisstation ins Heimnetzwerk
15	RJ12-Anschluss	Anschluss für aktive Antenne
16	microSD-Kartenslot	Ermöglicht das Einspielen von Firmware-Updates und individuellen Systemeinstellungen

Installation

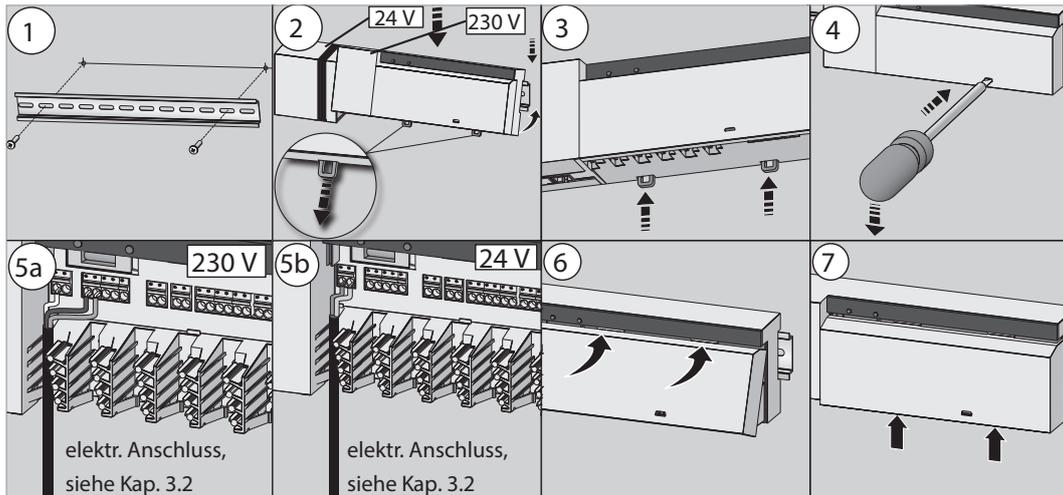
Montage



Warnung

Lebensgefahr durch elektrische Spannung!

Alle Installationsarbeiten sind in spannungsfreiem Zustand durchzuführen.

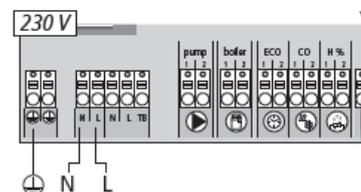


Die Verschaltung einer Einzelraumregelung hängt von individuellen Faktoren ab und muss sorgsam vom Installateur geplant und realisiert werden. Für die Steck-/Klemmanschlüsse sind nachfolgende Querschnitte verwendbar:

- massive Leitung: 0,5 - 1,5 mm²
- flexible Leitung: 1,0 - 1,5 mm²
- Leitungsenden 8 - 9 mm abisoliert
- Leitungen der Antriebe können mit den ab Werk montierten Aderenhülsen verwendet werden.

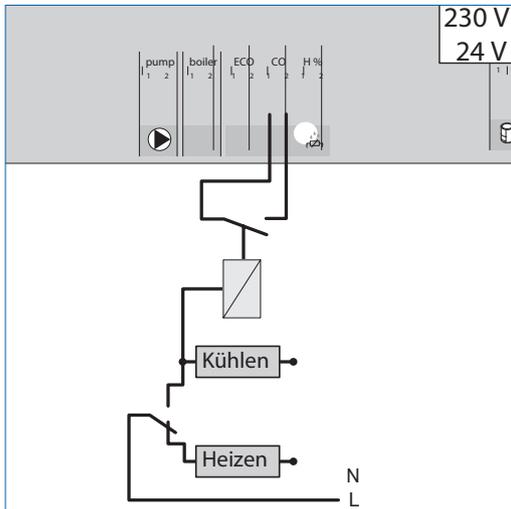
Hinweis:

Bei der 230 V-Variante kann die Spannungsversorgung über eines der beiden N- und L-Klemmpaare erfolgen.



