

RMU S40K für die kabelgebundene Installation



Inhaltsverzeichnis

	Seite
Vorwort	2
Wichtiger Hinweis	2
Komponentenübersicht	3
Montage	3
Kommunikationsaufbau Wärmepumpe mit RMU S40K	4
Konfiguration der RMU S40K	5
Raumtemperaturaufschaltung Heizung	5
Raumtemperaturaufschaltung Kühlung	6
Bedarfsgeführte Lüftung	7

Vorwort

Die RMU S40 mit der Artikelnummer „RMUS40K“ kommuniziert mittels Kabelverbindung mit der Wärmepumpe. Die vorliegende Unterlage informiert über die erforderlichen Schritte zur Montage und Inbetriebnahme.

Wichtiger Hinweis

Bitte beachten Sie, dass die Inhalte der dieser RMU S40K beiliegenden Originaldokumentation hinsichtlich der Erstellung einer funkbasierten Kommunikation zwischen der Wärmepumpe und dem hier vorliegenden Produkt, keine Anwendung finden.



Stand 02.02.2021

Komponentenübersicht (kabelgebunden)



Zur Vorbereitung der Montage werden folgende Bauteile benötigt:

- 1x Montagerahmen für RMU S40K (im Lieferumfang)
- 1x Unterputzdose (bauseits)
- 1x Kabel JY(ST)Y 2x 2x 0,8 (bauseits)

Montage (kabelgebunden)



Wandöffnung zur Aufnahme der Unterputzdose erstellen. Ein vierpoliges, abgeschirmtes Kommunikationskabel von der Wärmepumpe bzw. der VVM-Inneneinheit zur Unterputzdose verlegen.

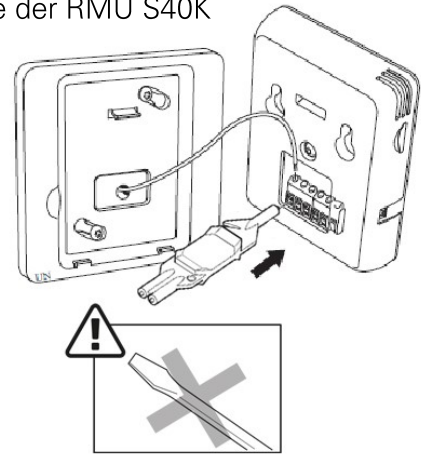
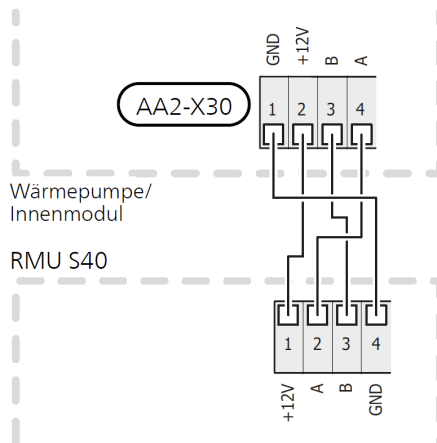
Das Kommunikationskabel durch die rechteckige Kabeldurchführung des Montagerahmens ziehen. Darauf achten, dass sich die Kabeldurchführung unten befindet. Montagerahmen mit der Unterputzdose verschrauben.

Bild: Auszug Kabeldurchführung unten.

Der Anschluss des Kommunikationskabels erfolgt an die Klemmleiste der RMU S40K

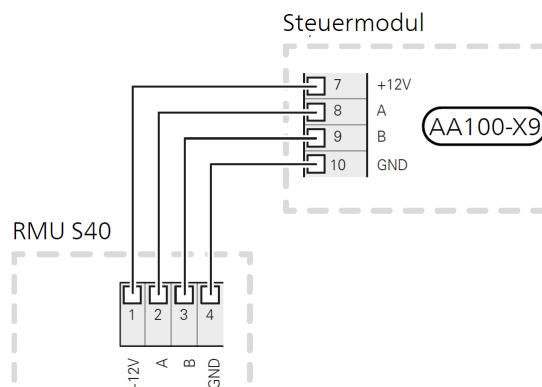
S1255 oder VVM S320

RMU S40 wird mit Anschlussklemme X30:1-4 an der Basisplatte (AA2) der Wärmepumpe bzw. der Inneneinheit verbunden.

