

Technische Daten Technical data	RF-HVA1DAA.01S	RF-HVA1DLB.01S
Farbe Colour		Weiß White
Handbedienung Manual operation		Mittels 2 Tasten using 2 buttons
Anzeige Display		E-Paper Anzeige E-Paper Display
Spindelhub (maximal) Spindle stroke (maximum)		5 mm
Reichweite Freifeld Range		150 m
Ausgangspegel Output level		10 dBm
Empfindlichkeit Sensitivity		≥ -105 dBm
Sendefrequenz Transmission frequency		868,0 ... 868,6 MHz *
Zulassung Approval	EU Konformitätserklärung nach Richtlinie 2014/53/EU EU Declaration of conformity acc. to directive 2014/53/EU	
KNX Kompatibilität KNX Compatibility	KNX RF S-Mode	
KNX Medium	KNX RF 1.R	
KNX Applikationsprogramm KNX Application	ab ETS 5 (aktuellste Version) as of ETS 5 (latest Version)	
KNX Secure KNX secure	KNX Data secure	
Spannungsversorgung Voltage supply	3,0 V	3,6 V
Batterie (keine Akkus) Battery (no rechargeable batteries)	2 x AA Alkaline 2 x AA Alkaline	Lithium Metall Lithium metal
Batterielaufzeit battery life	bis zu 3 Heizperioden up to 3 heating periods	bis zu 10 Heizperioden up to 10 heating periods
Umgebungstemperatur im Betrieb Ambient operating temperature	0 ... 45 °C	
Luftfeuchte Humidity	90 %	
Schutzart Protection classification	IP20	
Abmessungen(H x B x T) Dimension (H x W x D)	86 x 60 x 59 mm	
Anschlussgewinde Connection thread	M30 x 1,5 (Adapter für Danfoss RA, RAV und RAVL) M30 x 1,5 (Adapter for Danfoss RA, RAV and RAVL)	
Anzugsmoment Überwurfmutter Tightening torque for union nut	Handfest (5 – 8 Nm) Hand-tight (5 – 8 Nm)	
Montageart Installation type	Auf vorhandenem Heizkörperventil – Lageunabhängig On existing heating valve – Installation in any position	

*: Die Nutzung des 868 MHz-Frequenzbands unterliegt nationalen Vorschriften. Vor Inbetriebnahme ist sicherzustellen, dass die geltenden gesetzlichen Bestimmungen des jeweiligen Landes geprüft und eingehalten werden.

*: The use of the 868 MHz frequency band is subject to national regulations. Before commissioning, ensure that the applicable legal requirements of the respective country are reviewed and complied with.

Betriebsanleitung KNX RF+ Heizkörperthermostat mit Display, Secure nur für autorisiertes Elektrofachpersonal

Operating instructions KNX RF+ Heating Valve Drive with Display, Secure for authorised electricians only

■ RF-HVA1DAA.01S ■ RF-HVA1DLB.01S

Allgemeine Sicherheitshinweise – Important safety notes



Die länderspezifischen Vorschriften sowie die gültigen KNX-Richtlinien sind zu beachten. Die Geräte sind für den Betrieb in der Europäischen Union und im Vereinigten Königreich zugelassen und tragen das CE und UKCA Zeichen. **Die Verwendung in den USA und Kanada ist nicht gestattet.**

The relevant standards, directives, regulations and instructions must be observed. The devices are approved for use in the European Union and the United Kingdom and are marked with the CE and UKCA symbols. **Use in USA and Canada is prohibited.**

Hinweise zur Batterieentsorgung – Information on battery disposal



Batterien und Akkus dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden. Verbraucher sind gesetzlich verpflichtet, Altbatterien unentgeltlich bei kommunalen Sammelstellen oder im Handel abzugeben. Batterien sind mit dem Symbol der durchgestrichenen Mülltonne gekennzeichnet.

Batteries may not be disposed of with household waste. Consumers are legally obliged to return used batteries free of charge to municipal collection points or retailers. Batteries are marked with the symbol of a crossed-out wheeled bin.

RF-HVA1DLB.01S: Lithium Metall Batterien enthalten – Contains lithium metal batteries

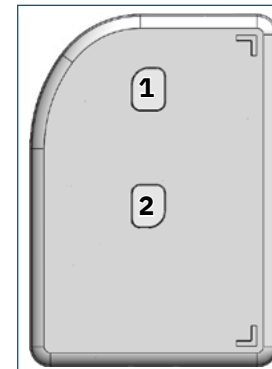


Kann Brand verursachen wenn beschädigt. Nicht zerlegen, nicht kurzschließen, nicht ins Feuer werfen. Vor mechanischer Beschädigung schützen. Nur gemäß Herstellervorgaben verwenden. Bei Verschlucken oder Kontakt von Batterieflüssigkeit sofort Arzt kontaktieren.