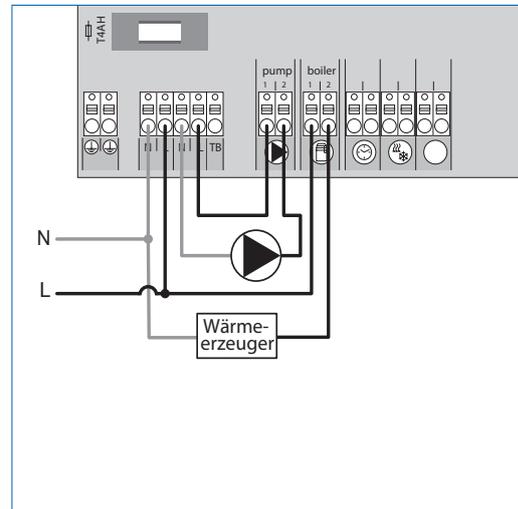
Elektrischer Anschluss

Externes Change-Over-Signal



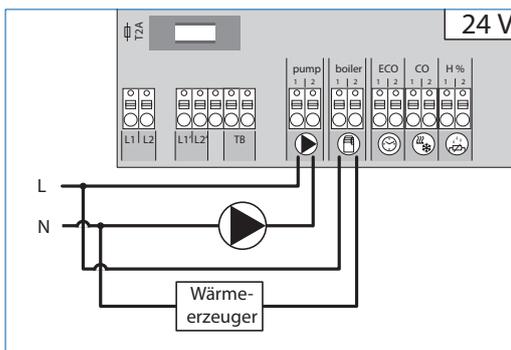
Bei Nutzung eines externen Change-Over-Signals schaltet die Gesamtanlage entsprechend dieses Signal zwischen Heizen und Kühlen um.

Pumpe/Kessel 230 V



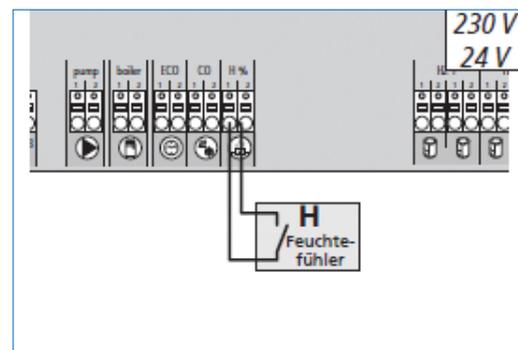
Der Anschluss Boiler (Kessel) ermöglicht die Steuerung eines Wärmeerzeugers. Zusätzlich kann eine Pumpe direkt versorgt und gesteuert werden.

Pumpe/Kessel 24 V



Der Anschluss Boiler (Kessel) ermöglicht die Steuerung eines Wärmeerzeugers. Zusätzlich kann eine Pumpe gesteuert werden.

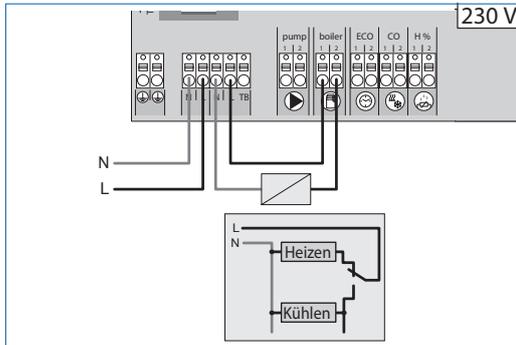
Optionaler Feuchtfühler



Bauseitig bereitstellende Feuchtfühler dienen dem Schutz vor Betauung im Modus Kühlen.

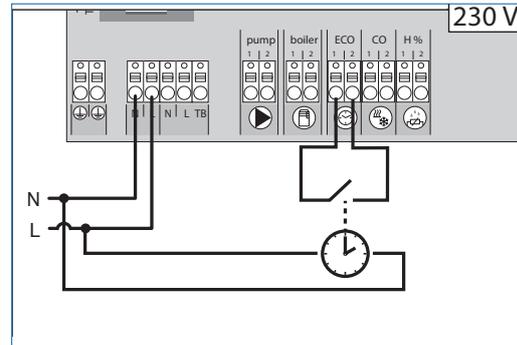
12.2 varimatic BUS-Regelung

Pilot-Funktion für Change Over Heizen/Kühlen



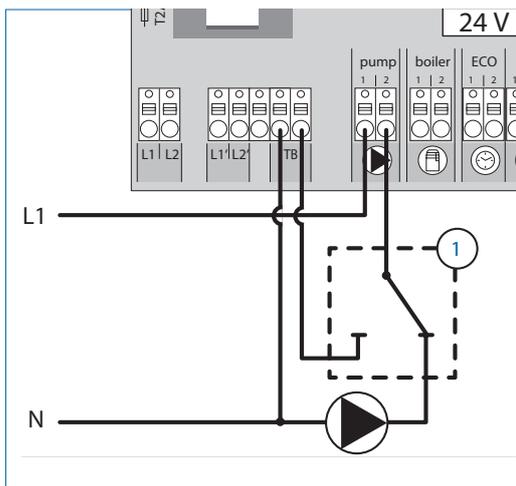
Steht kein externes Change Over-Signal zur Verfügung, kann die interne Pilot-Funktion der Basisstation zur Umschaltung der Gesamtanlage zwischen den Betriebsmodi Heizen und Kühlen verwendet werden. Hierbei kommt ein von der Basisstation zur Umschaltung genutztes Relais zum Einsatz.