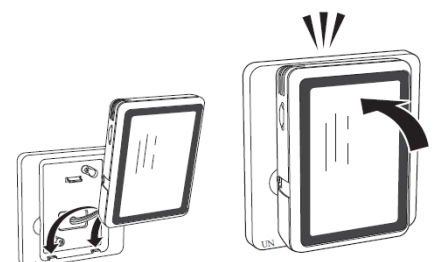


SMO S40

Die Anschlussklemme in RMU S40 wird mit Anschlussklemme X9:7-10 an der Verbindungsplatine (OAA 100) in der Regeleinheit SMO S40 verbunden.



Die Displayeinheit wird auf den Montagerahmen gesetzt und eingerastet.

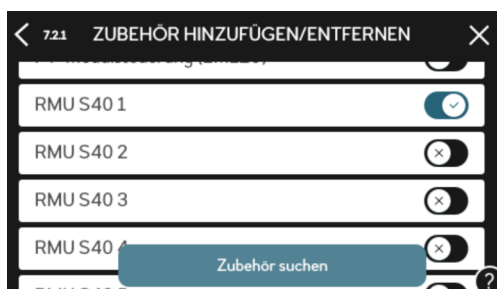


Kommunikationsaufbau zwischen Wärmepumpe und RMU S40K

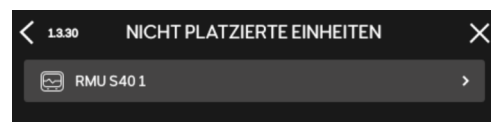
Nach Herstellung der Spannungsversorgung und Starten der Raumeinheit erfolgt die Auswahl der Anschlussart „Verkabelt“. Danach versucht die RMU S40K einer Verbindung zur Wärmepumpe aufzubauen.



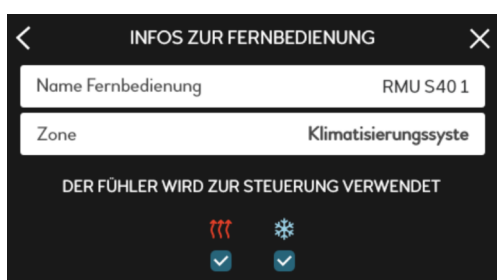
Parallel dazu muss im Menü 7.2.1 der Wärmepumpe die Funktion „Zubehör suchen“ aktiviert werden. Anschl. sucht die Wärmepumpe ihrerseits neu angeschlossenes Zubehör.



Nach erfolgreichem Verbindungsaufbau wird die aufgefundene RMU S40K im Menü 1.3.30 „Nicht Platziert Einheiten“ abgelegt.



Nun erfolgt die Zuordnung der Raumeinheit zur gewünschten Zone. Sofern mit nur einer Zone gearbeitet werden soll, kann hier die werksseitig vorangelegte Zone mit der Bezeichnung „Klimatisierungssystem.“ gewählt werden.



Im Anschluss daran wird festgelegt auf welche Weise die RMU das System beeinflussen soll.

Auf den folgenden Seiten wird die Auswahl bzw. Konfiguration der zur Verfügung stehenden Funktionen behandelt.

Konfiguration der RMU S40K

Die RMU ist mit einem integrierten Temperatur- und Feuchtefühler ausgestattet. Mit Hilfe dieser Fühler kann die Raumeinheit Einfluss auf das Betriebsverhalten der Anlage nehmen.