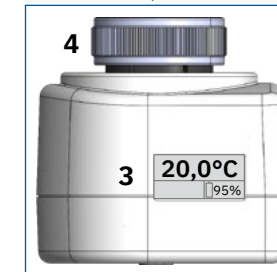
May cause fire if damaged. Do not disassemble, crush, puncture, or incinerate. Protect from mechanical damage. Use only according to manufacturer's instructions. Seek medical advice if swallowed or contact to damaged battery liquid.

Bedienung – Operating

Vorderansicht – Front View



Draufsicht – Top View



Rückansicht – Back View



- 1 – Obere Funktionstaste
Upper function button
- 2 – Untere Funktionstaste
Lower function button
- 4 – Überwurfmutter M 30 x 1,5 mm
Coupling nut M 30 x 1.5 mm

- 3 – Anzeige
Display (E-Paper)
- 5 – Batteriefach
Battery tray

- 3 – Anzeige
Display (E-Paper)

Inbetriebnahme als KNX RF+ Gerät – Commissioning as a KNX RF+ device

Hinweis: Das KNX Applikationsprogramm wird unter www.mdt.de/downloads.html und im Onlinekatalog der ETS bereitgestellt.

Note: The KNX application is available at www.mdt.de/downloads.html and in the ETS online catalogue.

1. Das Heizkörperthermostat gemäß der in diesem Dokument enthaltenen Montageanleitung installieren.
2. Vor der Inbetriebnahme des KNX RF+ Geräts ist die Programmierung des KNX RF+ Linienkopplers erforderlich.
3. Physikalische Adresse vergeben und Applikationsprogramm in der ETS erstellen.
4. Das Gerät in den Programmiermodus versetzen
 - Beide Tasten (1 und 2) am Gerät gleichzeitig für 2 Sekunden betätigen.
 - Das Gerät wechselt in das Menü für die Geräteeinstellungen, das Symbol „>>“ wird bei „Prog-mode“ angezeigt.
 - Obere Taste (1) kurz betätigen um die Menüoption zu aktivieren. Das Display zeigt „Prog-Mode“.
5. Die physikalische Adresse sowie das Applikationsprogramm in das Gerät zu laden.

Hinweis: Das Gerät kann sich im „Deep-Sleep-Modus“ befinden. In diesem Modus ist der Empfang von Daten nicht möglich. Um den zuverlässigen Empfang der Telegramme sicherzustellen, wird empfohlen, das Gerät vor der Übertragung des Applikationsprogramms in den Programmiermodus zu versetzen.

1. Install the heating valve drive according to the installation instructions contained in this document.

2. Before commissioning the KNX RF+ device, the KNX RF+ line coupler must be programmed.

3. Assign a physical address and create an application programme in the ETS

4. Set the device to programming mode

- Press both buttons (1 and 2) on the device for 2 seconds simultaneously.
 - The device switches to the device settings menu, and the symbol '>>' is displayed next to "Prog-mode".
 - Activate the menu option by a short keypress to the upper button (1). The display shows "Prog-Mode".
5. Load the physical address and the application programme into the device.

Note: The device may be in 'deep sleep mode'. In this mode, data cannot be received. To ensure reliable telegram transmission, it is recommended that the device be set to programming mode before the application programme is transferred.

Inbetriebnahme als homeXpert Gerät – Commissioning as a homeXpert device

Hinweis: Die Inbetriebnahme über einen homeXpert Server setzt voraus, dass der Server bereits in die MDT Cloud eingebunden wurde, über das homeXpert Tool erreichbar ist und bereits ein Projekt mit Räumen erstellt wurde.

Note: The commissioning via a homeXpert server requires that the server has already been integrated into the MDT Cloud, is accessible via the homeXpert tool, and a project with rooms has already been created.

1. Den Heizungsventilantrieb gemäß der in diesem Dokument enthaltenen Montageanleitung installieren.
2. Im homeXpert Tool den Raum auswählen, in dem das Gerät hinzugefügt werden soll.
3. Schaltfläche "Gerät hinzufügen" anklicken und über das Auswahlménú das Gerät auswählen.
4. Gerätenamen und Sicherheitscode scannen oder eingeben. Falls benötigt Funktionsparameter einstellen.
5. Taste für Fernzugriff am MDT homeXpert Server für mindestens 1 Sekunde drücken.
6. Projekt auf den Server übertragen.