Externe Schaltuhr

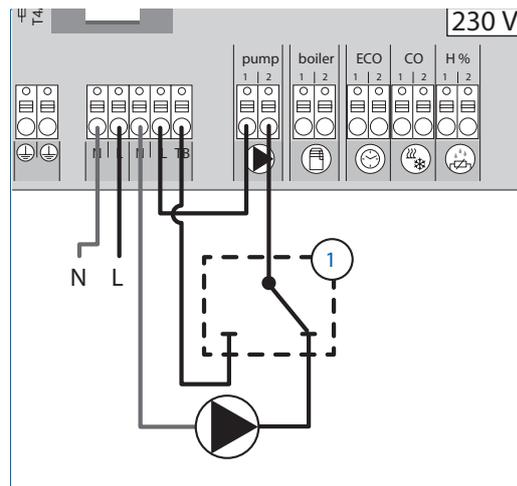


Die Basisstation verfügt über einen ECO-Eingang für den Anschluss einer externen Schaltuhr, wenn die interne Uhr des Raumbediengeräts Funk Display nicht genutzt werden soll. Bei Aktivierung des Eingangs durch die Schaltuhr werden die Heizzonen in den Nachtbetrieb geschaltet.

Verwendung eines Sicherheitstemperaturbegrenzers

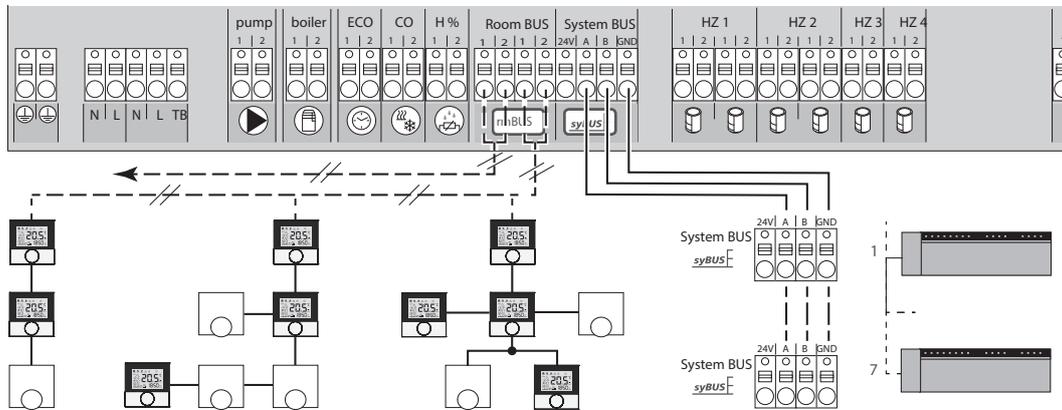


Anschluss eines bauseitig bereitgestellten Sicherheitstemperaturbegrenzers (1). Dieser schaltet die Pumpe aus und schaltet den Eingang TB, wenn zu hohe Vorlauftemperaturen der



Fußbodenheizung erkannt werden. Wird der TB-Eingang geschaltet, fährt die Basisstation alle Antriebe automatisch zurück.

System BUS



An den Room Bus (rmBUS) können maximal acht Raumbediengeräte angeschlossen werden. Der Anschluss der Raumbediengeräte ist verpolungssicher und kann in den Topologien Linie, Baum und Stern erfolgen. Für die Verdrahtung ist eine Installationsanleitung 2 x 2 x 0,8 zu verwenden. Über den System

Bus (syBUS) können maximal sieben Basisstationen gekoppelt werden. Nach der Verdrahtung müssen die Raumbediengeräte bzw. die Basisstationen miteinander gepairt werden. Bei einem Leitungsdurchmesser < 6 mm ist die Zugentlastung bauseits vorzusehen.