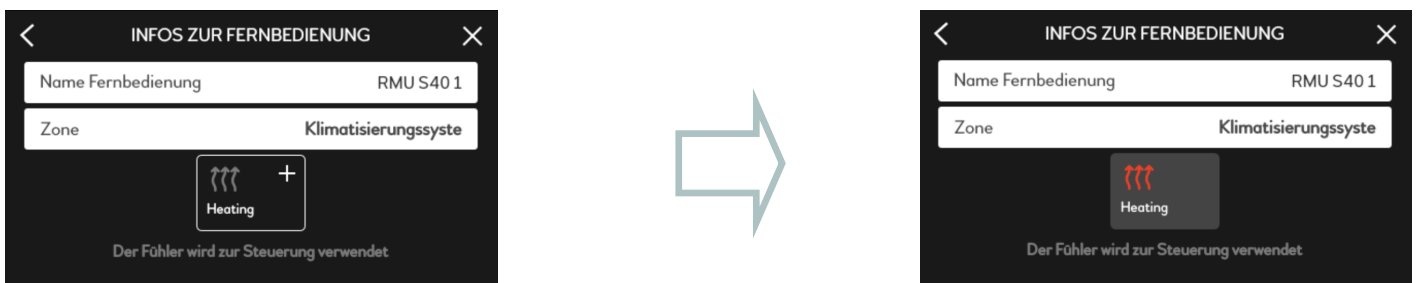
Folgende Möglichkeiten stehen zur Auswahl:

- Raumtemperaturaufschaltung Heizung (generell vorh. Basisfunktion)
- Raumtemperaturaufschaltung Kühlung (sofern in der WP aktiviert)
- Bedarfsgeführte Lüftung (sofern ein NIBE ERS Lüftungsgerät vorh. ist)

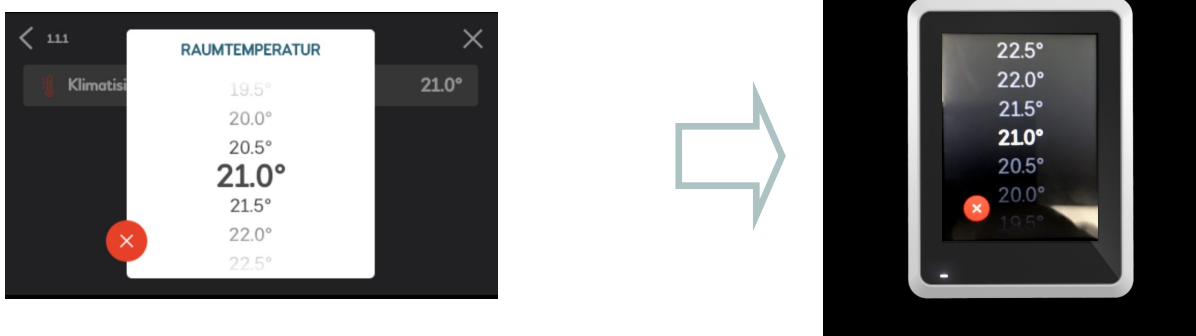
Raumtemperaturaufschaltung Heizung

Die Funktion der Raumtemperaturaufschaltung erweitert den ansonsten rein witterungsgeführten Heizbetrieb der Wärmepumpe um eine Mitberücksichtigung der Raumtemperatur. Dabei wird eine voreinstellbare Wunschraumtemperatur mit der durch die RMU S40K erfassten Ist-Raumtemperatur verglichen. Sollte es zu einer Abweichung zwischen Wunsch- und Ist- Raumtemperatur kommen, wird die heizungsseitige Vorlauftemperatur dahingehend angepasst (angehoben/abgesenkt), dass gewünschte Raumtemperatur erreicht und anschl. konstant gehalten wird.

Die folgende Einstellung wird im Menü 1.3.3 des Wärmepumpenreglers vorgenommen: Zur Aktivierung der Funktion auf das Heating-Symbol tippen, so dass es zu einem Farbumschlag von grau auf rot kommt.



Anschließend kann im Menü 1.1.1 des Wärmepumpenreglers oder direkt über das Bedienfeld der RMU die gewünschte Raumtemperatur eingestellt werden.



Raumtemperaturaufschaltung Kühlung

Die Funktion der Raumtemperaturaufschaltung kann dann ausgewählt werden, wenn die verwendete Wärmepumpe den Kühlbetriebsmodus unterstützt und dieser innerhalb der Wärmepumpenregelung aktiviert worden ist.