1. Install the heating valve drive according to the installation instructions contained in this document.

2. In the homeXpert tool, select the room in which the device is to be added.

3. Click "Add Device" and select the device in the drop-down menu.

4. Enter device name and security code. Adjust the function parameters if necessary.

5. Press the remote access button on the MDT homeXpert server for at least 1 second.

6. Transfer project to server.

Rücksetzen in Werkseinstellung – Reset to factory settings

War das Gerät bereits in Verwendung oder ist die erste Inbetriebnahme fehlgeschlagen, so ist es nach folgendem Schema auf Werkseinstellungen zurückzusetzen.

If the device was already in use or if the initial start-up failed, it must be reset to the factory settings according to the following procedure.

1. Beide Tasten (1 und 2) am Gerät gleichzeitig für 2 Sekunden betätigen. Das Gerät wechselt in das Menü für die Geräteeinstellungen.
2. Die untere Taste (2) fünfmal betätigen, bis auf dem Display das Symbol „>>“ bei „Werksreset“ angezeigt wird.
3. Nun die obere Taste (1) betätigen, um die Menüoption zu aktivieren.
4. Durch nochmaliges betätigen des oberen Tasters (1) wird das Gerät in Werkseinstellungen zurückgesetzt. Es erscheint die Meldung "Entladen - Bitte parametrieren".

1. Press both buttons (1 and 2) on the device for 2 seconds simultaneously. The device switches to the device settings

2. Press the lower button (2) five times until the ">>" symbol appears on the display next to "Fac-Reset".

3. Now press the upper button to activate the menu option.

4. Pressing the upper button (1) again resets the device to its factory settings.

The message "Unloaded - Please download app" appears.

Montage – Installation

Wichtig: Eine Adaptionfahrt darf nur nach vollständiger Montage durchgeführt werden. Wird dieser Hinweis nicht beachtet, kann das Gerät beschädigt werden.

Important: An adaptation drive must only be carried out after complete assembly. Failure to observe this instruction may result in damage to the device.

1. Vorhandenes Thermostat entfernen

- Thermostat auf maximale Temperatur einstellen, um das Ventil vollständig zu öffnen und den Ausbau zu erleichtern.
- Überwurfmutter die das Thermostat mit dem Ventileinsatz verbindet lösen und Thermostat abziehen.

2. Batterie anschließen

- Die Entriegelung unterhalb des Batteriefachs drücken und das Batteriefach gleichzeitig nach hinten schieben.
- Batterien in das Batteriefach polrichtig einlegen und die Batterieeinheit mit dem Heizungsventilantrieb verbinden.
- Das Batteriefach entlang der Führungsnuten zurück auf den Ventilantrieb schieben, bis es einrastet.

2. Mechanische Montage vornehmen

- Warten, bis die Betätigungsspindel vollständig zurückgefahren ist. Währenddessen erscheint die Meldung „Warten – Gerät öffnet für Montage“.
- Nach Abschluss der Rückfahrbewegung erscheint die Meldung „Montieren – Mit Taste bestätigen“.
- Heizungsventilantrieb handfest (5 – 8 Nm) auf den Ventileinsatz aufschrauben. Einbaulage dabei frei wählen.

3. Adaptionfahrt starten

- Eine beliebige Taste drücken, um die Adaptionfahrt zu starten. Auf dem Display erscheint die Meldung „Warten – Gerät adaptiert“.
- Bei erfolgreicher Adaptionfahrt erscheint die Meldung: „Erfolg – Adaption ausgeführt“. Diese Meldung verschwindet und es erscheint das Startdisplay.
- Bei fehlerhafter Adaptionfahrt erscheint die Meldung: „Ventil nicht erkannt“. Diese Meldung ist dauerhaft eingeblendet. Durch Tastendruck die Adaptionfahrt neu starten.

1. Remove existing thermostat

- Set the thermostat to maximum temperature to fully open the valve and ease removal.
- Loosen the coupling nut connecting the thermostat to the valve insert and remove the thermostat.

2. Connect battery

- Press the release button below the battery tray and simultaneously slide the battery tray backward.
- Insert the batteries into the battery tray with correct polarity and connect the battery unit to the drive.
- Slide the battery cover back onto the valve actuator along the guide notches until it clicks into place.

3. Mechanical assembly

- Wait until the actuating spindle has retracted completely. During this time, the message "Wait – device opens for mounting" appears.
- After completing the reverse movement, the message "Install – Confirm with keypress" appears.
- Hand-tighten the heating valve actuator (5 – 8 Nm) onto the valve insert. Choose any installation position.

4. Start adaptation movement

- Press any button to start the adaptation movement. The message "Wait – device is adapting" appears on the display.
- If the adaptation is successful, the message "Success – adaptation completed" appears. This message disappears after a short interval and the start display appears.
- If the adaptation run is not successful, the message "Valve not detected" appears. This message remains displayed permanently. Restart the adaptation by pressing a button.

Maßzeichnung – Dimensional Drawing