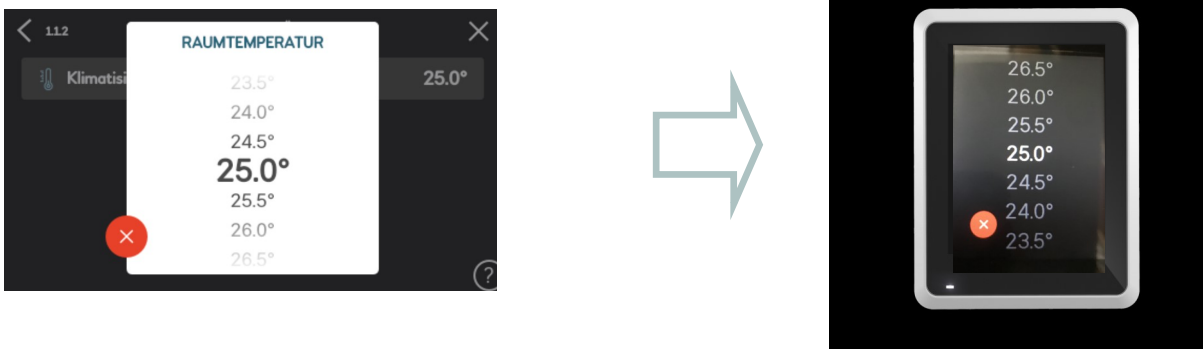
Die RMU S40K erweitert in einer solchen Anlage den ansonsten rein witterungsgeführten Kühlbetrieb der Wärmepumpe um eine Mitberücksichtigung der Raumtemperatur. Dabei wird eine voreinstellbare Wunschraumtemperatur zur Kühlung mit der durch die RMU erfassten Ist-Raumtemperatur verglichen. Sollte es zu einer Abweichung zwischen Wunsch- und Ist-Temperatur kommen, wird die kühlbetriebsseitige Vorlauftemperatur dahingehend angepasst (angehoben/abgesenkt), sodass die gewünschte Raumtemperatur erreicht und anschließend konstant gehalten wird.

Weiterhin wird der in der RMU enthaltene Feuchtfühler zur Vermeidung von Kondensatbildung in zur Kühlung eingesetzten Zweirohrsystemen verwendet.

Die folgende Einstellung wird im Menü 1.3.3 des Wärmepumpenreglers vorgenommen: Zur Aktivierung der Funktion auf das Cooling -Symbol tippen, so dass es zu einem Farbumschlag von grau auf blau kommt.



Anschließend kann im Menü 1.1.2 des Wärmepumpenreglers oder direkt über das Bedienfeld der RMU die gewünschte Raumtemperatur eingestellt werden.



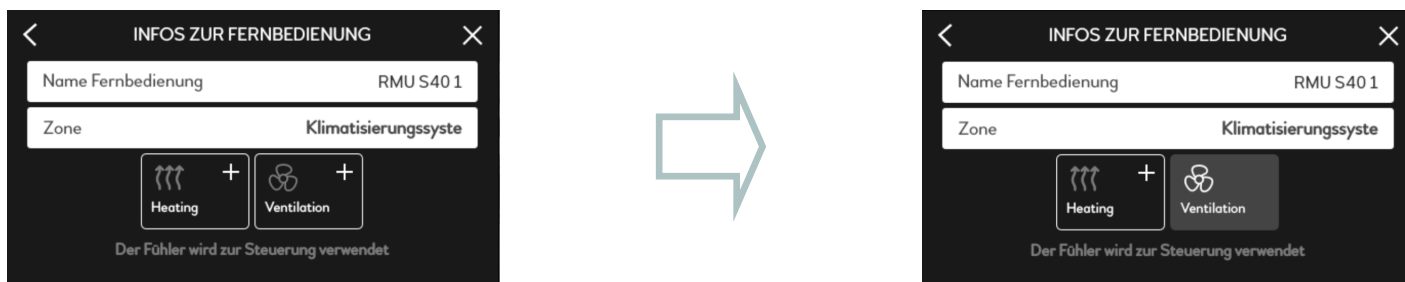
Bedarfsgeführte Lüftung

Sofern die Wärmepumpe mit einem NIBE ERS Lüftungsgerät gekoppelt wurde, kann der in der RMU enthaltene Feuchtefühler zum Aufbau einer bedarfsgeführten Lüftung genutzt werden. Dabei wird im Regelgerät der NIBE Wärmepumpe eine gewünschte Raumluftfeuchte eingetragen. Anschließend vergleicht das System die voreingestellte, gewünschte Raumluftfeuchte mit der durch die RMU erfassten Ist-Raumluftfeuchte. Sollte es zu einer Abweichung zwischen Wunsch- und Ist-Luftfeuchte kommen, so wird die Ventilator-drehzahl des ERS Lüftungsgerätes angehoben oder abgesenkt, so dass die gewünschte Raumluftfeuchte erreicht und anschließend konstant gehalten wird.

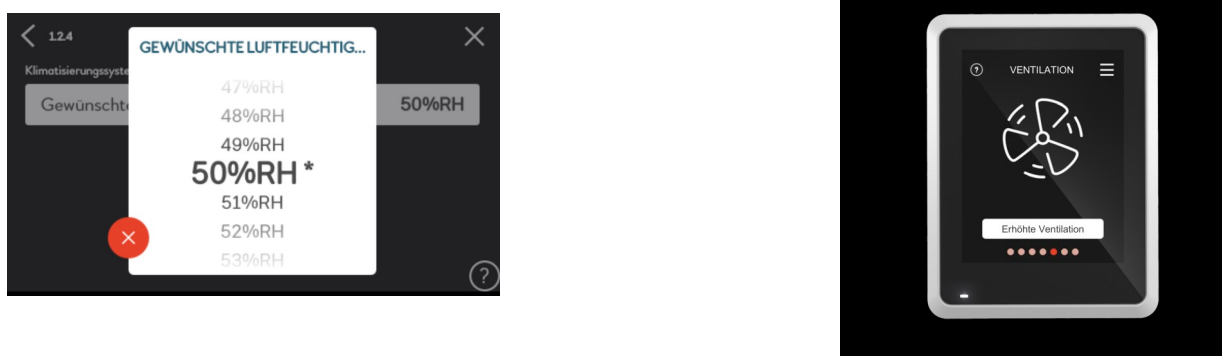
Zur Verwendung dieser Funktion muss im Menü 7.1.4.4 die feuchtigkeitsgesteuerte Ventilation aktiviert und der ventilatorseitige Drehzahlbereich festgelegt werden. Anschließend wird die Zone für die diese Einstellung Gültigkeit hat, festgelegt (hier Klimatisierungssystem)



Die folgende Einstellung wird im Menü 1.3.3 des Wärmepumpenreglers vorgenommen: Zur Aktivierung der Funktion auf das Ventilator-Symbol tippen, so dass es zu einem Farbumschlag von schwarz auf grau kommt.



Anschließend kann im Menü 1.1.4 des Wärmepumpenreglers die gewünschte Raumluftfeuchtigkeit eingestellt werden. Auf Wunsch kann über das Display der RMU S40K eine erhöhte Drehzahl des Ventilators eingestellt werden, die nach Ablauf einer festlegbaren Zeit wieder in den Normalbetrieb zurückspringt.



NIBE Systemtechnik GmbH
Am Reiherpfahl 3
29223 Celle
Tel: 05141/7546-0
info@nibe.de
www.nibe.de

Die Darstellungen stellen unter anderem einen Auszug aus dem Installateurhandbuch dar und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Bei Fragen zu einzelnen Abbildungen oder Unklarheiten ist immer das Installateurhandbuch hinzuzuziehen. Die Verwendung ohne Hinzuziehung des Installateurhandbuches erfolgt auf eigene Gefahr!